

an agro napló

ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI SZAKFOLYÓIRAT | XIV. évf. | 2010/10–11. szám | www.agronaplo.hu

Agro Napló • 2010/10–11



www.agronaplo.hu

Tudomány a siker szolgálatában™



PIONEER®
A DUPONT BUSINESS

PIONEER



<http://hungary.pioneer.com/>

AKTUÁLIS TÁMOGATÁSOK

A Gazdálkodási Napló elektronikus beadásáról, a 2009/2010 gazdálkodási évre vonatkozó Tápanyag gazdálkodási terv beadásának és a 2009/2010 nitrát adatszolgáltatásának határidejéről, valamint a 2009. évben beadott fiatal gazdálkodók támogatásának kifizetési kérelmének beadásáról szól írásunk. **3. oldal**

AZ EGYSZERŰSÍTETT FOGLALKOZTATÁS SZABÁLYAI

A 2010-es adóévben többször változtak az egyszerűsített foglalkoztatás szabályai. Március 31-ig még az alkalmi munkavállalói könyvvel, majd április 1-től az APEH felé előre bejelentett, egyszerűsített munkaszerződéssel történő foglalkoztatás volt hatályban. Augusztus 1-től ismét módosultak ezek a szabályok. **4. oldal**

XII. KALÁSZOSGABONA FÓRUM

A szeptemberben megrendezett visegrádi tanácskozás fontos szakmai kérdések köré épült, és a nívós előadások mindegyike foglalkozott az idei esztendő rendkívüli időjárásának következményeivel is. Az elhangzottakból szemezgettünk olvasóink számára. **10. oldal**

TRÁGYAREAKCIÓ ÖSSZEHASONLÍTÁS: A BÚZA UTÁNI ÉS A KUKORICA UTÁNI KUKORICÁNÁL

A műtrágyák hatékonyságát, illetve a termések nagyságát az elővetemény is befolyásolja. A hatások megbízhatóan csak szabadföldi tartamkísérletekben állapíthatók meg. A 40 éves kísérletünkben a trágyázatlan kontroll parcellák termése 0,6–1,1 t/ha, az optimálisan műtrágyázott kezelésekben 1,5–1,6 t/ha volt az évenkénti átlagos szemterméscsökkenés a kukorica után vetett kukoricában a búza után vetetthez viszonyítva. **25. oldal**

A TALAJMŰVELÉSI MÓDOK ÉS A HUMUSZ ÁLLAPOT ÖSSZEFÜGGÉSEI

A talajkímélő talajművelési rendszerek a talaj fizikai állapotának megóvása, az eróziós károk kivédése és a jelentős energiamegtakarításon túl a talajok humusztartalmának megőrzésében is jelentős szerepet játszhatnak. Ez szolgálja a talaj-termékenységet, mint természeti erőforrás hosszú távú fenntarthatóságát, a termőhely produktivitását. **29. oldal**

VISSZATEKINTÉS ÉS TANÁCSOK**AZ ŐSZI TALAJMŰVELÉSHEZ**

A rendkívüli időjárás miatt megkésett őszi betakarításokkal és nehéz talajviszonyokkal számolhatunk. A talajművelésben sem lehet sablonosan gondolkodni. A cikk áttekinti a nehézségeket és tanácsokat ad az őszi művelésekhez. **33. oldal**

PELLET ALAPÚ FŰTÉSI RENDSZER

A korábbi cikkünkben ismertetésre kerültek a biomassza alapú préselt tüzelőanyagok, mint például a pellet és a brikett. Jelen esetben bemutatásra kerül egy napkollektoros rendszerrel kombinált pellet tüzelőrendszer, amely automatizáltan, magas komfortfokozattal biztosítja családi házak fűtés- és meleg víz szükségletét. **45. oldal**

HATÓANYAG- ÉS DÓZISVÁLASZTÁS SZERVES SAVAS TARTÓSÍTÁSNÁL

Korábban több cikk is megjelent az Agro Naplóban a szerves savas tartósítással kapcsolatban; e cikkben a megfelelő hatóanyag-kombinációk kiválasztásáról, illetve a dózis-megválasztás szempontjairól esik szó. **48. oldal**

A FEJÉS HIGIÉNIÁJA

Komplex prevenciós intézkedésekkel, kiváló minőségű higiéniai termékek használatával tejlőállító telepeinket biológiai- lag biztonságos zónává alakíthatjuk. **53. oldal**

AZ ÁLLATTENYÉSZTÉS SZEREPE A MAGYAR MEZŐGAZDASÁGBAN

Magyarországon az elmúlt években rendkívül sokat költöttek trágyatárolók és trágyára alapozott biogáz üzemek létesítésére. Ennek ellenére igazából mégsem lett megoldva a trágyakezelés problémája, egyszerűen azért, mert nem értéknek, hanem szennyező forrásnak tekintették a trágyát. Néhány kivételtől eltekintve nem illesztették bele a talaj-erő utánpótlás rendszerébe, mint a talaj termőerejét megújító anyagot. Ennek következménye, hogy a trágyatárolók, különösen a hígtrágyatárolók fokozatosan megtelnek, eliszaposodnak. **54. oldal**

európa
ütőshármasaagro
napló

traktorpool



top agrar



független országos mezőgazdasági szakfolyóirat. Megjelenik minden hó 10-én. Kiadja a Zsigmond Kft.

Kiadó és szerkesztőség:

7632 Pécs, Aiding J. u. 12., I/3. • Tel.: 06-72/517-232 • Fax: 06-72/517-190

E-mail: agro.naplo@online.hu • www.agronaplo.hu

Zsigmond Ágnes • Telefon: 06-72/517-232

Ügyvezető, tulajdonos:

Maul Vanda • Telefon: 06-72/517-231 • Mobil: +36-30/678-4783

Külkapcsolati referens, tulajdonos:

Gáspár Andrea • Telefon: 06-72/517-191 • Mobil: +36-30/678-4784

Állandó főszerkesztő:

Tóth Zoltán • Telefon: 06-72/517-230 • Mobil: +36-30/678-4782

Médiatanácsadó:

Kun Zsófia • Telefon: 06-72/517-231 • Mobil: +36-30/678-4785

Gépesítési referens:

Sik Milán • Telefon: 06-72/517-231 • Mobil: +36-30/423-1950

Szakmai tanácsadók:

Növénytermesztés: dr. Késmárki István, dr. Gyuricza Csaba, dr. Sárvári Mihály

Növényvédelem: Tóth Miklós Gépesítés: dr. Kelemen Zsolt • Állattenyésztés: dr. Gergács Zoltán

Az Agro Napló a MEGFOSZ kizárólagos írott médiaja.

A szerzők személyesen vállalnak felelősséget az általuk leírtakért. A hirdetések tartalmáért minden tekintetben a megrendelő felel. A lapban megjelenő cikkek, képek, hirdetések másodközlése csak a szerkesztőség írásbeli hozzájárulásával lehetséges. Minden jog fenntartva. Tipográfia és nyomdai előkészítés: Csávas Viktória • +36-30/309-8291 • csavas.viktoria@gmail.com

Nyomda: BLACKPRINT Nyomdaipari Kft. • Korrektor: Dani Viktor • ISSN 1417-3255

Postai terjesztésben lévő lapok impresszuma • Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt. Központi Hírlap Iroda

Postacím: 1900 Budapest • Előfizethető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél, valamint

megrendelhető: e-mail-en: hirlapelofoztes@posta.hu és telefonon 06-80/444-444

A
top agrar

kizárólagos Magyarországi partnere

A
traktorpool

kizárólagos Magyarországi partnere

**megrendelőszelvény**

Megrendelem az **agro napló** 2010. évben megjelenő példányait. Az újság éves előfizetési díját (3740 Ft/11 szám) a szerkesztőség (06-72/517-232, info@agronaplo.hu) által küldött csekken kiegyenlítem.

Megrendelő neve: _____

Cím: _____

Telefon: _____

E-mail: _____

»OBSERVER«
BUDAPESTI MÉDIAFIGYELŐ KFT.



Tisztelt Partnerünk!



A K&B GÉPUDVAR Kft.
2010. október–november hónapban
OLAJCSERE AKCIÓT hirdet!

Az akció keretén belül a cseréhez szükséges

**Shell MOTORLAJAT
AJÁNDÉKBA ADJUK!**

Az akcióban részt vevő traktortípusok:



Várjuk megtisztelő érdeklődésüket!

TELJES KÖRŰ MEZŐGAZDASÁGI GÉPSZERVIZ

Továbbra is vállaljuk erőgépek kis- és nagyjavítását,
műszaki vizsgára való felkészítését és vizsgáztatását

7623 Pécs, Közraktár u. 2. • Tel./fax: 06-72/313-414, mobil: +36-30/9365-053

www.gepudvar.hu • e-mail: gepudvar@vnet.hu

NEVIBES®
SPECIAL SC

VADKÁRCSÖKKENTŐ KÉSZÍTMÉNY

gyümölcsösökben, faiskolákban, erdei tű- és
lomblevelű kultúrákban javasolt



Gyártja: Gesztelyi-Nagy Ádám

8200 Veszprém, Hajlat u. 23., tel.: 06-88/408-484

Kiszere: AGROTEAM Kft.

8182 Peremarton Pf. 29., tel.: 06-88/455-069

Engedélyszám: 02.5/1860/2/2009 MgSzHK

III. Forgalmazási kategória

NÖVÉNYVÉDŐ SZERNEK NEM MINŐSÜLŐ

NÖVÉNYVÉDELMI HATÁSÚ TERMÉK!

www.nevibes.hu

GPS-es sorvezetés és területmérés **felsőfokon!**

Geo Mapper

- az igazán pontos területméréshez!

- 0,5% alatti pontosság területmérésnél
- 1,25m alatti koordináta pontosság
- Bevizsgált és minősített GPS vevő
- SBAS (WAAS/EGNOS) DGPS korrekció



LandNAV II.

- belépő árú mindentudó sorvezető

- Választható GPS pontosság
- 4,3"-os 11 cm-es érintőképernyő
- Hektárszámlálás, sebesség és területmérés
- Egyszerű kezelhetőség és könnyű átszerelhetőség
- Területmérés, hektárszámlálás, sebességmérés



Bevezető áron!

GPS Workman

- ipari sorvezető, kimagasló pontossággal!

- 7"-os óriás kijelző 800x480 felbontás, érintőképernyő
- Garmin DGPS vevő (e-Dif, EGNOS, GLONASS)
- Szakaszkijelzési kijelzése permetezésnél, műtrágyaszórásnál és vetésnél
- Területmérés, koordináta navigáció, GoogleEarth formátum



Landasin AgrogaZda KFT. H-8000 Székesfehérvár, Takarodó út 2 • Tel/Fax: +36 22/322-650; Mobil: +36 70/342-3887 • www.agrogaZda.hu

www.traktorpool.co.hu
Európa vezető internetes használt mezőgazdasági gépoldala

Viszonteladóknek ingyenes tesztidőszak 2010.12.31-ig

Kapcsolat: maul.vanda@agronaplo.hu, 00-36-30-678-47-83

Aktuális támogatások

Első alkalommal kell benyújtaniuk az agrár-környezetgazdálkodási programban résztvevőknek elektronikus úton a Gazdálkodási Napló egyes adatait az MgSZH-hoz. A benyújtási határidő minden évben szeptember 1-től november 30-ig tart. A nitrát adatszolgáltatást a 2009/2010. gazdálkodási évtől kezdődően már elektronikusan is teljesítheti a gazdálkodó. A benyújtási határidő minden évben szeptember 1-jétől december 31-ig tart.

A nyomtatványok feltöltése több módon lehetséges. A Java futtatókörnyezetet telepíteni kell, ha az adóbevalláshoz hasonlóan akarjuk a Gazdálkodási Naplót beküldeni. Le kell tölteni az APEH honlapjáról az ÁNYK általános nyomtatványkitöltő keretprogramot. Az MgSZH honlapján lévő GN programot le kell tölteni és azt az ÁNYK keresztül megnyitni és kitölteni. A kitöltés után készítse elő a nyomtatványt elküldésre, kattintson a Kapcsolat az ügyfélkapuval/Nyomtatvány megjelölése elektronikusan beküldése menüpontra. Valamint jegyezze fel a nyomtatvány helyét és nevét a későbbi beazonosíthatóság végett. Ha hibátlan a nyomtatvány, akkor kattintson a Kapcsolat az ügyfélkapuval/A nyomtatvány közvetlen beküldése az ügyfélkapun keresztül menüpontra. A felugró ablakban adja meg az ügyfélkapus azonosítóját és jelszavát.

A NYOMTATVÁNYOKAT a honlapon korábban közzétett xml formában is lehetőség van feltölteni az MgSZH honlapján. A feltöltéshez ügyfélkapus azonosítóra és jelszóra van szükség, melyet az okmányirodákön keresztül lehet igényelni. A honlap jobb oldalán lent, az Ügyfélkapu bejelentkezés menüpontban be kell jelentkeznie az okmányirodában kapott személyes ügyfélkapus azonosítójával és jelszavával. Az első bejelentkezéskor meg kell adnia a születési adatait és MVH regisztrációs számát. Válassza ki az Adat típusa mezőnél a

legördülő listából, hogy gazdálkodási naplót, vagy nitrát adatlapot kíván feltölteni. A Nyomtatványok – xml feltöltő menüpontra kattintva a megjelenő oldalon a Töltés gombbal keresse meg a feltöltendő xml fájlt a saját számítógépén. A Feltöltés gombra kattintva küldje el a fájlt.

A Gazdálkodási Napló mellett évente külön kell a tápanyag-gazdálkodással, a földhasználattal kapcsolatos terveket is készíteni. Ezek egyes adatait a hatóságnak is meg kell küldeni a gazdálkodási év végén, vagyis szeptember 1.–november 30. között.

A GAZDÁLKODÁSI NAPLÓ és az előző gazdálkodási év Tápanyag-gazdálkodási tervének egyes adatait kell elektronikus formában az MgSZH-nak eljuttatni. Erre egy internetes oldal ad lehetőséget, melyet a gazdálkodók a www.mgszh.gov.hu címen a nyomtatványok menüben érhetnek el, a programot magát web-GN-nek nevezik. A Tápanyag-gazdálkodási terv (TGT) egyes adatait szintén szeptember 1. és november 30. között elektronikusan kell benyújtani az MgSZH-nak. Ebben az elmúlt évi Tápanyag-gazdálkodási terv adatait kell részletezni, míg 2010. szeptember 30-ig a 2010/2011 gazdálkodási évre vonatkozót kell a gazdálkodónak elkészíteni, amennyiben a főnövény betakarítására ezt követően kerül csak sor, úgy a terveket, a betakarítást követően kell haladéktalanul elkészíteni. A Földhasználati terveket évről évre szintén szeptember 30-ig kell elkészíteni. Amennyiben a napló meghatározott adatainak benyújtására vonatkozó kötelezettségének nem tesz eleget, úgy a támogatás 30 százalékaának mondhat búcsút. Ha valaki a tápanyag-gazdálkodással kapcsolatban nem végezteti el a kötelező talajvizsgálatot, akkor a vétség mértékétől függően 15–60 százalékkal csökkenthetik támogatását az érintett egység vonatkozásában. Amennyiben nem készíti el a Tápanyag-gazdálkodási tervet, úgy 30–60 százalékos elvonással számolhat az érintett célprogram teljes kifizetési tekintetében. Ha valaki túllépi a Tápanyag-gazdálkodási tervben előírt hatóanyag-mennyiségeket, akkor 15–60 százalékos támogatás megvonása sújthatja.

Az MVH 128/2010 (IX. 7) számú közleménye

A fiatal mezőgazdasági termelők indulásához a 2009. évtől nyújtandó támogatás keretében a támogatási összeg 90%-ára vonatkozó kifizetési kérelem benyújtási feltételeiről.

A 2009. szeptember 15. és október 31. között benyújtott támogatási kérelmekhez kapcsolódóan támogatási kérelemnek helyt adó vagy részben helyt adó határozattal rendelkező ügyfelek a támogatási összeg 90%-ára vonatkozó kifizetési kérelmet 2010. szeptember 6. és november 2. között, de legkésőbb 2011. január 1. és 31. között nyújthatnak be az MVH által az MVH honlapján közleményben közzétett formanyomtatványon az MVH-hoz.

A fiatal mezőgazdasági termelők számára nyújtandó támogatás kifizetési kérelmének formanyomtatványa:

■ D1028-01 Kifizetési kérelem 90% – Főlap

A kifizetési kérelem kötelezően csatolandó melléklete:

■ D0074-05 Igazolás egyéni vállalkozó mezőgazdasági tevékenységéről

Az MVH 129./2010. (IX.08.) számú közleménye

A szaktanácsadási szolgáltatások igénybevételehez nyújtandó támogatás igényléséről.

■ **A 16/2010. (IX. 17.) VM rendelet** az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból a borászati gépek, technológiai berendezések beszerzéséhez nyújtott támogatás igényléséről.

Forrás: www.mvh.gov.hu • www.fvm.hu
www.mgszh.hu • www.agrarkamara.hu

Hegedűs Szilvia • Berta Dávid
Dömötör Károly – MVH FÖPEKI

Az egyszerűsített foglalkoztatás szabályai

A Magyar Közlöny 2010. július 12-i 118. számában megjelent az egyszerűsített foglalkoztatásról szóló 2010. évi LXXV. törvény. Főbb rendelkezései 2010. augusztus 1-től lépnek hatályba.

Egyszerűsített módon létesíthető munkaviszony:

- mezőgazdasági, továbbá turisztikai idénymunkára vagy
- alkalmi munkára.

Az alkalmi munkára irányuló egyszerűsített foglalkoztatás esetén az egyszerűsített munkaviszonyban egy naptári napon legfeljebb foglalkoztatott munkavállalók létszáma – a munkáltatónak az adott hónapot megelőző hat havi átlagos statisztikai létszámát alapul véve – nem haladhatja meg:

- a Munka Törvénykönyvéről szóló 1992. évi XXII. törvény (a továbbiakban: Mt.) hatálya alá tartozó főállású személyt nem foglalkoztatott munkáltató esetén az egy főt,
- egy főtől öt főig terjedő munkavállaló foglalkoztatása esetén a két főt,
- hattól húsz főig terjedő munkavállaló foglalkoztatása esetén a négy főt,
- húsznál több munkavállaló foglalkoztatása esetén a munkavállalói létszám húsz százalékát.

A napi alkalmi munkavállalói létszámkeretet a munkáltató a tárgyév napjaira egyenlőtlenül beosztva is felhasználhatja, a 2. § 3. pontjára is figyelemmel. Ennek során a tárgyévben fel nem használt létszámkeret a következő naptári évre nem vihető át.

Ha a munkáltató és a munkavállaló idénymunkára, vagy idénymunkára és alkalmi munkára létesít egymással több ízben munkaviszonyt, akkor ezen munkaviszonyok együttes időtartama a naptári évben a százhusz napot nem haladhatja meg.

Fogalmak

• **Mezőgazdasági idénymunka:** a növénytermesztési, erdőgazdálkodási, állattenyésztési, halászati ágazatba tartozó olyan munkavégzés, amely az előállított áru vagy a nyújtott szolgáltatás természete miatt – a munkaszervezés körülményeitől függetlenül – év-

szakhoz, az év adott valamely időszakához vagy időpontjához kötődik, illetve a megtermelt mezőgazdasági termékeknek a munkáltató saját gazdasága területén történő anyagmozgatása, csomagolása, feltéve, hogy azonos felek között a határozott időre szóló munkaviszony időtartama nem haladja meg egy naptári éven belül a százhusz napot.

• **Turisztikai idénymunka:** a kereskedelemről szóló törvényben meghatározott kereskedelmi jellegű turisztikai szolgáltatási tevékenységet folytató munkáltatónál végzett idénymunka, feltéve, hogy azonos felek között a határozott időre szóló munkaviszony időtartama nem haladja meg egy naptári éven belül a százhusz napot.

• **Alkalmi munka:** a munkáltató és a munkavállaló között összesen legfeljebb öt egymást követő naptári napig, és egy naptári hónapon belül összesen legfeljebb tizenöt naptári napig, és egy naptári éven belül összesen legfeljebb kilencven naptári napig létesített, határozott időre szóló munkaviszony.

EGYSZERŰSÍTETT foglalkoztatás céljából létrejött munkaviszony a felek megállapodása alapján, a munkáltatónak a tv. 11. §-ában meghatározott bejelentési kötelezettségének teljesítésével keletkezik. Amennyiben azt a munkavállaló kéri, illetve a jogszabály alapján nem elektronikus úton bevallásra kötelezett munkáltató választása szerint, az egyszerűsített foglalkoztatás céljából munkaviszonyt a törvény melléklete szerinti szerződés megkötésével kell létesíteni, és azt legkésőbb a munka megkezdéséig kell írásba foglalni.

Nem létesíthető egyszerűsített foglalkoztatásra munkaviszony olyan felek között, akik között a szerződés megkötésekor már az Mt. szabályai szerint létesített munkaviszony áll fenn.

Ha a munkaviszony nem egyszerűsített foglalkoztatás céljából jött létre, a munkaszerződés nem módosítható annak érdekében, hogy a munkáltató a munkavállalót egyszerűsített foglalkoztatás keretében foglalkoztassa.

Egyszerűsített foglalkoztatásban foglalkoztatott munkavállaló esetében a munkáltató által fizetendő közteher mértéke mezőgazdasági és turisztikai idénymunka esetén a munkaviszony minden naptári napjára

munkavállalóként 500 forint, alkalmi munka esetén a munkaviszony minden naptári napjára munkavállalóként 1000 forint.

E közteher megfizetésével nem terheli:

- a munkáltatót társadalombiztosítási járulékok, szakképzési hozzájárulás, egészségügyi hozzájárulás és rehabilitációs hozzájárulás, valamint az Szja. tv.-ben a munkáltatóra előírt adóelőleg-levonási kötelezettség,
- a munkavállalót nyugdíj járuléka (tagdíj), egészségbiztosítási és munkaerő-piaci járulékfizetési, egészségügyi hozzájárulás-fizetési és személyi jövedelemadóelőleg-fizetési kötelezettség.

Az egyszerűsített foglalkoztatás keretében alkalmazott munkavállaló e törvény szerinti foglalkoztatása alapján nem minősül a Tbj. szerinti biztosítottnak, de nyugellátásra, baleseti egészségügyi szolgáltatásra, valamint álláskeresői ellátásra jogosultságot szerez. A nyugellátás számításának alapja napi 500 Ft közteher esetén 1370 Ft/napi, napi 1000 Ft közteher esetén 2740 Ft/napi.

Egyszerűsített foglalkoztatás esetén a munkáltató köteles az illetékes elsőfokú állami adóhatóságnak a munkavégzés megkezdése előtt bejelenteni a törvény szerinti adatokat. A munkáltató bejelentési kötelezettségét – választása szerint – elektronikus úton, központi elektronikus szolgáltató rendszeren keresztül (ügyfélkapun), telefonos ügyfélszolgálaton keresztül telefonon, vagy SMS útján teljesítheti.

A munkáltató akkor élhet az a)–c) pontjában felsorolt bejelentési lehetőségek valamelyikével, ha előzetesen regisztrálta magát az ügyfélkapun.

Az alábbi adatokat kell bejelenteni:

- a munkáltató adószáma,
- a munkavállaló adóazonosító jele és TAJ száma,
- az egyszerűsített foglalkoztatás jellege,
- a munkaviszony napjainak száma.

A munkáltató a tárgyhót követő hó 12-éig az egyszerűsített foglalkoztatott munkavállaló foglalkoztatásával járó közteher-fizetési kötelezettségének tesz eleget. Bevallási kötelezettségét ezen időpontig az ügyfélkapun történő bevallás benyújtásával teljesíti.

Krenovszkyné Lovász Andrea • okl. adószakértő

NEM AZT AJÁNLIJUK, AMINK VAN, HANEM AMI ÖNNEK A LEGMEGFELELŐBB!

**Többféle vetéstechnológia közül választhat üzemméretének,
talajtípusának és termesztés-technológiájának függvényében.**



RAPID

Hazánk egyik legnépszerűbb magágykészítő vetőgépe. 3–8 m munkaszélességben, mechanikus és pneumatikus kivitelben, valamint műtrágyakijuttatásra is alkalmas változatban rendelhető. Nagy (110–130 kg) csoroszlyanyomása miatt szélsőséges talajok és évjáratok bevált vetőgépe. Legfőbb ismérvei a nagy vetési sebesség, a precíz maglehelyezés, és az óriási magtartály.



SPIRIT

Könnyűművelésű, közepkötött és laza talajok pneumatikus rendszerű magágykészítő vetőgépe, ahol a maglehelyezés előtti tömörítés fontos szempont. Duplatárcsás csoroszlyáira eső nyomás 80 kg-ig növelhető. 4–9 m munkaszélességben rendelhető, egy, illetve két elosztófejes változatban is.



SEED HAWK

Tipikus direktvető gép. Elsősorban a gyengébb adottságú, aszályra hajló területekre ajánlott költséghatékony technológia vetőgépe lehet. Pneumatikus kivitelben, 4–8 m munkaszélességben rendelhető. A műtrágya kijuttatása a vetéssel egy menetben történik.



CARRIER DRILL

Kis és közepes üzemméretű gazdaságok, költséghatékony vetéstechnológiájához ajánlott gép, mely egy Carrier tárcsa valamint egy mechanikus Rapid vetőgép kombinációjaként született meg. 3 m munkaszélességű, vontatott és függesztett kivitelben rendelhető.



Kevesebb gonddal, több haszonnal

www.vaderstad.com

E-mail: infohu@vaderstad.com

VADERSTAD Kft.

H-2475 Kápolnásnyék, Összekötő út 1.

Tel.: 06-22/709-000

Fax: 06-22/709-023

Kalmár Tibor +36-20/3939-640

Garamvölgyi József +36-20/9654-742

Kovács Gábor +36-20/5233-242

Kuhinkó Gábor +36-20/9441-484

Püski László +36-20/4554-296



JÁR ÖNNEK A KÉNYELEM!

Mindenkinek jár egy kis kényeztetés. Kényelmes olvasgatás, álmodozás és tervezgetés.

Ha most előfizet az **Agro Napló** című lapra legalább 6 hónapra, minimum 2040 Ft értékben, akkor megnyerheti az **1 000 000 Ft** értékű Posta Kártyát, valamint a 40 darab 10000 Ft értékű szabadon felhasználható hírlap-előfizetés egyikét! Az akció további részletei a posta honlapján.

A promóció időtartama: 2010. október 15 – december 31.

www.posta.hu

Posta
hírlap



Új Mezőgazdasági Magazin

Új Mezőgazdasági Magazin a Magyar ATV csatornáján

minden vasárnap reggel 6.30-tól és szombaton 11 óra 35 perctől.

Benne információk, érdekességek, újdonságok a mezőgazdaság házatájáról.

Várja Önöket a képernyő elé a műsor szerkesztő-producere, Aszódi János.

A magazin az interneten is megtekinthető a www.ujmezogazdasagimagazin.hu oldalon.

atv

I. Szántóföldi szezonnyitó – Fókuszban a változások

Meghívott vendékként vett részt az **Agro Napló** a Baki Agrocentrum Kft. fenti címmel szervezett szántóföldi szezonnyitó rendezvényén. A szeptemberi program helyszínén, a cég baki központi telephelyén Balogh Rudolf ügyvezető igazgató beszélt vállalkozásukról, terveikről. A mintegy 300 főnyi partnerük mellett 28 együttműködő cég állt az érdeklődők rendelkezésére fajta-ajánlatokkal.

A szakmai előadók sorát neves előadók képviselték: Dr. Kardeván Endre államtitkár (VM) „Új irány a magyar agrárstratégiában”, Pótsa Zsófia főtiszt (Gabonaszövetség) „Meddig szárnyalhat a gabonapiac?”, Pájtli Péter olajnövény piaci szakértő (AKI) „Mi áll az olajos növények drasztikus ár-emelkedésének hátterében?” és Dr. Birkás Márta egyetemi tanár (SZIE) „Változik az éghajlat, változik az agrotechnika (A talajok őszi „gyógyítása”)” címmel tartottak előadást. A 2011-es év makrogazdasági várakozásairól Kovács Mátyás elemző (Raiffeisen Bank) szólt.

Kukorica fajtabemutató zárta a „Magasabbra tettük a mércét” szlogent magáénak valló Baki Agrocentrum szakmai napját.

Bővebb információ és képgaléria:

<http://www.agronaplo.hu/kepgaleria/122>

Továbbfejlesztett Damman önjáró permetező

„HIGHLANDER” BEMUTATÓT TARTOTT a közelmúltban Oszkón a Starcz Kft. a Dammann GmbH magyarországi képviselője. Az önjáró permetező, továbbfejlesztett változatát Balázs István helyi vállalkozó telephelyén, illetve a közeli szántóföldön nézhették meg az érdeklődők.

A Dammann DT 2000H Plus típusú gépen mindazon újdonságok láthatók voltak, amiért a gyártó az elmúlt év őszén ezüstérmet kapott Hannoverben a tavalyi Agrotechnika kiállításon.

A PERMETEZŐ TÖBBEK KÖZÖTT automatikusan szintezi magát, a gépen újdonság az új bekeverő központ, amellyel a keverés sokkal gyorsabb. A permetlértartályban pedig egy új kialakítású rotoros keverő, és egyben kimosó egység található. A gép megrendelhető fűvókánkénti LED világítással, és újdonság a GPS vezérlésű fűvókánkénti szakaszolás is.



Csak hozzáadott értékkel lehet biztos lábakon állni

A Szent István Egyetem Növénytermesztési Tanintézete és a GAK Non-profit Közhasznú Kft. 13. alkalommal szervezte meg a „Gödöllői őszi” rendezvényt, amelynek hagyományosan az **Agro Napló** a támogatója. A program széles palettán mutatta be a növényvédelem és a tápanyag-visszapótlás területét, illetve a talajművelési technológiák ismertetésével és a biológiai alapokra, a fajtákra helyezte a hangsúlyt.

Az érdeklődés évről évre nagyobb számú jelentkezőt vonzott, bár a rendezvény az év időjárási sajátosságai miatt rendhagyó volt – mondta lapunknak Gyuricza Csaba egyetemi docens, a tanüzem vezetője. Az idei, szélsőséges év rendkívül sok csapadékkal bírt, nem voltak olyan területek, amelyeket ne lehetett volna „perctalaj”-ként minősíteni, ugyanis nagyon rövidke idők álltak rendelkezésre ahhoz, hogy a talajmunkákat el lehessen végezni. Az eső és a belvizek folyamatosan akadályozták a munkákat – ám egy ilyen esztendő nagyon sok tanulsággal is szolgál a maga szélsőségeivel. Hazai viszonyaink között ezen extrém időjárás minden formájával számolni kell, tehát elengedhetetlen a tanulságok leszűrése.

AZ EGYIK KIEMELENDŐ és megfontolandó konzekvencia szerint ebben az évben is nyilvánvalóvá vált, hogy aki csak tisztán hagyományos növények termesztésével foglalkozik, (és nem elsősorban a minőségi alapanyag előállításával), az folyamatosan kockáztatnak teszi ki önmagát, illetve a vállalkozását – hiszen egyrészt az időjárási tényezők szólnak közbe, másrészt a piaci körülmények, (vagyis a kiszámíthatatlanság) jellemzi az árakat. Akár a búzaárakat nézzük, akár az olajnövényeket vagy a kukoricát, nagy tanulság, hogy előre meghatározhatatlanok voltak a kilátások. Nyilvánvaló, hogy aki csak az alapanyag ellátásra állt rá, az nagyon kis eredményességgel tud számolni, vagy akár veszteséggel. Ezért tanácsos a növénytermesztőnek valamilyen hozzáadott értéket is előállítani ahhoz, hogy biztos eredményt tudjon elérni. Ez jelentheti adott esetben egy

vetőmag (új, minőségi alapanyag) előállítását, vagy akár az elsődleges feldolgozást a termelésen túl, amelynek révén egy jelentősebb hozadéka lehet a termelőnek, és így biztosabb lábakra tudja állítani a gazdaságot.

A MÁSIK, EBBEN AZ ÉVBEN megmutatkozott tényező, hogy több százezer hektárra tehető az a szántóterület, ahol nem lehet gazdaságosan termelést folytatni a hagyományos vetésszerkezetben, a négy hazai növényre (kukorica, búza, napraforgó, repce) szűkült vetésszerkezethez igazodva! Vagyis bővíteni kell a palettát: az alternatív növényeket kell bevonni, ebben a tekintetben pedig az energianövények termesztése jelent óriási lehetőséget. Ráadásul minden emellett szól, hiszen az adottságaink megfelelőek hozzá, a 2020-as európai elvárásnak pedig mindenképpen meg kell felelnünk, – viszont bőséges lemaradásban vagyunk. Ha komolyan vesszük, hogy lehetőségként is élni akarunk azzal, hogy külső energiától független agrárium megerősítését célozzuk meg, illetve ebbe az irányba mozduljunk, akkor ez az az irány, amely felé az alapanyag előállítás érdekében el lehet indulni. Ebben a tekintetben is a biomassza előállításban van a fejlesztő mezőgazdaságok kitüntetett szerepe. Ráadásul már többéves gyakorlati tapasztalatok is vannak olyan mintaprojektekkel az országban, amelyek kidolgozásában és működtetésében a SZIE Növénytermesztési Intézete is részt vállalt, s amelyek példaként szolgálhatnak, így ezek alapján már el lehet indulni.

A Növénytermesztési aktualitások keretében a szántóföldi bemutató közreműködői közül szemezgettünk, ők miért is tartják fontosnak a gödöllői megjelenést, és az egyetemmel való közös munkát:

■ **Az Euralis Vetőmag Kft.**, a Magyarországon 10 éve jelenlévő márkát, az Euralis Semences-t képviseli. Kínálatában megtalálhatók a kukorica, napraforgó és repce vetőmagok mellett az alternatív kultúrákat képviselő cirok is. Az idei évben a GAK munkatársainak közreműködésével az Euralis Vetőmag Kft. cirok portfóliója is bemutatásra került. A bemutatón látott kísérlet beállítása, illetve

a részvétel az együttműködésben azért fontos számukra, mert az egyetem jelentős munkát végez annak érdekében, hogy alternatív növények termesztésbe való bekerülését népszerűsítse a hazai gazdálkodók körében. A termékkörükben szereplő cirok az egyik ilyen növény, melynek szakmai bevezetése nem nélkülözheti a megfelelő vizsgálatokat, megfigyeléseket. A GAK kivitelezésében olyan kísérleti eredményekhez juthat cégük, amelyek hitelesen reprezentálnak és a gazdák számára elfogadható technológiai ajánlásokat tesznek lehetővé. Az Euralis Vetőmag Kft. hosszú távon elkötelezett a cirok népszerűsítése mellett és ebben a törekvésében jó partnerre tett szert a SZIE GAK Kft. személyében.

■ **A Nitrogénművek Zrt.** számára is több szempontból fontosak az itt zajló kísérletek. Ugyanis különféle talajtípusokon tudják bemutatni a műtrágyahatásokat a magyar mezőgazdaság számára, – különféle növényeknél (kukorica, búza, napraforgó), követhető, hogy milyen tápelem hatások eredményesek és melyek nem. Az egyetemmel együtt végzett kísérletek során tudományos háttérű munkát tudnak végezni, illetve professzionális szakértelemmel tudják ezeket a kísérleteket elvégezni. Magyarországon egyébként hét agráregyetemen és két akadémiai kutatóintézetben folytatnak kísérleteket – így az egész országot tudják reprezentálni az elemzések bemutatásával. A Genézis kísérletek a szántóföldi bemutatókkal együtt pontos képet adnak számukra arról, hogy mi az optimális műtrágyapótlás, és mely területen eredményes.

■ **A Vogel&Noot Kft.** szakemberei azért dolgoznak évről évre együtt, egyre szorosabb kapcsolatban a gödöllői egyetemmel, hogy a fejlesztéseiket mindenféleképpen abban az irányban folytassák, amelyet ott hallanak, tapasztalnak, s amit adott esetben az egyetemi kollégák mérnek. Géppel kapcsolatosan is sok olyan információt, mérési eredményt kapnak, amelyek alapján próbálják a kísérleteket beállítani. A jól működő együttműködésük állomása volt a gödöllői részvétel.

–Keresztes–

Új Vicon bálázók a Kverneland kínálatában

A Kverneland Csoport szeptember 2-án egy sajtótájékoztató keretében mutatta be a Vicon legújabb bálázóit. A gyártó a szériákból összesen 10 változatot kínál, így gépeiből mindenki megtalálja a neki megfelelő típust.

Az új sorozatú **fixkamrás** bálázók összesen három kamrakonceptióval állnak a vásárlók rendelkezésére. A legkisebb tag, az **RF 3120**, ami egy rendkívül egyszerű és megbízható modell. További jellemzője a könnyű kezelhetőség, a minimális teljesítményigény és az alacsony önsúly. A bálázó ujjas továbbító egységgel és 1,7 m vagy 2,0 m-es rendfelszedővel felszerelt változatban érhető el.

Az **RF 3225** 2,0 és 2,2 m széles rendfelszedővel, míg az **RF 3325** kizárólag 2,2 m-es szélességben kapható. Az RF 3325 esetében rendelkezésre áll a **SuperFeed** adagoló rotor a 14 illetve 25 kése **SuperCut** vágószerkezettel. Az új Vicon **Drop Floor** rendszer (RF 3325 és RF 3225 SuperCut esetében) megkönnyíti a napi munkát, hiszen a kezelő a traktorfülkéből egy mozdulattal megszüntetheti az eltömődést, veszteség nélkül. A két típus nagyszerű kiégésítője a **Focus** kezelő egység, mely egyszerűségéből adódóan könnyen megtanulható és vezethető.

KIVÁLTVA A KORÁBBI RV 2160 és RV 2190-es **változó kamrás** körbálázókat, a Vicon bemutatta az új **RV 4100** és **RV 4200-as** szériákat. A két új sorozat modelljeinek egyik fontos jellemzője a vonzó megjelenés, de e mellett számos fontos sajátossággal rendelkeznek. Az ujjas továbbító egységgel vagy **SuperFeed** rotoros rendszerrel szerelt **RV 4100-as** széria 2,0 m, illetve 2,2 m széles rendfelszedővel szerepel a gyártó kínálatában, míg az **RV 4200** esetében a rendfelszedő szélessége standard 2,2 m. Az **RV 4200-as** esetében **SuperFeed** adagoló rotor mellett elérhető a 14–25 kése **SuperCut** szeletelő egység.



▲ Vicon RF 3225



► Vicon RV 4200

ODISYS

OPTIMUM DIESEL INJECTION SYSTEM
GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-KERESKEDELEM • SZERVIZ • DÍZELTECHNIKA

GOLDONI

A GOLDONI-technológia kompromisszumok nélkül, amely meghaladja az elvárásokat.
A GOLDONI ott is erős, ahol mások gyengék, terepre termett, és mindenre felkészült!

GYÁRI
AKCIÓS ÁRAK!!!



Euro 30 2,8 MFt
Euro 40 3,1 MFt



Star 3080 4,95 MFt
kabin nélkül



Maxter 60SN 4,5 MFt



Star 100 7 MFt

Feltüntetett árak Áfa nélkül értendők és az akciós készlet erejéig érvényesek!

Odisys Bt. - H-6000 Kecskemét, Halasi út 29.
Telefon: Hernek Zoltán +36 30/9839-448 • Hernek Gábor +36 70/5879-117 • Friedrich Jenő +36 30/7736-701
Értékesítés: +36 76/507-814 • +36 76/507-815 • +36 76/507-816
Fax: +36 76/482-099 • Alkatrész: +36 70/2052-250 • +36 76/507-817 • Szerviz: +36 76/507-818
Web: www.odisys.hu • E-mail: info@odisys.hu



Kverneland Accord műtrágyaszórók

– A profik választása –

700 litertől 3450 literes tartálykapacitásig



Kverneland Group Hungária Kft

5008 Szolnok, Karinthy út 63. • Tel.: +36-56/527-014 • Fax.: +36-56/527-019

E-mail: info@kvernelandgroup.hu • web: www.kvernelandgroup.hu

Keresse 1 millió forint alatti árajánlatainkat kereskedőinknél

Agro-Békés Kft.	5600 Békéscsaba, Kétegyházi út. 19.	06-66/444-016	info@agrobekes.hu
Agro-Békés Kft.	2740 Abony, Mária Terézia út 35.	06-53/361-616	info@agrobekes.hu
Agrospic Kft.	2433 Sárosd, Seregélyesi u. 8/A	06-25/509-390	agrospic01@vnet.hu
Agrospic Kft.	9751 Vép, Szent Imre u. 36-38.	06-94/543-018	agrospic01@vnet.hu
Borsod Agroker Zrt.	3434 Mályi, Kistokaji út 1.	06-46/529-082	borsodagroker@vipmail.hu
Kézker Kft.	4400 Nyíregyháza, Széchenyi 17.	06-42/311-028	kezker.kft@chello.hu
Magtár Kft.	5000 Szolnok, Kombájn út 2.	06-56/510-030	magtar@magtarkft.hu
Panem Kft.	2900 Komárom, Török I. u. 119.	06-34/344-943	panem@t-online.hu
Tomelilla Kft.	7672 Boda, Rákóczi u. 2/A	06-30/494-5967	istvan@tomelilla.hu
Vita Kft.	8460 Devecser, Damjanich u. 10.	06-88/502-700	vitaft@vnet.hu

XII. Kalászosgabona Fórum

A SUMI AGRO Hungary Kft. szervezésében megtartott szeptemberi visegrádi tanácskozás fontos szakmai kérdések köré épült, és a nívós előadások mindegyike foglalkozott az idei esztendő rendkívüli időjárásának következményeivel is. Az elhangzottakból szemezgettünk olvasóink számára.

Meteorológiai szempontból az idei évet történelminek nevezte **Németh Lajos** meteorológus, ugyanis a százötven éves múltra visszatekintő mérések során ennyi csapadékot még nem jegyeztek. Volt olyan országrész, ahol június végéig az egész éves csapadék lehullott, de rekordot jegyezhetnek a napfényhiány tekintetében is.

Juhász Zoltán a **Vetőmag Szövetség Kalászos Szekció elnöke** beszélt az őszi kalászos vetőmag helyzetről, arról, miként használjuk a vetőmagot, és hogyan sáfárkodunk a kezünkben lévő értékkel. *Hibrid-növények esetén a természetni kívánt faj vetőmagját a termelő évről évre megvásárolja, míg a szabad elvirágzású fajoknál, (ahogy az őszi kalászosoknál is) mások a lehetőségek. Szóba jön a fémzárolt vetőmag, a saját magfogatás, valamint az „alternatív megoldások.”* A fémzárolt vetőmag államilag ellenőrzött, szabvány szerinti, az eladó által garantált minőségű. Magas színvonalú szakmai és technológiai feltételek mellett készül, egyenletes, jó minőségű csávázás jellemzi. A minőségi árutermesz-



▲ Németh Lajos



▲ Juhász Zoltán

tés alapja, de egyben a fajtaváltás lehetősége is, és a genetikai előrelépés eszköze. *Hangoztatottan alapja a nyomon követhetőségnek, de ez a gyakorlatban kevésbé jelenik meg.*

A SAJÁT magfogatás *bizonyos szintig* természetes, de a *szakmailag indokolt* 40–50%-os felújítás az utóbbi években elmarad, és néhány éve a *kritikusan alacsony* 25%-on van. A termelő a saját maga által előállított magot veti vissza, ha technikailag képes rá, akkor ő maga hozza vetésre alkalmas állapotba, ha nem, akkor bérfeldolgoztatja. *Az idei év kedvezőtlen időjárása miatt azonban a saját mag visszatartásának, használatának veszélyére különösen fel kell hívni a figyelmet. Ha valaki mindenképpen azt akarja használni, akkor vigye azt laborba, és vizsgálta meg.*

Egy 2009-es törvény előírja, hogy a saját vetőmag használat után is licenszdíjat kell fizetni, a Fajtaoltalmi Nonprofit Kft. közleményében ez nyomon követhető. **Fontos azonban,** hogy nem a saját megfogás utáni licensz begyűjtés az elsődleges cél, hanem ezen keresztül (remélhetőleg) a másodfokú fémzárolt vetőmaghasználat – tehát a felújítási arány – növekedése, csakúgy, mint azokban az országokban, ahol ezt bevezették.

Az alacsony szintű felújítási arány elsődleges okozói azonban a már említett „alternatív megoldások”. Ezek tárháza rendkívül változatos, de közös jellemzőjük, hogy a vetésre kínált áru nem fémzárolt – tehát nem vetőmag. A vevő is és az eladó is tisztában van azzal, hogy a nem fémzárolt áru vetőmagként való forgalmazása törvényt sért, ennek ellenére ez a jelenség létezik. Se a vevő, se az eladó nem érdekelt abban, hogy ez kiderüljön. Így nehéz a tettenérés, és a kellő hatósági apparátus sincs meg hozzá.

SAKMAI EGYETÉRTÉS van a vetőmagosok, az árutermelők, és a felvásárlók szervezetei között *abban, hogy a jó minőségű, homogén áru záloga a fémzárolt vetőmag használata, és a kialakult helyzet a minőségi kalászos gabonát, kiemelten a búzatermesztést veszélyezteti. Erre már 2006-ban közös állásfoglalásban hívták fel a figyelmet – kevés eredménnyel.*

A megoldás kulcsa a vetőmagosok - ezen belül is meghatározóan a fajtajogosultak - kezében van. A szaporítási és forgalmazási jogok koncentrálásával, a termékpályák szerepének tisztázásával átlátható viszonyokat kell teremteni. Okszerű szaporítóanyag kihe-lyezéssel, zárt árutermelő rendszerek létrehozásával, a kizárólagos fajták ellenőrzött forgalmával kell kialakítani a kiszámíthatóbb működés feltételeit.

Az újratermelő problémák miatt a kalászos szaporító területek olyan mértékben csökkentek, hogy 2010-ben akár vetőmaghiánnyal is számolni kell. Az időben történő rendelés ezért fontos, különösen, ha a vevő finanszírozással igényli.

Lakatos Zoltán, a **Hajdú Gabona Zrt. vezetője** szerint ebben a szélsőséges időjárású esztendőben nemigen lehetett előre látni, tervezni. Május végén szoktak ta-

nácskozni a búzaárról, és információkkal szolgálni a gazdák részére. A világpiaci helyzetet elemezve, a kínálati piacot felmérve az ő partner gazdáik akár 28 ezer forintos szerződést is aláírták volna akkor, most pedig már 50 ezer forint körül jár a takarmánybúza ára. Júniusban ugyanis két hét alatt a piac teljesen az ellenkezőjére fordult.

A TENDENCIÁKRÓL SZÓLVA elmondta, hogy a világ becslült össztermése 2010-re 670 millió tonna búza volt, ez a mennyiség csökkent fokozatosan 644 millió tonnára. A legnagyobb mértékben Oroszország, Ukrajna és Kanada termése maradt el a várttól, az EU 27-ek az előző évi termést könnyelhetik el, (közel 140

millió tonna). A világ fogyasztása 654 millió tonna körül van, tehát 10 millió tonnával apad a világ készlete. Az export csökkenése várható tehát, Oroszország sem indítja meg az exportját, és ez a befékezés akár taktika is lehet, mert már

hoz, hogy ezt a mennyiséget meg tudjuk termelni. De ahhoz, hogy ezt az eredményt elérjük, meg kell tanulnunk termelni! Sokkal többre lennénk képesek, de ahhoz határozottabb intézkedésekre lenne szükség. A gazdáknak el kell döntenüik, kinek ter-

Ha valaki mindenképpen saját magot akar használni, akkor vigye azt laborba, és vizsgáltsa meg

62–63 ezer forintos árat jegyeznek a nemzetközi tőzsdén 175–180 millió tonna zárókészlet mellett.

Az EU bázistermelése megvan, némi csökkenés mérhető ugyan Németországban, Lengyelországban és Magyarországon, Romániából viszont több termésről szóló adat érkezett. Ez azonban gyenge minőségű, javítóbúzaként a magyar búza szolgál. A hazai búzáinkra igényük van az olaszoknak is, de hagyományos vásárlóink a többi déli ország is.

AZ IDŐJÁRÁSNAK köszönhetően az ez évi őrés másfél-két hetes csúszással indult. Hazai búzatermésünk 3,8 millió tonna körüli, – sok olyan terület van, amelyet nem tudtak learatni a belvíz, az árvíz illetve egyéb okok miatt. A termésátlagok is gyengék, a Dunántúlon 4 tonna/ha feletti átlag jött ki, a tiszántúli részen, az Alföldön 3,5 tonna/ha, pedig azon a vidéken, olyan adottságú termőtalajon többlet kellett volna teremni. Az EU 15 átlag közel 7 tonna/ha, nekünk is minden adottságunk megvan ah-

melnek: a malomiparnak, a takarmányiparnak avagy exportra. S ha valamikor szükség volt a minőségre, a minőségi növényvédelemre, akkor ebben az évben biztosan.

Kutas Attila az *SGS Hungária Kft. mezőgazdasági igazgatója* objektív eredményekkel szolgált az elmúlt két hónap adatairól. Közel 800 búzamintán elsősorban Magyar Szabvány szerint végzett analízisek alapján állították össze adatbázisukat. Ez a mennyiségű minta majd 600 ezer tonna árut reprezentál.

A mért értékek alapján a következő megállapításokat lehet tenni: a búza nedvességtartalma hagyományosan nem szokott problémát jelenteni, de vannak kivételek az esős időszaknak köszönhetően. Ez a nem megfelelő vetőmag felhasználásának, a kezelés elmulasztásának és a betakarítás előtti esőnek a következménye. Az összevétel általánosságban nincs probléma, de a nemzetközi kereskedelem ezt érzékenyen veszi és a szerződéseket ez körül is bátyázzák elvárásokkal.



▲ Lakatos Zoltán

BIOSILD^{TOP} – magabiztosan hat

A tanácskozás záróakkordjaként Jáger Ferenc fejlesztő mérnök röviden ismertette a Sumi Agro Hungary Kft. új kalászos gombaölő csávázó készítményét, a Biosild Top-ot.

A Biosild Top két felszívódó hatóanyagot, a tiofanát-metilt és tetrakonazolt tartalmaz. Összetételében egyedülálló, hiszen hazánkban ez az egyetlen olyan csávázószer amely benzimidazol és triazol csoportba tartozó hatóanyagot is tartalmaz. A tiofanát-metil a kórokozókat két ponton támadja, gátolja a gomba sejtosztódását, ugyanakkor a mitokondriumokat, az energetikai központokat is blokkolja. Ehhez jön a tetrakonazol ergoszterol bioszintézis gátló hatása. A tiofanát-metillel kapcsolatban érdemes megjegyezni, hogy



▲ Jáger Ferenc

aktív metabolitja a karbendazim, ezért is mondhatjuk, hogy a Biosild Top 3 az 1-ben hatóanyaggal bír.

A Biosild Top a kalászos gabona vetőmagvak minden külső és belső kórokozója ellen hatékony. Formulációja korszerű, mikroemulziós. A csávázott vetőmagot tökéletesen fedi és kiváló a színezőképessége is. Dózisa 1,0 liter/tonna. A Biosild Top Magyarországon fejlesztett és Magyarországon formázott készítmény.

–keresztes–

Hanganyag:

www.agronaplo.hu/hanganyagok/166

Képgaléria:

www.agronaplo.hu/kepgaleria/117



**Ön sikeresen felhasználta,
mi térítésmentesen visszavesszük**

kiürült és háromszor kiöblített növényvédő szeres göngyölegét,
valamint csávázott vetőmagos csomagolóanyagait.

TÉLI visszagyűjtési akciónk: november–december

Kérjük vegye fel a kapcsolatot az Önhez legközelebbi gyűjtőhellyel
és tájékozódjon az átvétel részleteiről és a helyi gyűjtés pontos időpontjáról.



Gyűjtőhelyeink listáját megtalálja a www.cseber.hu weboldalunkon.

- **KÖZÚTI HÍDMÉRLEGEK** acélhidas és betonhidas, áttelepíthető és helyhez kötött kivitelben, akna nélküli és sekély akna változatban
- **Hitelesített és technológiai DARUMÉRLEGEK**
- **TENGELNYOMÁSMÉRŐ BERENDEZÉSEK** hitelesített és nem hitelesített kivitelben
- **KONTÉNER MÉRLEGEK**
- **MÉRLEGES RAKLAPEMELŐK** robbanásbiztos kivitelben is
- **RAKTÁRI MÉRLEGEK**
- **TARGONCAMÉRLEGEK**
- **HIDEGKÖD- és MELEGKÖD KÉPZŐ** készülékek

KONTINEX Kft.

6724 Szeged, Pacsirta u. 7/A

Tel.: (62) 498-217, 498-219 • Fax.: (62) 498-218

e-mail: kontinex@invitel.hu • Honlap: www.kontinex.hu



WWW.MEZOGAZDASAGIBOLT.HU

Magasabbra tettük a mércét



gázadásaihoz, a gazdasági és politikai környezet változásaihoz való nagyfokú alkalmazkodás létkérdés a mezőgazdasági vállalkozások számára. A fenti téma köré szerveződött a zala megyei központú Baki Agrocentrum Kft. mintegy 300 fő részvételével lezajlott hagyományteremtő rendezvénye, az I. Szántóföldi Szezonnyitó.

Balogh Rudolfot, a cég ügyvezetőjét kérdeztük:

► Miként reagál a Baki Agrocentrum Kft. a kihívásokra?

Elsősorban *szolgáltatásaink fejlesztésével és bővítésével*. Mindezt természetesen a múltban szerzett értékek, emberi és szakmai kapcsolatok továbbvitelével fejlesztjük. Továbbá a partnerek igényeihez történő alkalmazkodás érdekében a jövőben a *szántóföldi növénytermesztők szakmai centrumaként* szándékozunk tovább működni, és ezt fejezi ki a vállalat új arculata, szlogenje is.

► Mivel áll a cégük a termelők rendelkezésére?

A Baki Agrocentrum Kft. integrátorként jelentős kukorica, repce és gabonatermelést finanszíroz a régióban. A fő tevékenységi körünkbe tartozó *műtrágya, növényvédő szer, vetőmag forgalmazáshoz* kapcsolódóan a cégünk szakemberei a gazdálkodó igényeire szabott *technológiai kidolgozásával* támogatják a hatékonyabb termelést. A *terménykereskedelmi üzletágunk* széles körű nemzetközi kapcsolatai, illetve az *akkreditált gabonaboratóriumunk* lehetővé teszik, hogy a legoptimálisabb terményértékesítési lehetőségeket biztosítsuk termelő partnereink számára. A szántóföldi növénytermesztők szakmai centrumaként az aktuális agronómiai, gazdasági és piaci információkat rendszeresen szervezett agrárfórumok, gazdaestek, fajtabemutatók keretében osztjuk meg partnereinkkel. Idén ősztől ezek a szakmai információk a www.baki-agrocentrum.hu weboldalon is elérhetővé válnak.



A korai kukoricák próbaéve Dalmandon

A Dow AgroSciences vetőmag üzletága, a Dow Seeds szuper korai és igen korai kukorica fajtái által új lehetőségek nyíltak meg a magyarországi termesztők számára. A 9600 ha szántóterülettel rendelkező Dalmand Zrt. szakemberei kipróbálták ezeket a fajtákat, s a tapasztalatok megvitatására a helyszínen, egy kellemes hangvételű tanácskozáson került sor.

Az elmúlt három év tapasztalatait tartalmazó képes beszámoló – melyet **Szundy Péter**, a Dow Seeds értékesítési vezetője prezentált – ékes bizonyítéka e korai koncepcióban rejlő előnyöknek, nem utolsósorban az előadó által kiemelten hangsúlyozott **biztonság** megteremtésének.

A **korai vetettség** adja a lehetőségét annak, hogy új technológiát alkalmazzunk a kukoricatermesztésben. A „korai koncepcióba” tartozó kukoricáink alacsony, már 6°C-os talajhőmérsékletnél fejlődésnek indulnak. Magyarországon 5 év átlagában ez már március végén rendelkezésre áll, így a vetés jelentősen előbbre hozható. Egy extrém kísérlet által mutatta be a korai vetettség létjogosultságát: Kovászna megyében, Sepsiszentgyörgyön 2009. április 2-án kerültek elvetésre a korai kukoricák (a normál vetésidő: május eleje). Április 23-án mínusz 7 fokok fagy volt, ami leborotválta a 3–4 leveles kukoricákat. A kukorica tenyészőcsúcsa viszont nem sérült, így újra hajtott. A fejlődés ugyan megtorpant, de szeptember 11-én betakarították a kukori-

cát és 8 t/ha termésmennyiséget regisztráltak 19,7% szemnedvességgel mellett.

► Milyen előnyöket mutatott az elmúlt három évben ez a kukoricatermesztési technológia?

A **kora tavaszi nedvesség hasznosulását** a 2009-es évben Békés megyében a március 31-én elvetett hibridek bizonyították. A rendkívüli szárazság beköszöntéig a növények már megerősödtek és kellően fejlettek voltak ahhoz, hogy gyökereikkel lépést tartsanak a lefelé húzódó talajnedvességgel. Másik, korábbi példa erre 2007 aszályos időjárása, melynek következtében elkeserítő termésmennyiségeket takarítottak be országsszerte; a hosszabb tenyészidejű fajták átlagban 3 t/ha, míg a korai fajtáink 5 t/ha mennyiséget tudtak produkálni. A **korai virágzás** – mely kritikus a termésképződés szempontjából – megelőzi az igazán forró, aszályos júliusi napokat. 2009-ben Baranya megyében is ez történt, a későn virágzó fajtáknál a szemtelítődés folyamata nem fejeződhetett be, míg a korai virágzásúaknál volt erre lehetőség.

A korán vetett korai kukoricákkal megvalósítható a szárítás nélküli kukoricatermesztés. A szemek érése a rendszerint forró és száraz augusztusban történik, ezért igen intenzív lehet a vízleadás. Így történt 2008-ban is, amikor igen nehéz volt profitot termelni, hiszen a magas input árakat alacsony terményárak követték. A korai kukoricafajtáknál a költség és árbevétel kalkulációban a szeptember 3-án mért 13,7%-os szemnedvességgel a **szárítási költségeket** nullára lehetett csökkenteni.

DALMAND A PÉLDA RÁ, hogy a korán vetett korai kukoricák jól illeszthetők a **vetésforgóba**, mely a biztonságos búzatermesztés szempontjából jelent kiemelt értéket. Lengyeltótiiban, Légrádi Miklós gazdaságában készített fotók pedig bizonyították, hogy a kukorica akár repce elővetemény is lehet.

Zeitvogel Zsolt, a Dow Seeds termékfejlesztője kitűnően szemléltette, hogy a kimagasló fejlődési erélyű kukoricák lépéselőnyre tesznek szert a **kártevőkkel szemben**. A megerősödött növényeket a barkók, lárvák már kevésbé tudják károsítani, a kukorica „kinőtt a foguk alól”. A korai vetés és a rövid tenyészidő igen korai virágzást eredményezhet. Mire a kukoricabogarak rajzani kezdenek, a kukorica már elvirágzott, a bibeszálak már beszáradtak, így is csökkentve a rovarok okozta kártétel kockázatát.

A DALMAND ZRT. szakemberei három, a Dow Seeds korai kukorica koncepciójába tartozó hibridet próbáltak ki 5–5 hektáron, a Zrt. ihárosi tábláján. Az **MT Mattes**, az **MT Léna** és az **MT 261** hibrideket március 30-án vetették el.

Megkérdeztük **Gyenei Ferencet**, a Dalmand Zrt. termelési igazgatóját:



▲ Gyenei Ferenc

► Miért lehet szüksége Dalmandnak a korai kukorica fajtákra?

A szarvasmarha telepeink felszámolása miatt jelentős silókukorica területünk szá-

badult fel, így több, mint 4500 ha-on termesztünk takarmánykukoricát. A vetésszerkezetbe való beillesztés során jelentős mennyiségű takarmánykukorica után kerül őszi kalászos. Az őszi kalászos időben való vetése a kalászos vetési koncepciónk alapja, emiatt rendkívül fontos számunkra a korán betakarítható kukorica. Nem elhanyagolandó kérdés továbbá, hogy ezekkel a fajtákkal jelentős szárítási költséget takarítunk meg, ami kiemelt fontossággal bír a csapadékos évjáratban.

► Mik a tapasztalatok most, a betakarítás küszöbén?

Csak alátámasztani tudom Szundy Péter által elmondott ismérveket. Látszik, hogy kompakt fajtákkal dolgozunk, a korai vetést jól tűrték, a virágzás korán elindult. Gyönyörű, egységes állományt mutatnak a táblák, a szemnedvesség terén ebben a pillanatban 10% előnyük van a későbbi tenyészidejű fajtákkal szemben. A termésmennyiség 10 t/ha körül várható.

Hanganyag és képgaléria:

www.agronaplo.hu/hanganyagok/171

Pioneer új kukorica hibridek – egyre nagyobb területen

A Pioneer az elmúlt években is számos új hibridet vezetett be a magyar piacra. A hazai kutató és nemesítő állomás létrehozásával a termőképesség javítása mellett még inkább a hazai viszonyokhoz jobban alkalmazkodó hibrideket tudunk a kukoricatermesztőknek ajánlani. A 2007-től piacra került hibridjeink teljesítményét és termésbiztonságát elismerve a gazdálkodók mind nagyobb számban választják az új generációs Pioneer kukoricákat. Cikkünkben ezekre az immár jelentős szerepet betöltő új hibridjeinkre szeretnénk rávilágítani, annak apropóján is, hogy már hozzá-férhetők a Kleffmann piackutató vállalat munkájának eredményei.



PIONEER®
A DUPONT BUSINESS

Nemrég került napvilágra a Kleffmann piackutató cég 2010. évi kukoricára vonatkozó piacelemzése, mely szerint a Pioneer továbbra is a meghatározó vállalat a nemesítők közül, stabilan őrzi piacvezető szerepét. A legjobb visszajelzés azonban a nemesítői munka felé, hogy idén az első tíz legnagyobb területen termesztett hibrid közül 6 Pioneer! (1. ábra)

A PR37N01-ES HIBRID, amely mindössze 3 éve szerepel a piacon, mára a legnagyobb területen termesztett Pioneer kukorica lett. Az első 10 közé bekerült továbbá a P9494 is, amely még csak az első évet tölti a köztermesztésben, hivatalos MgSzH eredményei azonban annyira meggyőzőek voltak, hogy sokan döntöttek mellette. Ha megnézzük az első tíz hibrid „életkorát”, azaz mióta szerepel a termelésben, azt tapasztalhatjuk, hogy a két legfiatalabb hibrid az N01 és a P9494. A hazai gazdálkodók bizalma nőtt tehát a Pioneer új genetikái iránt, ezek a korszerű hibridek nemesítésénél a termésbiztonság, a termés-



◀ A PR37N01 csőtípusa – idén is számíthatunk rá!

▼ P9494 csőtípusa: vastag hengeres, 16–18 szemsor, hosszú mélyen ülő szemek



stabilitás kerül egyre inkább előtérbe. Az intenzív nemesítő munka, az innovatív termékfejlesztés elismerése, hogy a Pioneer új hibridjei ilyen mértékben megjelennek a nagy területen termesztett hibridek között.

A PR37N01-es hibrid 2008-ban szerepelt először a köztermesztésben, híre azonban már megelőzte, ugyanis a 2007-es extrém száraz évjáratban a kísérletekben bizonyította aszálytűrését (GOSZ-VSZT Kukorica posztregisztrációs kísérletekben 1. hely a FAO 300-as csoportban). 2007 után a különböző évjáratok mindegyikében jól vizsgázott, ennek következtében egyre többen választották és került egyre nagyobb területen elvetésre.

AZ N01 SIKERÉNEK TITKA éppen e nagyfokú termésbiztonságban rejlik. Mind a száraz, mind a csapadékos viszonyok között megállja a helyét. Magyarország valamennyi termőföldjére ajánljuk, legyen az intenzív vagy extenzív termesztési körülmény. Az elmúlt évben a 120 nagyüzemi kísérletünket

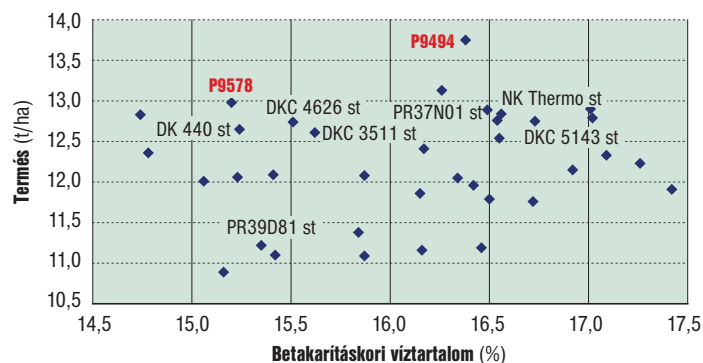
szétválogattuk termesztési szintek szerint, hogy megnézzük, mely hibridek teljesítenek jól a magas és melyek az alacsony termés-szinteken. Általában egy hibrid vagy az extenzív vagy az intenzív körülmények között szerepel jól. Az N01 azonban a termesztési szintek szerint kétféle válogatott kísérletekben mindkét körülmény között a legnagyobb termést adta a FAO 300-as csoportban. Magyarországi sikerének is ez a fő „titka”, hogy kimagasló termőképességére minden termesztési körülmény és minden időjárási szélsőség mellett számíthatunk! Az N01 esetében további piaci bővülésre számíthatunk, ajánljuk minden gazdaságba vezérhibridként. Az idei év szántóföldi szemlé-in tapasztaltak is azt támasztják alá, hogy jól döntött, aki az N01-et választotta.

1. ábra **Az első tíz legnagyobb területen termesztett kukorica hibrid**
(Magyarországon, 2008–2010)

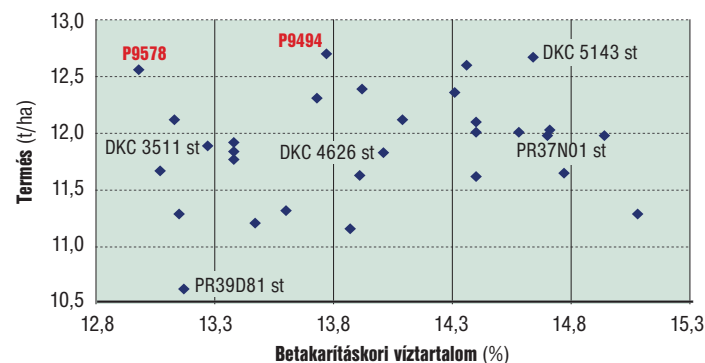
	2008	2009	2010
1.	DKC3511	DKC3511	DK440
2.	DK440	PR37M81	PR37N01
3.	PR37D25	DK440	PR37M81
4.	DKC4626	PR38A24	DKC3511
5.	PR38A24	PR37N01	Occitan
6.	PR37M81	DKC4626	PR37K85
7.	DKC5143	NK Thermo	PR38A24
8.	DK3911	Danella	DKC4964
9.	Furio	PR37D25	Danella
10.	PR37M34	PR37K85	P9494

Forrás: Kleffmann

2. ábra MgSzH kisparcellás fajtaösszehasonlító kísérleti eredmények
FAO 300-as csoport (31), elsőéves fajtajelöltek, 2008



3. ábra MgSzH kisparcellás fajtaösszehasonlító kísérleti eredmények
FAO 300-as csoport (32), másodéves jelöltek, 2009



Az idei évben szerepelt először az ajánlatainkban a két új FAO 300-as hibridünk a **P9578** (FAO 320) és a **P9494** (FAO 390). Mindkét hibrid kimagaslóan szerepelt a hivatalos regisztrációs kísérletekben, 2008-ban és 2009-ben is *(2-es és 3-as ábrák)*. A P9578 a FAO 300-as csoport első felében érke, gyors vízleadása és nagy termőképessége miatt az egyik leggazdaságosabb természhető kukorica. Ahogy a hivatalos eredményein látszik a FAO 300-as csoport valamennyi sztenderd hibridjét megelőzte termésével, miközben betakarításkori szemnedvessége valamennyi sztenderd hibridnél alacsonyabb volt! Magyarország valamennyi kukorica termőhelyére ajánljuk, mindenhol megállja a helyét.

A P9494 a FAO 300-as csoport végén érke, az MgSzH regisztrációs kísérletekben mindkét évben maga mögé utasította az összes csoportjában elvetett hibridet. A gazdálkodók részéről már idén jelentős

kereslet volt iránta, melynek köszönhetően bekerült az első tíz legnagyobb területen termesztett hibrid közé. Az idei szántóföldi bejárások alkalmával is nagyon kedvező kép alakult ki róla, sok helyen rekordtermés látszik rajta. Csőtípusa egyedi, más hibridektől könnyen megkülönböztethető. Vastag, hengeres, nem elkeskenyedő, 16-18 szemsorral bír. Nagyméretű, hosszú mélyen ülő szemei vannak, a szemek felületén a kupanyom mély.

A KÖVETKEZŐ VETÉSI szezonban a kukoricát tekintve egy további új hibridet fogunk bevezetni. Ez a kukorica a **PR36V74**, FAO száma 480. A kísérleteinkben szinte mindenhol elvetésre került, ezért a betakarításos bemutatón érdemes lesz figyelmet szentelni rá. A FAO 400-as csoport második felében érke, nagy termőképességű, kiegyensúlyozott agronómiai tulajdonságokkal rendelkező hibrid, termékfejlesztési kísérleteinkben a legnagyobb termést adta a FAO 400-as csoportban.

tési kísérleteinkben a legnagyobb termést adta a FAO 400-as csoportban.

Az idei évben indítottuk el a Pioneer Portfólió Farmok kísérleti rendszert. Ezekben a kísérletekben a megszokott hibrid összehasonlítások mellett különböző agronómiai kísérletek lettek beállítva, úgymint: tőszám, vetésidő és tápanyag-utánpótlási kísérletek. A Pioneer Portfólió Farmok első számú célja, hogy Önöknek minél több és megbízhatóbb eredménnyel, információval tudjunk szolgálni a termékeinket illetően. A különböző hibridek így egy helyszínen különböző technológiák mellett is láthatóak, már szemre is észrevehetőek a különbségek, mit jelent például egy adott hibridnél a vetésidő vagy a tőszám változtatása. Természetesen a terméseredmények lesznek majd az igazán fontosak, melyeket meg fogunk osztani a gazdálkodókkal.

Fábián László • termékmenedzser

Pioneer Portfólió Farm lát képe Szentlőrincen





egy gabonaszárító berendezés,

amelynek megalkotói sok tényezőt hoztak összhangba:



Karcag 2010.

- ▶ esztétikus kivitel
- ▶ energiatakarékos működés
- ▶ kiváló hő- és légtechnika
- ▶ kíméletes szárítás
- ▶ pontos számítógépes vezérlés
- ▶ egyenletes kilépő nedvességtartalom

Ennek eredményeként: **130 GAZDÁLKODÓ VÁLTOTT A STELA MELLETT MAGYARORSZÁGON.**

Legyen Ön is partnerünk, STELA a Pannonagri Kft.-től hosszú távú garanciákkal!



Gyors és gazdaságos megoldás az Ön gabonaszárítási feladataira:

UNIVERSAL 25 gabonaszárító, amelyet üzemkész állapotban traileren szállítunk az Ön gazdaságába és órák alatt üzembe állítjuk.

▶ alacsony energia felhasználás, gazdaságos és környezetkímélő működés, kiváló minőségű szárítás. Mindez 2010-ben akciós áron.

▶ Teljesítmény kukoricában 25%-ról 15%-ra 10 t/h.

Pannonagri Kft.

2890 Tata, Toldi M. u. 15/A, tel.: 06-34/487-111, fax: 06-34/487-222

E-mail: pannonagri@t-online.hu, www.pannonagri.hu



A ZANIN 1956 óta tervez és gyárt terményszárítással kapcsolatos berendezéseket. A folyamatos fejlesztésekkel elértük, hogy Európában a legismertebb cégek közé tartozunk.

Szárítók modernnek: PLC vezérlés, érintőképernyős kijelző, akár 30%-kal kevesebb fűtőanyag felhasználás, alacsony ár!

A ZANIN viszont nem csak szárítókat gyárt, a termékek széles skálája ki tudja elégíteni mindenki igényeit, a kistermelőtől egészen a nagyvállalkozásokig:

- Silók
- Tisztító rendszerek
- Be- és kitarolók
- Szűrők
- Szellőztető rendszerek

A tavalyi évben bemutattuk és nagy érdeklődést váltott ki az új mobil tisztítók és mobil magosztályozók. További újdonság az akár kézzel vagy kis teljesítményű elektromos motorral hajtható rosta is.



A nagy teljesítményű rostáknál is megtalálható az idei újdonság. Kifejlesztettük a PSC típusú berendezésünket ami akár malmi tisztaságú termény tisztítására alkalmas, és a többi piacon lévő rostához képest olcsó.

ZANIN HUNGÁRIA Kft.
8000 Székesfehérvár,
Kégl György utca 32.

Tel.: +36-22/500-115
Fax: +36-22/500-116
e-mail: info@zanin-hungaria.com



Már 15 éve minden nap azért fejlesztünk, hogy Ön még elégedettebb legyen.

Szakmaiság – naprakész, helyi, szakmai és piaci információk a megalapozott döntésekért

Kényelem – termelésintegráció a növénytermelési alapanyagoktól a terményig, az áruhiteltől a növénybiztosításig, személyre szabott tanácsadással, egy helyen

Biztonság – pontos, precíz szállítás, elszámolás és fizetés

Rugalmasság – a zökkenőmentes munkavégzéshez

Baki Agrocentrum
kereskedelem és szolgáltatások

Baki Agrocentrum Kft.
H-8945 Bak, Válicka u. 8.
Központi tel.: +36 (92) 581 014
E-mail: info@baki-agrocentrum.hu
www.baki-agrocentrum.hu

A szántóföldi növénytermesztők szakmai centruma



GRAIN SYSTEMS

FCDL, NCL
padozatos tárolók

TOWER DRYER
torony szárítók

FCHT, GHT
tranzit tartályok

TOP DRY
szárítók

COMPETITOR
mobil szárítók

4 HUNGAR
AGRI-TECH KFT



7621 PÉCS, Zrínyi u. 1.
tel: 72/ 511 600, 30/ 9564 202
fax: 72/ 511 601 e-mail: hunagri@hunagri.axelero.net

Szárítóüzem beruházás előtt

Érdemes átnézni néhány dolgot. Ha terményszárításról beszélünk akkor nem csak a gabonaszárító gépre kell gondolnunk.

A terményszárító üzem beruházásához hozzátartoznak az azt kiszolgáló gépek is. Különböző terménytisztítók, mag szállító rendszerek (rédlerek, csigák, serleges felhordók), porleválasztók. Ehhez kapcsolódnak a surrantócsövek és egyéb lakatos szerkezetek, valamint összeszerelési díjak, villanszerelési és beüzemelési díjak. A beruházás részét képezi még a villamos energia ellátás és a termény szárításához szükséges energiahordozó biztosítása is.

A terményszárító üzemek építési engedély köteles beruházások. Az engedélyezési tervek elkészítésének költsége és az adminisztrációs költségek nem jelentősek a komplett beruházási összeghez viszonyítva,

viszont a teljes procedura időtartama az építési engedély kiadásáig több hónapot igénybe vesz. Az ÁBER Kft. nagy tapasztalattal rendelkezik a szárító üzemi engedélyezési tervek elkészítésében. A gépértékesítés és összeszerelés mellett minden ügyfelünk számára nyújtjuk ezt a szolgáltatást. A tavalyi jogszabály változás miatt a korábbiakkal ellentétben ma már a mobil szárítókra is kell építési engedélyt kérni, így azon ügyfeleink számára akik mobil szárítót vásárolnak tőlünk, szintén elkészítjük az engedélyezési terveket.

NAGYON SOKAN elfeledkeznek róla, hogy jelentős költségként merül fel az építészeti munkák ára is. Az ÁBER Kft. Delux szárítója „fekvő” kivitelű mely kisebb alapozási költségeket igényel mint általában a toronyszárítók. A teljes szárító üzem építészeti kiviteli terveihez díjmentes adatszolgáltatást nyújtunk. Igény esetén az építészeti kivitelezési munkák el-

végzését is vállaljuk de általában helyi, környékbeli cégeket javasolunk megbízni a munkával mert helyben költségkímélőbb tudnak dolgozni.

A SZÁRÍTÓ TELEPEK egyik alapvető része a termény fogadását ellátó garat, ami lehet mély vagy áthajtós rendszerű. Ezek nagy befogadó képességűek általában de nagy hátrányuk, hogy magas az építési költségük és karbantartásuk rendkívül körülményes, sokszor ellepi a víz. Ezt a hátrányt a garatrédlerrel ellátott előtároló kiküszöböli. Az íves garatrédler a felszínre helyezett felvonót tudják tölteni, ezért az akna elhagyható.

A tranzittartály megépítése mindenképpen ajánlatos a folyamatos üzem fenntartása érdekében. Ezt használhatjuk a továbbiakban esetleg tárolásra is, a szellőztetése megoldható az úgynevezett „Légrakéta” segítségével.

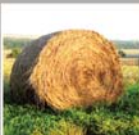
Gelencsér Péter • ügyvezető

Gabonaszárítás, tárolás és tisztítás
www.aber.hu


ÁBER

Gabonatechnika Kft.






▶ **ENERGIATAKARÉKOS, CSENDES**
terményszárító üzemek
kis és közepes gazdaságok számára

▶ Engedélyezési tervek készítése



H-8000 Székesfehérvár, Seregélyesi út 96.
Tel.: +36 22 505 622 • Fax: +36 22 505 623
E-mail: aber@gabonatechnika.hu • www.aber.hu

Terepszemle a Dekalb Innovációs Centrumaiban

Termésbiztonság, jó vízleadási készség és nagy terméspotenciál jellemzi az extra nagy genetikai variabilitású Dekalb fajtaikat. E tulajdonságok ismét bizonyítást nyertek a Bólyban és Enyingen megrendezésre került Dekalb Innovációs Centrum kísérleteit bemutató rendezvénysorozatán. Wortmann-Alt Gyula, a Monsanto munkatársa kísért bennünket végig a bemutatón, az alábbiakban a vetésidő és a tőszámkísérletek eredményeiről informáljuk Olvasóinkat.



▲ Wortmann-Alt Gyula a tőszámkísérletek eredményeiről tájékoztat

Vetésidő kísérletek

Nagyon fontos technológiai kérdés a helyes vetésidő megválasztása, egy olyan helyzetben mely tőlünk csak helyes megfontolást és döntést igényel, jelentős, anyagiakban mérhető pozitív vagy negatív eredményt érhetünk el.

A kukorica kelése 10–12 Celsius fokos talajban 10–12 napot vesz igénybe, 16 Celsius fokos talajhőmérsékletnél ez már mindössze 5–6 nap. Idén a déli megyékben március végére elérte a 10 Celsius fokot a talaj hőmérséklete, de ez után lehűlés következett, ezért a korai vetések nagyon lassan keltek ki, nem ritkán 20–25 nap alatt, sok helyen klorotikus tünetekkel. A hűvös időjárásnak köszönhetően, nagyon lassan indultak fejlődésnek az állományok.

ÁLTALÁNOSÁGBAN elmondhatjuk, hogy a növénymagasság nő a vetésidővel, tehát minél később vetünk, annál magasabb növényeink lesznek, ez szépen látszott is a kísérleteinkben.

Táblázat A bólyi vetésidő kísérlet hibridjeinek víztartalma (2010. szept. 13-án, százalék) ■

	ápr. 2.	ápr. 15.	máj. 3.	máj. 17.
DKC 3705	18,5	24,5	28,6	34,2
DKC 4590	22,0	32,0	35,0	40 felett
DKC 4795	24,2	33,8	40 felett	40 felett
DKC 5007	24,3	34,2	40 felett	40 felett

Bár idén nem fordult elő, de a késői vetésekkel plusz kockázatot vállalunk a virágzáskori aszálytal szemben. A kukorica általában a júliusi kánikulában virágzik, ezáltal jelentős termésvesztéssel számolhatunk. Az optimálisnál későbbi vetéseknél, a betakarításkori szemnedvesség is jóval nagyobb lesz, ezáltal pedig a szárítási költségeink lesznek magasak. A gyors vízleadás nem azonos a koraisággal. Gyors vízleadásról akkor beszélhetünk, ha az érés időszakában (a fekete réteg kialakulása után) 1%/nap vizet veszít a kukoricánk, a lassú vízleadásnál ez az érték 0,5%-ot sem éri el, tehát egy jó vízleadású hibrid választásával jelentős összeget spórolhatunk meg.

MINT LÁTHATJUK, jelentős eltérések mutatkoznak mind a különböző időpontoknál, mind a hibrideknél (táblázat). A DEKALB hibridekről köztudott az igen jó vízleadás, de idén nem lesz ritka, hogy tíz, vagy tizenöt vízszázalékot kelljen szárítani, ami 60–90 000 Ft plusz költséget is jelenthet hektáronként. Az elmúlt „száraz” évjáratokban a termelők hibrid választása eltolódott a FAO 400-as éréscsoportba, várhatóan idén ismét felértékelődnek a FAO 300-asok.

Összegezve, ha jó döntést akarunk hozni vetésidőre illetően, akkor a talaj hőmérsékletét vesszük elsősorban figyelembe, amikor ez tartósan eléri a 10 Celsius fokot, a

vetést meg kell kezdeni és ha ehhez választunk két-három, vagy (üzemmérettől függően) több DEKALB hibridet, akkor jelentős lépéseket teszünk a sikeres kukoricatermesztés érdekében.

Tőszám kísérletek

Azt gondolom, hogy a hibridválasztás után a második legfontosabb kérdés: mennyivel is vessem az adott hibridet?

A válasz nem lehet egzakt, hiszen több dolog is nagyban befolyásolja:

- termőhely (5–12 T/ha),
- technológiai háttér (tápanyag-utánpótlás, permetezés, gépesítés minősége),
- genetikai háttér (amiért a kísérletet beállítottuk).

FONTOS TUDNI, hogy bár a növényszám növelésével az egyedi potenciál csökken, összességében a területre jutó termés nő. Az indokolatlanul magasabb tőszám stresszes időjárás esetén növeli a meddő kukoricák számát, illetve növekedhet a gomba-fertőzés lehetősége is.

A megfelelő tőszám pozitív hatással van a gyomelnyomásra. Ma a korszerű hibridekkel lehetőségünk nyílik a sűrítésre, mi-



Szinte „születésük” óta figyelemmel kísérem a Dekalb fajták fejlődését – nyilatkozta lapunknak Enyingen Pájtli József gazdálkodó, aki Tamásiban, 700 ha-on foglalkozik növénytermesztéssel.



Régóta dolgozom Dekalb fajtákkal, tapasztalataim alapján elmondhatom, hogy extra jó genetikai háttérrel rendelkeznek. Mint ahogy az itteni kísérletekben is látható, a fajták az idő folyamán generatívák váltak, vagyis 2,5–3 m-nél magasabbra nem nőnek meg, inkább a csőfejesztésre fordítanak energiát. Nagyon jó a stabilitásuk, megfelelő gyökérrendszerrel rendelkeznek. A betakarítást megkönnyíti, hogy az érés előtti időszakban lefordul a cső és kinyílik a csuhélevél, így gyorsan, nagy mennyiségű víz leadására képesek.

Számomra hasznosak a Dekalb Innovációs Centrumok, hiszen lehetőséget biztosítanak arra, hogy az új fajták tesztelését a tőszám és vetésidő kísérletekben eltérő adottságú termőhelyeken figyelemmel kísérjem és adaptáljam a saját gazdaságom javára.

vel gyökérzetük nagy és mélyre hatoló száruk erős, levélzetük pedig erektív levélállású, ami kedvez a sűrítésnek.

AZ INNOVÁCIÓS CENTRUMBAN 4 hibrid (DKC 3705, DKC 4590, DKC 4795, DKC 5007) 4 elméleti tőszámmal (50-60-70-80 ezer tő) lett elvetve, a tapasztalatok a következők voltak:

- **50 e tő:** kiegyenlített szép állományt kaptunk, ahol a második csövek szép számban jelentek meg. Megjegyzendő, a csövek mérete alapján a 300 FAO számú DKC 3705 kompenzálta a legjobban az alacsony tőszámot.
- **60 e tő:** csökkentek a második csövek száma, szinte az összes hibrid egyforma volt.
- **70 e tő:** hazánkban ez a legelterjedtebb, fajtától függetlenül minden helyre és termelési körülményhez javasolni lehet.
- **80 e tő:** a csövek mérete jelentősen kisebb, illetve egy-egy csövön már kisebb megtermékenyülési hiba is jelentkezett. Összességében két hibrid, a DKC 4795 és a DKC 5007 tolerálta legjobban a sűrítést.

A vetetthez képest 92–98%-os beállt tőszámot sikerült realizálni.



A DKC 4795 jól tolerálta a sűrítést

ÖSSZEGZÉSKÉNT elmondhatjuk, hogy adott évben a területünkön a maximális termést csak sűrítéssel tudjuk elérni, bár a profitszerzés szempontjából azt is figyelembe kell venni, hogy amennyivel többet fizetünk ki egységnyi területen a vetőmagért, azt visszkapjuk-e majd plusz termésben.

Zárszóként e témában: a tőszámot igenis már akár télen tervezni kell a fajtaválasztás időszakában, módosítani viszont lehet a vetéskor.

Kiváló munkát végeztek az Amazone munkagépek

A DEKALB INNOVÁCIÓS CENTRUMOK „munkagépfelölőse” ettől az évtől kezdődően az Amazonen Werke Kft. A kísérletek során szerzett tapasztalatok alapján az Amazone szemenkénti vetőgépekről elmondható, hogy az alacsony ejtési magasságnak köszönhetően kiváló tőtávpontosságot biztosítottak.

A vető- és talajművelő munkagépeken kívül az Innovációs Centrumokban bemutatták a függesztett **AMAZONE ZA-M 3000 ULTRA HYDRO műtrágyaszórót**, mely alapkivitelben 3 000 liter tartálykapacitással rendelkezik. A gép különlegessége, hogy a szórótárcsákat nem a kardántengely, hanem hidromotorok hajtják meg. A tárcsák forgási sebessége számítógép által vezéreltek. A permetezőkhöz hasonlóan a munkaszélesség szakaszolása kívülről befelé megoldható. Bármilyen munkaszélességet választ a

kezelő, a számítógép azt 6 szakaszra osztja, így akár egy oldalon 0-ra is csökkenthető az által, hogy a tárcsák fordulatszámát változtatja a hidromotor. Kiválóan alkalmazható ék alakú táblák, vagy olyan területek esetében, ahol nem párhuzamosak a művelő nyomok a tábla szélével.

DOSI-MAP, területhelyes gazdálkodás mindenkinek!

A **dekalbfarm.hu** projekt Magyarországon az Agrárin Kft. üzemeltetésében működő, a Monsanto Hungária Kft által készített web alapú táblatörzskönyv. Speciális része a Dosi-map nevű alkalmazás, mely új megvilágításba helyezi a precíziós gazdálkodást. Az új rendszer lényege, hogy a termelő által egyszerűen berajzolt területeken a kijuttatás saját beállításának megfelelően fog működni.

Ez a rendszer kompatibilis az Amazone műtrágyaszóróival. Ha a termelő Amazonen műtrágyaszóróval dolgozik (AMATRON+ fedélzeti elektronikával), akkor egy egyszerű kapcsolattal már vezérli is a helyszínen a munkaeszközt a kis PDA, amin az adatok vannak. A PDA-n tárolt, a gazda által megadott kijuttatási mennyiségeket az Amazone műtrágyaszóró leköveti, így adott területeken más-más dózissal szórhatunk.



Képgaléria és hanganyagok: www.agronaplo.hu/kepgaleria/116

Fejlesztés az Ön sikeréért



Vízelőnyben a DEKALB-ok!



Vízelőnyben a DEKALB-ok

Tavaly ilyenkor már javában folyt a korai kukoricák betakarítása, az idén pedig épp csak elkezdődött. Az már most is látszik, hogy a legtöbb helyen nincs esély arra, hogy a kukorica betakarítását 20% nedvességtartalom alatt lehessen elkezdni.

Több hetet csúszott a vetés és az augusztus-szeptemberi időjárás jóval hűvösebb és csapadékosabb volt

**1 % vízelőny
5 000 – 9 000 Ft/ha
költségmegtakarítást
jelenthet**

A hibridek vízleadó képességét jól definiálható tulajdonságok határozzák meg

Mi is okozta az elmúlt évekhez képest szokatlan helyzetet?

A tavaszi időjárás miatt több hetet csúszott a vetés, valamint a kukorica vízleadás szempontjából fontos augusztus-szeptemberi időjárás jóval hűvösebb és csapadékosabb volt a megszokottnál. A hűvös tavasz a megkésített vetések és különösen a hűvös augusztus-szeptemberi időjárás együttesen azt eredményezte, hogy a kukorica 20 – 22 %-kal kevesebb hasznosítható hőösszeghez jutott a tavalyi évhez viszonyítva.

A kukoricatermesztő gazdák számára egyértelmű, hogy az idei évben a termés mellett a betakarításkori-szemnedvesség befolyásolja leginkább a termesztés eredményességét. 1 % vízelőny (a terméstől és a szárítási tarifáktól függően) 5 000 – 9 000 Ft/ha költségmegtakarítást jelenthet.

A termelők tapasztalatból tudják, hogy azonos FAO szám mellett is akár 4 – 5% szemnedvességtartalom különbség mutatkozhat az egyes nemesítőházak hibridjeink között. Ekkora vízleadási eltérés akár több tízezer forint költségkülönbséget is jelenthet hektáronként.

Érdeemes jobban megnézni, milyen tulajdonságok határozzák meg a hibridek vízleadó képességét

– *Fiziológiai érettség kialakulásának időpontja:*

A kukorica vízleadása tulajdonképpen a megtermékenyülés után azonnal megkezdődik, ami a szemkitelítődés során tovább folytatódik. A vízleadás szempontjából a fekete réteg kialakulásának időpontja meghatározó jelentőségű (A fekete réteg a szárazanyag beépülés befejezését jelzi, ekkor tekinthető a kukorica fiziológiailag érettnak. Ez kb. 30 – 40% szemnedvesség tartalomnál alakul ki). Minél magasabb víztartalomnál és minél korábban éri el a kukorica a fiziológiai érettséget, annál gyorsabb lesz a további vízleadás üteme. Ez nem meglepő, hiszen augusztus végén még átlagosan napi 0,8 % vízleadással számolhatunk, ami szeptember közepére – végére napi 0,4 %-ra csökken. Hozzáteve, hogy a vízleadás, hideg, ködös, esős napokon akár 0 %/nap is lehet.

A fiziológia érést követően a vízleadás ütemére alapvető hatással van néhány további, a hibridek genetikai hátteréből következő tulajdonság. Melyek is ezek?

- Csuhélevelek száma, vastagsága
- Csuhé érésének gyorsasága
- Csuhélevél csótakarása
- Csuhé felnyílása
- Csőkocsány és cső állása
- Mag szerkezete, perikarpium vastagsága, áteresztő képessége
- A csövön található magok teljes vízleadó felülete (a nagy, vastag szemű hibridek kisebb felületen lassabban adják le a vizet)

A hibridválasztás nagy jelentőséggel bír a vízleadás szempontjából is

A DEKALB hibridek vízleadási tulajdonságai kiválóak, mert a DEKALB hibridekre jellemző a

- kevesebb és vékonyabb csuhélevél,
- a csuhé gyors érése,
- a csuhé gyors felnyílása,
- a hosszabb cső,
- a nem túl vastag perikarpium,
- a több szemsor és ennek következtében kisebb magméret.



Nagyobb szemek
kisebb vízleadó felület



Kisebb szemek,
nagyobb vízleadó felület

A DEKALB hibridek csuhélevelei gyorsan érnek és gyorsan felnyílnak



Igen korai
DKC3705 Versenytárs



Korai
DKC4590 Versenytárs



Korai
DKC4795 Versenytárs



Középérésű
DKC4995 Versenytárs



Középérésű
DKC5007 Versenytárs

Vízleadás-dinamikai vizsgálataink egyértelműen mutatják a DEKALB hibridek előnyét minden éréscsoportban:

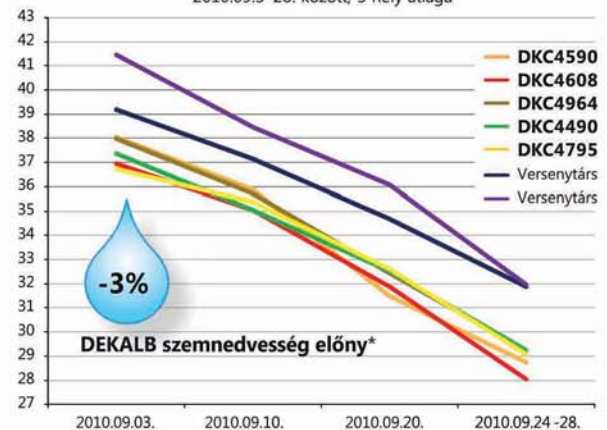
Előzetes vízleadási eredmények az **igen korai** csoportban

Igen korai hibridek vízleadása 2010. 09. 3 - 28. között
3 kísérlet átlaga



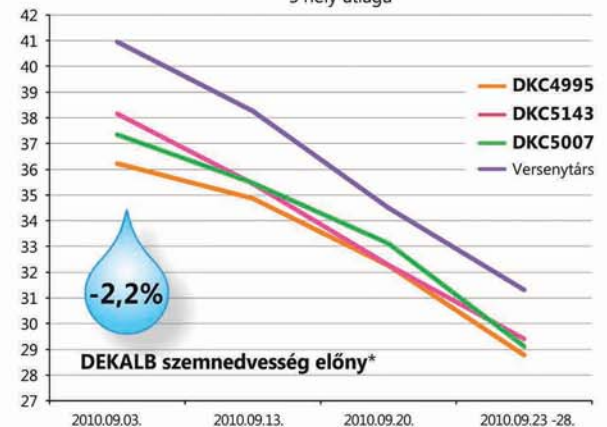
Előzetes vízleadási eredmények a **korai** csoportban

Korai hibridek szemnedvesség-tartalom változása
2010.09.3-28. között, 3 hely átlaga



Előzetes vízleadási eredmények a **középérésű** csoportban

Középérésű hibridek vízleadása 2010.09.3-28. között
5 hely átlaga



*A kísérletben szereplő azonos FAO kategóriába tartozó jelentős versenytárs hibrid(ek) átlagához viszonyítva az utolsó mérési időpontban.



DEKALB kukorica hibridajánlat 2011

Hibrid	Tenyészdő (FAO)	
DKC3705 ÚJ! Rajt-cél győzelem		
DK391		
DK315 WAXY Európa legnépszerűbb DEKALB-jának WAXY változata		
DKC3511		
DKC4082 ÚJ! Megbízhatóság, kiváló állóképesség		
DK440		
DKC4685 Mindig megbízható		
DKC4626		
DKC4590 Eminens		
DKC4490 Eталon az aszálytűrésben		
DKC4795 Aszálylovag		
DKC4608 ÚJ! Aranyszemű		

Hibrid	Tenyészdő (FAO)	
DKC4964 Stresszhelyzetben is kimagasló teljesítmény		
DKC4983 Biztos alapokon a nagy termés		
DKC4995 ÚJ! Nagy teljesítmény, szuper vízleadás		
DK471		
DKC4888 Minőség kompromisszum nélkül		
DKC5143		
DKC5007 ÚJ! Lehengerlő teljesítmény, új terméspotenciál kategória		
DKC5170 Fokozott biztonság, kiemelkedő hozam		
DKC5276 Óriási termés, páratlan stabilitás		
DKC5190 ÚJ! Termésrekorder		
DKC5542 Siló óriás		



Trágyareakció

összehasonlítás: a búza utáni és a kukorica utáni kukoricánál

A műtrágyák hatékonyságát, illetve a termések nagyságát az elővetemény is befolyásolja. A hatások megbízhatóan csak szabadföldi tartamkísérletekben állapíthatók meg.

A 40 éves kísérletünkben a trágyázatlan kontroll parcellák termése 0,6–1,1 t/ha, az optimálisan műtrágyázott kezeléseknél 1,5–1,6 t/ha volt az évenkénti átlagos szemterméscsökkenés a kukorica után vetett kukoricában a búza után vetettéhez viszonyítva.

Kísérleti eredmények összefoglalása

Az OMTK A-17 jelű NPK műtrágyázási kísérletet 1967 őszén állítottuk be 20 kezeléssel és 4 ismétléssel, összesen 80 parcellával búza-kukorica-kukorica-borsó forgóban. Jelen munkánkban az 1968–2007. között, tehát a kísérlet 40 éve alatt kapott 10-10 kukoricaév eredményeit ismertetjük. A termőhely löszön képződött mészpédes csernozjom talaja a szántott rétegben mintegy 5% CaCO₃-ot, 3% humuszt és 22% agyagot tartalmaz, N-nel és K-mal eredetileg kielégítően, P-ral és Zn-kel gyengén ellátott. A talajvíz szintje 13–15 m mélyen helyezkedik el, a terület aszályérzékenynek minősül 550–600 mm átlagos

éves csapadékösszeggel. Műtrágyaként péntisót, szuperfoszfátot és kálisót alkalmaztunk. Levonható főbb következtetések:

1. A trágyázatlan kontroll parcellák szemtermése a búza utáni kukoricánál 3,9–7,7 t/ha, kukorica utáni kukoricánál 3,3–5,9 t/ha, míg az optimális NPK kezeléseknél 8,8–13,6 t/ha a búza utáni kukoricánál, illetve 7,2–12,3 t/ha a kukorica utáni kukorica esetében. A termésveszteség tehát a kontrollon 0,5–1,8 t/ha/év, NPK kezeléseknél 1,5 t/ha/év átlagosan a kukorica után vetett kukoricában. Termésmaximumok a 100–150 kg/ha/év N-adaghoz, illetve a 150–200 mg/kg ammóniumlaktát (AL)-oldható P₂O₅ és K₂O tartalomhoz kötődtek a szántott rétegben.

2. Az önmagában adott mérsékelt 50–100 kg/ha/év N-trágyázás a termést növeli, azonban az e feletti egyoldalú N-trágyázás nyomán a szemtermés általában visszaesik. A P-hatások kifejezetté válnak a nagyobb N-szinteken 2–4 t/ha szemterméstöbbleteket

eredményezve. Csak a mérsékelt 50–60 kg/ha/év P₂O₅ adagok bizonyulnak hatékonyak. Az elégtelen és a túlzott P-trágyázás egyaránt termésvesztést okozhat.

3. A kísérlet 34. évében 2001-ben az extrém P-túlsúlyos parcellák termése a 34 éve trágyázatlan kontroll termésétől is 1 t/ha-ral elmaradt. A P-túlsúly által kiváltott Zn-hiány nyomán 3–4 t/ha termésvesztés alakult ki az optimális/mérsékelt P-ellátottsághoz viszonyítva.

4. A trágyahatások időfüggők, mert változik a talaj összetétele, elemkínálata. Az induláskori 180–200 mg/kg AL-K₂O tartalom a 3 évtized alatt 120–130 mg/kg értékre, a 80 mg/kg AL-P₂O₅ készlet 50–60 mg/kg értékre süllyedt, mellyel az emelkedő PK-hatások összefüggtek. Közelítően a forgó növényi felvételét tükröző 50–80 kg/ha/év P₂O₅, illetve 100–150 kg/ha/év K₂O adagokkal a szántott réteg oldható AL-PK készlete fenntartható volt. A felvett 2–3-szorosan meghaladó P-trágyázás nyomán a feltalaj AL-P₂O₅ tartalma nagyságrenddel dúsult mindkét kísérletben.

Hely hiányában a következő táblázatokban a búza utáni kukorica szemtermésének eredményei tanulmányozhatók.

Dr. Kádár Imre

1. táblázat Műtrágyaadagok az A-17. jelű OMTK kísérletben 1968–2004 között

(Mészpédes csernozjom vályogtalaj, Nagyőrösök, Mezőföld, Dr. Kádár Imre MTA Bp.)

NPK	1-4. év	5-20. év	21. évtől	1-4. év	5-20. év	21. évtől	1-4. év	5-20. év	21. évtől
szintek (1)	búza alá adott (2)			kukorica alá adott (3)			borsó alá adott (4)		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N ₁	35	50	100	40	50	100	0	0	50
N ₂	70	100	150	80	100	150	20	32	75
N ₃	105	150	200	120	150	200	40	65	100
N ₄	140	200	250	160	200	250	40	97	125
P ₀	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P ₁	35	50	60	35	50	60	40	50	60
P ₂	70	100	120	70	100	120	80	100	120
P ₃	105	150	180	105	150	180	120	150	180
K ₀	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K ₁	70	100	100	100	100	200	80	100	100

Megjegyzés: Az adagok N, P₂O₅, K₂O kg/ha/év trágyázást jelentenek.

2. táblázat Az A-17. jelű OMTK kísérlet növényi sorrendje 1968–2007. között

(Karbonátos csernozjom vályogtalaj, Nagyhörcsök, Mezőföld)

Kísérlet (1) éve	kora	Növényfaj Forgó (2)	Növény fajtája (3)	Kísérlet (1) éve	kora	Növényfaj Forgó (2)	Növény fajtája (3)
1968	1	Őszi búza	Bezostája 1.	1988	21	Őszi búza	Mv 19
1969	2	Kukorica	Mv 602	1989	22	Kukorica	Pi 3901
1970	3	Tavaszi árpa	MFB 104	1990	23	Kukorica	Pannónia 3737
1971	4	Borsó	IP 2	1991	24	Borsó	IP 3
1972	5	Őszi búza	Bezostája 1.	1992	25	Őszi búza	Mv 21
1973	6	Kukorica	Mv Sc 580	1993	26	Kukorica	Stira
1974	7	Kukorica	Mv Sc 580	1994	27	Kukorica	Stira
1975	8	Borsó	IP 3	1995	28	Borsó	IP 3
1976	9	Őszi búza	Kavkaz	1996	29	Őszi búza	Mv 21
1977	10	Kukorica	Mv Sc 580	1997	30	Kukorica	Stira
1978	11	Kukorica	Mv Sc 580	1998	31	Kukorica	Stira
1979	12	Borsó	IP 3	1999	32	Borsó	Janus
1980	13	Őszi búza	GK 3	2000	33	Őszi búza	Mv-Magvas
1981	14	Kukorica	Sze Sc 444	2001	34	Kukorica	Juventus
1982	15	Kukorica	Sze Sc 444	2002	35	Kukorica	Juventus
1983	16	Borsó	IP 3	2003	36	Borsó	Janus
1984	17	Őszi búza	Mv 4	2004	37	Őszi búza	Mv-Magvas
1985	18	Tav. repce	Wester	2005	38	Kukorica	PR38A24
1986	19	Kukorica	Pi 3732	2006	39	Kukorica	PR38A24
1987	20	Borsó	IP 3	2007	40	Borsó	(tervezett) (9)

3. táblázat A 17-A jelű OMTK kísérlet őszi búza utáni kukorica szemtermés eredményei 1969–1981. között, t/ha¹

(Karbonátos csernozjom vályogtalaj, Nagyhörcsök, Mezőföld)

N-	P-	1969		1973		1977		1981	
szintek (1)		K ₀	K ₁	K ₀	K ₁	K ₀	K ₁	K ₀	K ₁
0	0	7,37	–	7,70	–	5,53	–	3,88	–
1	0	8,40	9,01	8,52	8,23	6,03	7,41	5,03	5,73
1	1	8,24	9,26	8,35	8,99	6,81	7,85	7,47	7,85
1	2	9,95	9,05	8,98	8,84	7,00	7,37	7,48	7,16
2	0	8,11	9,10	7,51	6,55	6,79	7,38	4,43	5,98
2	1	8,10	9,08	8,91	6,70	7,83	8,75	7,57	8,58
2	2	8,54	9,60	8,65	8,85	7,85	8,99	7,99	8,31
3	0	7,60	8,35	3,97	5,82	6,38	7,63	3,49	5,84
3	1	8,46	9,54	8,35	8,19	7,72	9,35	7,70	8,81
3	2	9,26	9,03	8,86	6,67	8,35	8,89	8,27	8,54
4	3	–	9,82	–	6,29	–	8,90	–	7,91
SzD _s % (2)		0,46		0,72		0,58		0,67	

4. táblázat A 17-A jelű OMTK kísérlet őszi búza utáni kukorica szemtermés eredményei 1989–2001. között, t/ha¹

(Karbonátos csernozjom vályogtalaj, Nagyhörcsök, Mezőföld)

N-	P-	1989		1993		1997		2001	
szintek(1)		K ₀	K ₁	K ₀	K ₁	K ₀	K ₁	K ₀	K ₁
0	0	5,40	–	5,37	–	6,59	–	6,80	–
1	0	6,51	6,76	6,31	5,98	9,19	9,13	7,60	7,80
1	1	7,85	10,01	7,79	7,94	9,79	10,80	7,40	9,50
1	2	7,45	9,19	6,82	7,34	9,46	10,62	5,90	8,00
2	0	6,05	7,01	6,25	5,91	8,92	9,05	6,50	7,80
2	1	8,09	9,72	7,79	7,99	10,18	10,85	6,80	9,60
2	2	7,23	8,76	7,03	7,29	9,26	10,10	6,50	7,50
3	0	5,40	6,90	5,99	6,26	8,66	10,06	6,90	8,60
3	1	8,25	9,79	7,28	8,09	10,12	10,91	7,00	8,90
3	2	7,71	8,45	6,90	7,00	9,60	9,91	5,90	8,30
4	3	–	6,89	–	5,46	–	8,88	–	5,80
SzD _s % (2)		0,78		0,60		0,77		0,90	

LINZER STAR

15/15/15+3S+Zn

Magas foszfát- és káliumtartalma miatt a LINZER STAR a nagy tápanyag-igényű kultúrák és a tápanyaggal kevésbé ellátott talajok ideális műtrágyája.

A
HARMONIKUS
ALAP-
MŰTRÁGYA

FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEK

- Szántóföldi gazdálkodáshoz, nagy foszfor- és káliumigényű kultúrák számára (gabonafélék, kukorica, kapásnövények, repce)
- A közepes- vagy gyenge foszfor- és kálium-ellátottságú talajra

TULAJDONSÁGOK

- A 80%-os vízben oldódó foszfortartalom révén gyors és hatékony felvétel
- Tartós N-hatás a 9% ammónium-N miatt
- 3% kén; N/S-arány 5:1
- A hiánytünetek megelőzésére 0,01% Zn-tartalom.
- 4,5% CaO-tartalom a talajok további savanyodásának elkerülésére
- Kedvező hatóanyagár

TÁpanyagtartalom (%)

Nitrogén (N)	15.0	Vízoldható K₂O	15.0
Ammóniumként	9.0	Kén (S)	3.0
Nitrátként	6.0	Vízoldható S	2.7
Foszfát (P₂O₅)	15.0	Cink (Zn)	0.01
Vízoldható P	12.0	CaO	4.5

LINZER AGRO TRADE Hungary Kft.

gazdainfo@borealisgroup.com • www.linzeragrotrade.com

1071 Budapest, Peterdy utca 15.	Tel.: 1/479-5959	Fax: 1/479-5949
9343 Beled, Rákóczi út 230.	Tel.: 96/257-174	Fax: 96/257-174
9181 Kimle, Vasútsor 1.	Tel.: 96/228-042	Fax: 96/572-021
8960 Lenti, Gyár u. 7.	Tel.: 92/351-351	Fax: 92/553-005
7200 Dombóvár, Kórház u. 6.	Tel.: 74/466-728	Fax: 74/465-438
6300 Kalocsa, Gombolyagi út 5.	Tel.: 78/461-211	Fax: 78/466-806
7044 Nagydorog, Lőrinczi út 28.	Tel.: 75/332-099	Fax: 75/332-057
5000 Szolnok, Kombájn út 1.	Tel.: 56/521-042	Fax: 56/520-261
3021 Lőrinci, Erőmű út.	Tel.: 37/588-100	Fax: 37/588-101
5600 Békéscsaba, Kereki út 2.	Tel.: 66/520-710	Fax: 66/435-375



**LINZER
WARE**
NÖVÉNYEKET TÁPLÁLUNK



VN ©plus VÁLTVAFORGATÓ EKÉK

- Tökéletes aláforgatás
- Könnyű vontathatóság

- Kitűnő ár/érték arány
- Erős gyári háttér

BIZTOS MEGOLDÁSOK A TALAJMŰVELÉSBEN

A talajművelési módok és a humusz állapot összefüggései

A talaj és termékenysége feltételesen megújuló (megújítható) erőforrás, amely alapvető szerepet játszik a növénytermesztésben. A többi erőforrás transzformátora, a primér biomassza primer tápanyagforrása a természet szűrő és detoxikáló rendszere, a biodiverzitás rezervoárja és nem utolsósorban a mezőgazdasági produkció színhelye.

Ezek alapján a talaj védelme a különböző károsító hatásoktól társadalmi jelentőségű. A földhasználat alapszabálya, hogy a földet mindenütt arra és olyan intenzitással használjuk, amire az a legalkalmasabb, illetve amit képes károsodás nélkül elviselni. A talajvédelmi törvények alapvető előírásokat tartalmaznak a gyakorlat számára. A termelők kötelessége helyes talajhasználati gyakorlattal a talaj védelme érdekében eljárni. Ezt szolgálja a talajtermékenység, mint természeti erőforrás hosszú távú fenntarthatóságát, teljesítőképességét.

A talajművelés bármely változatánál figyelembe kell venni a klíma és termőhely specifikumait. A talajtömörödést és a talajeróziót minden eszközzel redukálni kell. A cél a talajművelésben olyan rendszer és műveletek megvalósítása, amely kedvező talajszerkezetet alakít ki a vetőágyban, a termőrétegben, a gyökérágyban és kedvező feltételeket alakít ki az altalaj irányába történő átjárhatóság kialakításában.

A jelen talajművelési spektrum három variánsát és ennek változatait öleli fel:

- forgatásos alpművelés – ekehasználat
- konzerváló (talajkímélő) talajművelés – eke nélkül
- művelés nélküli – direkt vetések

A TALAJKÍMÉLŐ talajművelési rendszerek kérdése még jelenleg is vita tárgyát képezi. Alapvetően le kell rögzíteni, hogy a talajművelés megválasztása a talajt használó management hosszú távú döntése kell, hogy legyen. A különböző rendszerek hatása rövidtávon nem értékelhető.

Az elmúlt évtizedekben az intenzív talajhasználat jelentette az új feltételek mellett a régi klasszikus rendszerek működtetését, (pl. rendszeres mélyszántás), amelynek eredményeképpen megnövekedett a talajok fizikai állapotának romlása, szerkezetromlás, eke-tárcsatalp kialakulása, a talaj C (humusz) tartalmának csökkenése, belvizek kialakulása, műtrágyák gyengébb érvényesülése, talajszavanyodás, terméscsökkenés, a költségek növekedése. A felsoroltak közül talán a talajok széntartalmának csökkenése a legfontosabb, amely a többi probléma eredője is. A humusz a talajképződés előfeltétele és a talajtermékenység záloga, különbséget képez a talajtípusok és az elérhető termésszintek között. A talaj humuszállapotának megállapításához gyakorlati szempontból legalább két frakciót kell elkülöníteni, egy inert frakciót, amelyet tartós humusznak is nevezhetünk és a másik frakció a táphumusz. A tartós humusz szoros korrelációban van a talaj agyagtartalmával.

Az átalakuló táphumusz mennyisége a talajhasználat során befolyásolható vetésforgóval, szervestrágyázással és fontos szerepe van az ésszerű talajművelésnek is.

A TAPASZTALATOK SZERINT ez a hatás 0,30–1,0% humuszváltozást idézhet elő. A humusznak tápanyaghatást illetve talajjavító hatást tulajdonítunk. Ez utóbbi vízkapacitás, a szorpciós kapacitás és a szerkezetesség javulásában nyilvánul meg, továbbá javul a tápanyagok felvehetősége, a műtrágyák érvényesülése. Mivel az inert C /tartós humusz frakció/ és az agyagtartalom között szoros a

korreláció, így a talajfizikai tulajdonságokkal is pozitív a kapcsolat.

FELMERÜL A KÉRDÉS, hogy a talajművelés műveleteinek, illetve rendszerének megválasztásával mennyiben tudjuk befolyásolni a talajok humusztartalmát? Mivel ilyen jellegű vizsgálatok egy-két éves kísérletekben és in vitro körülmények között megbízhatóan nem megvalósíthatóak, ezért egy 1974-ben beállított szántóföldi kéttényezős parcellás kísérletben vizsgáltuk a különböző talajművelési módok és a műtrágyázás hatását a talaj humusztartalmának alakulására, búza – búza – kukorica – kukorica vetésforgóban. A kukoricaszárat és a szalmatermést minden évben elszállítottuk, pótlólagos szervesanyag visszapótlás, istállótrágyázás nem történt.

Tényezők: „A” talajművelés

Kezelések:

- a₁ szántás 25 cm + elmunkálás + vetőágy készítés
- a₂ művelés nélküli, vetést megelőző tárcsás magágykészítés
- a₃ tárcsás művelés 3 magágykészítés

Tényező: „B” műtrágyázás

- b₁ = PK 100, N0
- b₂ = PK 100 N 180
- b₃ = PK 100 N 300

Parcella alapterülete:

„a” parcella 435 m², „b” parcella 87 m²

Parcellák száma: 120

Elrendezés: randomizált split-plot

A talajmintákat betakarítás után kukorica tarlóból vettük a 0-10, 10-20, 20-30 cm-es rétegből. A kísérleteket a PE-GK kísérleti telepen folytattuk le, a laborvizsgálatokat a Fejér Megyei NTSZ Talajvédelmi Laboratóriuma végezte el. Az egyes tényezők és kezeléseik talajvizsgálati eredményeit a táblázat szemlélteti. (1. táblázat, 1. ábra – lásd köv. oldalon)



AJÁNLJUK FIGYELMÜKBÉ AZ ÚJ TERMÉKÜNKET: TERRA-VITA M BIOKOMPOSZT (biohumusz)

Érdeklődni a megadott telefonszámon lehet, Besztró Dániel menedzsernél.

AGRO LIPPO ZRT.
7781 Lippó, Hrsz. 04.
Tel.: 0036 69/377-020 • Fax: 0036 69/377-014
E-mail: agrolippon@agrolippon.hu

1. táblázat Humusztartalom (H%) a különböző talajrétegekben (cm)
(a = talajművelés, b=műtrágyázás)

Kezelések	0-10	10-20	20-30	„b” átlag
a ₁ b ₁	2,28	2,20	2,18	2,22
a ₁ b ₂	2,64	2,43	2,14	2,40
a ₁ b ₃	2,48	2,34	2,27	2,36
a ₁ átlag	2,47	2,32	2,19	2,32
a ₂ b ₁	2,97	2,51	2,08	2,52
a ₂ b ₂	2,81	2,59	1,95	2,45
a ₂ b ₃	3,16	3,17	2,18	2,84
a ₂ átlag	2,98	2,75	2,07	2,70
a ₃ b ₁	2,79	1,86	1,78	2,14
a ₃ b ₂	2,80	2,46	1,86	2,37
a ₃ b ₃	2,78	2,76	2,14	2,56
a ₃ átlag	2,79	2,36	1,92	2,35

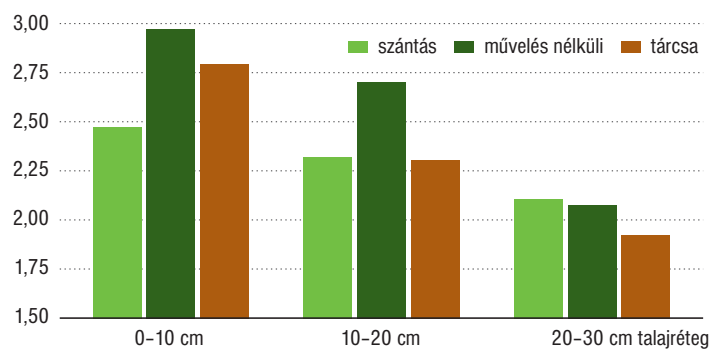
A több évtizedes kísérleti munka talajvizsgálati eredményeiből néhány megállapítás tehető:

- Szántás esetében a 0–30 cm-es talajrétegben a humusztartalom 0,4% ponttal kisebb, mint a művelés nélküli rétegben, a felső 10 cm-ben 0,5% többlet mérhető az utóbbi variáns javára.
- A 20 cm-es réteget figyelembe véve a művelés nélküli változatban 15 t/ha humusztöbblet mutatható ki.
- A szántásos parcellákon a humusztartalom az egyes rétegek között egyenle-

tesen rendeződik el, az alsó 20–30 cm-es rétegben 0,1%-kal több humuszt mértünk, mint a másik két kombinációban.

- A tárcsás alpművelés alkalmazása esetén a felső 10 cm-es rétegben 0,30%-kal magasabb a humusz szint, ugyanakkor a 20–30 cm-es rétegben a csökkenés nagymértékű.
- A N-adagok a nagyobb gyökérnövekedés miatt (korábbi vizsgálatok) a humusztartalmat 0,30%-kal növelték a kontrollhoz képest mindhárom talajművelési változatban.

1. ábra A talajművelés hatása a talaj humusztartalmára a műtrágya kezelések átlagában (H%)



- A legmagasabb humusz értéket a művelés nélküli N trágyázott (a2b3) kombinációban kaptuk.

ÖSSZEFOGLALÓAN megállapítható, hogy a talajkímélő talajművelési rendszerek a talaj fizikai állapotának megővése, az eróziós károk kivédése és a jelentős energia megtakarításon túl a talajok humusztartalmának megőrzésében is jelentős szerepet játszhatnak. Ez szolgálja a talajtermékenység, mint természeti erőforrás hosszú távú fenntarthatóságát, a termőhely produktivitását.

Dr. Kismányoky Tamás

PHYLAZONIT®
BAKTÉRIUMTRÁGYA
www.phylazonit.hu · 06 (20) 275 52 99

PROFESSZIONÁLIS TARLÓHASZNOSÍTÁS

SYM-BIO-TECH
KUTATÓ, FEJLESZTŐ, GYÁRTÓ ÉS KERESKEDELMŰ KFT.

8360 Keszthely, Hanczók u. 18.
Tel./fax: 06-83/310-432 • Mobil: +36-30/9756-470
E-mail: micro@sym-bio.hu • web: www.sym-bio.hu

MICROBION
MOST AKCIÓSAN RENDELHETŐ - október végéig!

Infononali: +36-30/2000-202

Gabonatároló és Logisztikai Kft.

Székhely: 1138 Budapest, Népfürdő u. 22.
Labor: 4031 Debrecen, Balmazújvárosi út 10.
Tel.: 06-52/415-293 • Fax: 06-52/415-036
e-mail: zoltan.mezei@gabonatarolo.hu

Gyors, megbízható laborvizsgálat termelők, kis- és nagykereskedők valamint nemesítők részére!

A GAFTA által jóváhagyott laboratóriumunk várja megrendeléseiket és felkéréseiket az alábbi tevékenységekre:

- gabonafélék,
- olajos magvúak és
- takarmány(alapanyag)ok

valamint ezek örleményeik vizsgálatára, mintavételére.

Újraakkreditálásunkat követően **közzraktára vétel** előírt vizsgálatának elvégzését, bizonylatolását is vállaljuk.

Érdeklődjön a fenti elérhetőségek bármelyikén.

HANKI-KER

„A legjobbak a legjobbakért”

KÉSZÜLJÖN VELÜNK AZ AKTUÁLIS MUNKÁKRA!

Egyénre szabott finanszírozási lehetőségek, helyszíni ügyintézés.



Makó, Aradi u. 135. • Tel.: 06-62/219-254 • Fax.: 06-62/510-640 • info@hanki-ker.hu • www.hanki-ker.hu

HE-VA rögtörő hengerek

Művelés, magágyelőkészítés, visszatömörítés a kiváló minőségű hengerprofilokkal, függesztett vagy vontatott kivitelben. Egyedülálló SAT súlykiegyenlítő rendszer az egyenletes talajtömörítés érdekében. Egyénre szabott méret- és hengerprofil választékkal.



VOGEL NOOT
ekék VN ágy-
és váltvaforogató
ekék igény
szerinti felszerel-
séggel, hosszú
élettartammal.



VOGEL NOOT AXR nehéztárcsa és TerraDisc rövidtárcsa

Biztosítják a megfelelő tarlóhántást és szármaradvány aprítást, bekeverést és elmunkálást. Méreteiket tekintve széles munkaszélesség választékából, az erőgép vontatási igényeknek megfelelően tudunk termékeinkből a legmegfelelőbbet ajánlani Vevőink részére.



VOGEL & NOOT MasterCut szárzúzó

Optimális talajápolás, a finomra zúzott szármaradvány gondoskodik a talaj laza szerkezetéről és a gyors lebomlásról. 1,6-4,0 méteres munkaszélességben. Felszereltségében kérhető univerzális-, szalmakéssel vagy hosszúkalapcsos aprítóval.

MASSEY FERGUSON traktorok, kombájnok, teleszkópos rakodó, vetőgép, bálázók széles választékával várunk minden kedves érdeklődőt. Kérjen tőlünk részletes árajánlatot igényeinek megfelelően.



VOGEL NOOT MasterDrill pneumatikus vetőgépek, duplatárcsás kivitel, 12,5 cm-es sortáv, kardánhajtású ventilátor, hátsó fellépő lépcsővel, nyomlázítók, S-pálcás magtakaró, Drillmat elektronikus művelő-út kapcsolás, 400 literes tartálytöltet, kardántengely, hidraulikus felcsukással és nyomjelzővel, duplarugós csoroszlya terhelésű kivitel.

ODISYS

OPTIMUM DIESEL INJECTION SYSTEM
GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-KERESKEDELEM • SZERVIZ • DÍZELTECHNIKA

„Ha zúzás, akkor ORSI a legjobb húzás!!!”



ORSI Group

Farmer 209	1,65 mFt+Áfa
ENERGY 155	850 eFt+Áfa
WHO 2500	1,049 mFt+Áfa
WHO 2800	1,189 mFt+Áfa
WHO 3000	1,299 mFt+Áfa
WHO 3200	1,399 mFt+Áfa

Odisys Bt. - H-6000 Kecskemét, Halasi út 29.

Telefon: Hernek Zoltán +36 30/9839-448 • Hernek Gábor +36 70/5879-117 • Friedrich Jenő +36 30/7736-701

Értékesítés: +36 76/507-814 • +36 76/507-815 • +36 76/507-816

Fax: +36 76/482-099 • Alkatrész: +36 70/2052-250 • +36 76/507-817 • Szerviz: +36 76/507-818

Web: www.odisys.hu • E-mail: info@odisys.hu



ODISYS

ÁRBAN ÉS SOKOLDALÚSÁGBAN VERHETETLEN!

Az EuroLine modellek
verhetetlen többletértéket
kínálnak:

✓ MF 5435	96 LE	€ 39.900,-
✓ MF 5460	135 LE	€ 49.000,-
✓ MF 6480	170 LE*	€ 63.000,-
✓ MF 6495	210 LE*	€ 78.000,-
✓ MF 6499	245 LE*	€ 89.000,-

ÁFA nélkül

* Max. teljesítmény PowerBoost-tal

Érdeklődjön Massey Ferguson kereskedő partnerénél:

AGIO Kft.	Szekszárd	74/41 01 29	www.agio.hu
Agrárgépek Kft.	Miskolc	46/56 48 64	www.agrargepek.com
AgroAlfa Kft.	Szombathely	94/51 33 50	www.agroalfa.hu
Agroker Holding Zrt.	Nyíregyháza	42/342211	www.agrokerholding.hu
Bedenek és Társa Bt.	Kaposújlak	82/71 32 74	www.bedenek.hu
BICSAK Kft.	Kiskunhalas	77/42 69 66	www.bicsak.hu
Euro Őko Farm Kft.	Mosonmagyaróvár	96/21 37 88	www.eurofarm.hu
Euro West Kft.	Zirc	88/57 52 60	www.eurowest.hu
Handel Kft.	Győr	96/51 07 40	www.handel.hu
Hanki-Ker Kft.	Makó	62/21 17 18	www.hanki-ker.hu
Ihász KH Kft.	Márkó	88/27 14 08	www.ihaszker.hu
KétKata Kft.	Dány	30/434 88 43	www.ketkata.hu
Magtár Kft.	Szolnok	56/51 00 30	www.magtarkft.hu
Sióagrár Kft.	Szekszárd	30/946 94 50	www.sioagrar.hu
Veloxker Kft.	Szentlőrinc	30/927 67 35	www.topfarm.hu
Zetor Vas Kft.	Nyíregyháza	42/40 16 28	www.zetorvas.hu

További információk: www.austrodiesel.hu

TEL 06/305 305 565

MASSEY FERGUSON az
AGCO Corporation egész
világon ismert márkanéve.



Austro Diesel



MASSEY FERGUSON

■ TALAJMŰVELÉSI AKTUALITÁSOK

Visszatekintés és tanácsok az őszi talajműveléshez

Nem túlzás azt mondani, hogy az időjárás teljesen más arcát mutatja, mint tavaly ugyanebben az időszakban. Akkor a szárazság, most pedig a rendkívüli mennyiségű csapadék nehezíti a földművelő ember munkáját. Tavaly sok helyütt a rossz kelés miatt kellett újravetni a repcéket, az idén a sok víz és a hideg gyengíti az állományokat. Már ahol el tudták vetni, ugyanis a hirtelen és korán jött, esős lehűlés számos helyen lehetetlenné tette a munkát. Visszatekintve az járt jól, aki a korai vetés mellett döntött és ennek megfelelően időzítette a talajmunkákat is.

Aszeptemberrel megérkezett az állandó csapadék is, de augusztusban volt pár nap, amikor lehetett akár lazításos alapművelést is végezni, vagy kultivátorozni, szántani. Aki elkapta ezt a pár napot, volt lehetősége jó kultúrállapotú talajt létrehozni az igényes repcének, aki viszont lecsúszott ez időszakra, annak nemcsak a talaj minősége, de a vetés lehetősége is megkérdőjeleződött. De még a szerencsével, jó időben elvetett repce is nehéz napokat élt meg a keléstől, hiszen nem várt mennyiségű csapadék és lehűlés nehezítette a kezdeti fejlődését. Az elvetett, lehangzott repcetalajokon sok helyütt megállt a víz. Előre vetíthető, hogy aki az időjárási nehézségek ellenére szép repcét tud majd a télbe engedni, az már reménykedhet a jövő évi magas felvásárlási árakban...

DE NEM CSAK a repce termesztésében okozott problémákat a szeptemberi özönvíz. A napraforgó betakarítását csak kevés helyen tudták időben elvégezni. Szintén abban a szerencsés néhány augusztus végi napban lehetett minőségi napraforgót aratni. Aki fel volt készülve az igen korai betakarításra és korán le tudta deszikkálni az állományokat, jó döntést hozott. A legtöbb helyen ekkorra még állomány szárítani sem lehetett a napraforgókat, annyira magas volt a kaszatok nedvessége. A száradást nem segítette, inkább a rothadást indította be a szeptember közepi csapadékos időszak. Az sem járt jobban, aki korán, augusztus végén deszikkált, de az esős napok előtt nem tudott már aratni. A száraznak tűnő tányérok belülről rothadtak, puha volt a közepük, miközben az eső csak esett és esett... Bizonyosan ország-

szerte okozott hihetetlen kárt a sok víz és emeli csillagászati magasságokba a napraforgó árat. Csak nehogy úgy járjunk, mint a repcével késő tavasszal... A kereskedők és a média optimista becslései miatt mindenki repcedömpingre számított, igyekezett lekötöni akkor jónak ígérkező áron, hiszen „ennél magasabbra nem megy már az ár”... Aki óvatosan, kételkedve becsülte meg termésátlagait, annak lett igaza. Repceből hiány van, a keresleti piac mostanra 50–60%-kal emelte meg az árszintet a májuséhoz képest. Aki akkor örült a szerződött árnak, most mérgelődik. Vélhetően hasonló jelenség fog kialakulni a napraforgó, de még talán a kukorica piacán is. Döntsünk megfontoltan!

NEHÉZ – HA LEHET így fogalmazni – tanácsot adni az őszi talajművelésre. Az őszi kalászosok alá kevés esély van jó minőségű talajművelésre. A nedves talaj és a megkészt munkák behatárolják a művelési lehetőségeket. A napraforgó után kedvelt és szakszerű megoldásnak számító középmély lazítás hatástalan. Ugyanakkor a tárcsás sekélyművelés is kevésbé lehet eredményes a talajnedvesség miatt. Ez esetben minden bizonnyal erős tárcsatalp alakul ki, melynek káros hatásával az egész tenyészidőszak alatt számolnunk kell, kompromisszumként el kell fogadnunk. Jobb megoldás – ha módunkban áll – döntsünk a szántóföldi kultivátoros művelés mellett. Nedves talajon a grubberok a leghatékonyabb munkaeszközök és szakszerű szerszámok esetén nem tesznek kárt a talajállapotban. A talajt – ha nedves is – mélyen lazítják, keverik és porhanyítják, nagy

az átömlési keresztmetszetük, elboldogulnak a vonódott szármaradványokkal is. Ne használjunk azonban lúdtalp alakú művelőkapákat, ugyanis a lapos, széles élük elkeni a művelési mélységben a nedves talajt és tömörödés alakul ki. Ha az idő engedi, dönthetünk a szántásos művelés mellett is. Ekkor ügyeljünk a jó munkaminőségre: kerüljük a felesleges taposást és csökkentsük az eketalp-képzés veszélyét lazítóelemek felszerelésével. Jó szolgálatot tesznek az ekére szerelt vagy vele vontatott elmunkáló egységek. Ezek segítségével elkerülhető a frissen szántott, lazult, de nedves talaj taposása, visszatömörítése, elrontása, hiszen az elmunkáló elemek nyomán többnyire a kalászosok számára vethető talajfelszín alakul ki. Az ekére szerelt, átfordulós rendszerű elmunkálók (Packomat) a jobb megoldások, hiszen nem igényel nagyobb helyet a működtetésük, nem jelentenek akadályt a tereptárgyak és lényegesen kevesebb gyakorlattal is hatékonyan üzemeltethetők.

A MAGÁGYKÉSZÍTÉS és a vetés során kerüljük a nedves talaj visszatömörítését. Előnyt élveznek azok a termelők, akik rendelkeznek magágykészítő-vetőgépekkel, ezek alkalmazásával elkerülhető a külön menetes magágykészítés során óhatatlanul bekövetkező tömörítés és nem utolsósorban idővesztés. Nem véletlenül terjednek egyre inkább e célgépek...

A rendhagyó időjárási körülmények rendhagyó döntéseket kívánnak a földművelésben is. Nem lehet sablonosan felépíteni a művelési rendszereket, a talajállapot és a rendelkezésre álló idő ismeretében kell döntéseket hozni. A nedves talaj, a vonódott szármaradványok miatt sok helyütt rossz minőségben lehet csak a talajt művelni. Szükséges lehet a megszokottnál több kompromisszum elfogadása. A kialakult művelési hibákat tartsuk észben, ütezzük be orvoslásukat.

Bottlik László

Egy nyomon járunk

- az RTK rendszer alkalmazásának lehetőségei és előnyei

Szakmai előadással és gyakorlati bemutatóval várta a KITE Zrt. gazdálkodó partnereit a Baranya megyei Szalántán. A gyakorlati bemutatóval egybekötött előadás célja volt, hogy az érdeklődőket megismertessék a Real Time Kinematic (RTK) korrekciós rendszer alkalmazásának előnyeivel.

Adélelőtti előadássorozatot **Búvár Géza**, a **KITE Zrt.** vezérigazgatója nyitotta meg, aki mint első előadó beszélt a helymeghatározáson alapuló technológiákról, illetve azok rendszeréről.

A **John Deere RTK** rendszer alkalmazása nem ismeretlen a hazai gazdálkodók körében. Gyakorlati tapasztalataik megosztására kérték fel többek között az **Agro Lippó Zrt.** műszaki vezetőjét, **Iloskity Tamást**, valamint **Bori Jánost**, a kunszentmártoni **Búzakalász-Agrár Zrt.** vezérigazgatóját. Egyöntetű véleményként hangzott el az, hogy az **RTK** korrekciós jel alkalmazása számszerűsíthető pozitív hatással van egy gazdaság napi munkájában, gondoljunk itt például a megismételhetőségre, az input anyagok csökkenésére, a megtakarított munkaóra.

A műszaki felhasználás feltételeiről **Orcsik Gábor**, a **KITE Zrt.** műszaki vezérigazgató helyettese beszélt, aki egyúttal tá-

jékoztatta a hallgatóságot az elérhető RTK hálózatról is.

Hogyan és milyen esetekben alkalmazható a bemutatott technológia?

Visszakanyarodva az alapokhoz, a **John Deere** navigációs rendszerek közül elérhető a párhuzamos nyomkövető rendszer (**Parallel Tracking**), valamint az automata kormányzást biztosító rendszer (**AutoTrac**).

A **GreenStar** rendszerek négy szinten biztosítják a precízebb munkavégzést: EGNOS korrekciós jel (+/- 40 cm), StarFire 1 (+/- 30 cm), StarFire 2 (+/- 10 cm) és RTK (+/- 2 cm). (lásd: **ábra – következő oldalon**)

Míg az első három jel esetében a sugárzás kizárólag a műholdak és a vevő egység között jön létre, addig az **RTK** esetében közbe ékelődik egy harmadik, az üzemben



▲ Búvár Géza, a KITE Zrt. vezérigazgatója

vagy a táblán felállított bázisállomás, ami a GPS-jel sodródását és egyéb hibáit hivatott kiküszöbölni. Ennek a megoldásnak köszönhetően érhető el a +/- 2 cm-es pontosság.

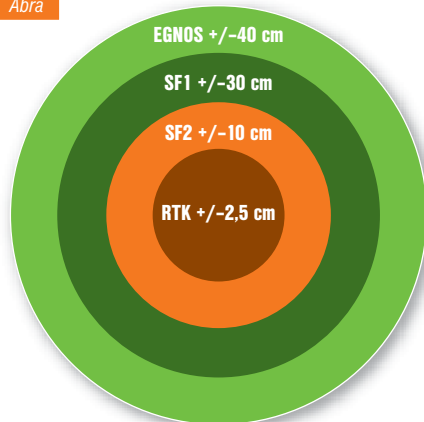
A RENDSZER TOVÁBBI előnye a korlátnal ismételtetés, vagyis az adott gép akár hónapok vagy évek múltán is képes ugyan azon a nyomon újra haladni. Ennek feltétele a bázisállomás fix helyen történő telepítése.

Talajművelésben a pontos navigációnak köszönhetően kisebb átfedések érhetők el. Nem szükséges a gépkezelőnek az egyes



munkaműveletek során (pl. tárcsázáskor) 30–40 centiméter ráhagyással dolgozni a műveletlen sáv elkerüléséhez, így nő a gép teljesítménye.

Ábra



AZ RTK RENDSZERNEK köszönhetően vetésnél nincs szükség a nyomjelző használatára (1. kép). A pontos sorcsatlakozás lehetőséget biztosít a precíz éjszakai vetésre, a sorlezáró egységgel szerelt szemenkénti vetőgépek esetében lehetőség van a forgókban vagy szabálytalan alakú táblákon a „rávetések” elkerülésére, de megakadályozható a dupla vetések termésre gyakorolt negatív hatása is.

A GPS pozíció alapján a permetezőgép szórókeret szakaszait vagy főszelepét automatikusan kikapcsolja. Figyelve a táblahatárokat a rendszer érzékeli a permetezendő és a nem permetezendő felületeket, így lehetőség van a foltpermetezésre (előzetes foltterkép alapján). Mivel a forgókban nincs duplán permetezés, a növényvédő szer megtakarítás a tábla alak és méret függvényében akár 5–8% is lehet (gyártó által megadott adat).

NÖVÉNYÁPOLÁSNÁL ugyan ez a pontosság érhető el az RTK alapú aktív munkagép-vezérlés (iSteer – SideShift) segítségével.

A munkagépre szerelt műholdvevő pozíciójele alapján a hárompont függesztésre szerelt hidraulika munkahenger aktívan szabályozza a kultivátor pozícióját, így garantálva a minimális növény sérülést (2. kép).

A műtrágyaárak emelkedése és a környezet védelme szükségessé teszik a tápanyag-gazdálkodás racionalizálását. A növények tápanyag-igényéhez alkalmazkodó, az adott táblára vonatkozó vizsgálati eredmények ismeretében végrehajtott, termőhely-specifikus trágyázási módszer csökkenti a műtrágya-felhasználást, és növelheti a fajlagos termés hozamot.

BETAKARÍTÁSKOR SZINTÉN elhanyagolható az átfedés és szinte teljesen kihasználható a vágóasztal szélessége. Kukorica betakarításnál az adapterre szerelt sorérzékelő (AutoTrac Row Sense) nem csak az automatikus kormányzást felügyeli, hanem a soron tartást is.

Mint az szembejött, az RTK alkalmazásának számos területe van, ám a jövőben még több területen is használhatóvá válhat. Az RTK rendszer alkalmazásával lehetőség nyílik a vízszintes koordináták használata mellett a függőleges irányú koordináták használatára is, így szerepet kaphat a talajszintezésben is. A különböző GPS rendszerekkel (RTK) végzett szántóföldi munkálatok során, amennyiben dokumentáljuk a munkavégzést pontos domborzati térkép is kapható az adott tábláról, így akár meghatározhatók azok a területi részek, amelyeken a csapadékos időjárás következtében megáll a víz. Egy szoftver és egy ároknyitó eke (szerelt RTK egységgel) segítségével meghatározható és akár évről-évre megismételhető a felszíni víz elvezetése a tábla szélénél található csatornába (3. kép).

A csepegtető rendszerek RTK-val történő felszín alatti elhelyezésével lehetőség van például közvetlenül a cső fölé történő irányított vetésre vagy palántázásra is.

VISZONYLAG ÚJ ELJÁRÁS a sávos talajművelés, ahol az őszi talaj-előkészítést követően, tavasszal azonos sávba vethetünk. Az eljárással a szármaradványok akár kétharmadát is háborítatlanul a talajfelszínen hagyjuk, ami nagymértékben csökkenti az eróziót és a talaj vízvesztését a szárazabb időszakban. A műtrágya közvetlenül a vetőmag alá helyezhető, így annak jobb lesz a hasznosulása. A rendszer további előnye, hogy megtakarítást is eredményez.



2. kép: aktív munkagép-vezérlés RTK rendszer segítségével

Az RTK bázisállomások domborzati viszonyoktól függően 10 kilométeres sugarú körben képesek a korrekciós jel kibocsátására. A KITE Zrt. részéről megszületett a döntés és 2010. év elején elkezdődött egy tervezési és megvalósítási folyamat az RTK hálózat kiépítésével kapcsolatban. Jelen állapot szerint Magyarország több régiójában is elérhető a hálózat, de ezzel a munkálatok nem fejeződtek be, céljuk egy országos hálózat biztosítása a gazdálkodók számára.

–an–

Az előadások hanganyaga elérhető a <http://www.agronaplo.hu/hanganyagok/174> linken.

Képgaléria:

<http://www.agronaplo.hu/kepgaleria/125>



1. kép: a korrekciós jel alkalmazásával nincs szükség a nyomjelző használatára



3. kép: RTK-val szerelt erő- és munkagép

Mitas
mezőgazdasági abroncsok

Gumiflex Kft.

TD-02 - "Klasszikus" traktor mintázat kitűnő tapadással

- Rendkívül nagy húzóerő
- Nagyfokú ellenállás a mechanikai sérülésekkel szemben
- Széles méretválaszték



Kedvező áron az importőrtől - kiszállítással!

Központ: 8000 Székesfehérvár, Sóstói u. 10.
Tel.: 06 22 321 321 Fax: 06 22 321 649
info@gumiflex.hu

7600 Pécs, Diófa u. 2/1
Tel./Fax: 06 72 311 809 Mobil: 06 30 947 7695
pecs@gumiflex.hu

1116 Budapest, Fehérvári út 160.
Tel./Fax: 06 1 215 6968 Mobil: 06 30 330 7930
budapest@gumiflex.hu

Gumiflex Kft.
www.gumiflex.hu

info@gumiflex.hu www.gumiflex.hu

ÚJ/HASZNÁLT CSARNOKRA VAN SZÜKSÉGE?



ZALATECHNIKA KFT.

☎ (+36 92) 598-029 ☎ www.zalatechnika.hu

MI SZÁLLÍTJUK AZ ÉPÍTŐELEMETEK!

Nézzen be hozzánk!

▶ www.agronaplo.hu/hanganyagok

európa
útőshármasa

agro
napló

traktorpööl

top agrar

A mezőgazdaság óriásai korukat megelőző megoldásokkal tekintenek a jövőbe. Csak nagy tapasztalattal és a legfejlettebb technológiával lehet kimagasló teljesítményt elérni a földeken és az utakon egyaránt. Ezért választja a Deutz-Fahr a Trelleborg mezőgazdasági abroncsokat.

**TRELLEBORG AND DEUTZ-FAHR.
POWER NEEDS POWER.**



DEUTZ-FAHR

TRELLEBORG

Ogilvy & Mather

| www.trelleborg.com/wheelsystems |

Efficient Power technológia a CASE IH erőgépekben

Prága adott otthont a CASE IH szeptember 6–7. között megrendezett sajtótájékoztatójának. A nagyszabású nemzetközi rendezvényen mintegy 100 újságíró vette szemügyre a gépúj-donságokat, köztük az *Agro Napló* munkatársa is.

A rendezvény második napján a meghívottak egy Prágához közeli helyszínen, szántóföldi körülmények között ismerkedtek meg a CASE IH legújabb fejlesztésű *EfficientPower* technológiával ellátott erőgépeivel. Ezt a technológiát 2011-től kezdődően vezeti be a gyártó minden 130–600 Le kategóriába tartozó traktorai-ba. Fontos megérteni, hogy az EfficientPower nem csak egy műszaki alkotóelem, vagy alkatrész, hanem sokféle műszaki rendszerek összessége (*SCR technológia, APM menedzsment, AFS rendszer, MultiConroll kartámasz, ICP vezérlőegység*).



A CSOPORTOKRA BONTOTT sajtóképviselőknek elsőként az új generációs nagytraktorokat, a QUADTRAC és STEIGER erőgépeket mutatták be. A QUADTRAC széria 4 modelltől áll, és a maximális motorteljesítményt tekintve 502-től 670 Le-ig terjed. A legnehezebb talajviszonyokhoz szánt traktort négy független felfüggesztésű gumihevederes járószerkezettel látták el, mely mindenkor egy optimális vonóerő és talajkapcsolatot biztosít, minimális talajnyomással párosítva.

A STEIGER szériát összesen 6 modell alkotja, ahol típustól függően 391-től 670

Le-ig terjed a maximális motorteljesítmény. Mind a STEIGER, mind a QUADTRAC motorja az *SCR* (szelektív katalitikus redukció) rendszerrel ellátott technológiát alkalmazza a legalacsonyabb fogyasztás és károsanyag-kibocsátás érdekében. A CASE IH továbbfejlesztette a *Surveyor* kabint, ami rugózott változatban is elérhető. További kényelmi funkció az 40 fokban elfordítható ülés, ami egy ergonomikus 180 fokos kilátást biztosít. További kényelmi funkció a *MultiControl* kartámasz, melynek segítségével a leggyakrabban használt funkciók könnyen elérhetők. A kartámasz részét képezi az integrált *AFS Pro 700* színes kijelző is, ami az üléssel együtt mozog. Minden STEIGER és QUADTRAC erőgépet felszereltek egy *automatikus termelékenység vezérléssel (APM)*, ami aszerint állítja be a motorfordulatszámot és sebességváltó áttételt, amely a traktor maximális hatékonyságához és kezelhetőségéhez szükséges.



A NAGYTRAKTOROKAT követően bemutatatták az újgenerációs MAGNUM erőgépeket is, melyek hasonlóan a korábbi gépekhez, szintén az *EfficientPower* technológiát alkalmazzák. Az öt új modell mindegyike a *Power Management* rendszerrel szerelt (több, mint plusz 35 LE teljesítmény biztosítása), így a legkisebb MAGNUM 235 már 274 LE teljesítményre, míg a MAGNUM 340 389 LE csúcsteljesítményre képes. A *Surveyor* kabin nagyságának köszönhetően kitűnő kilátást biztosít a pilótának. Kényelmi funkció az AFS Pro 700 kijelzővel szerelt

MultiControl kartámasz, ami minden nagy teljesítményű CASE IH traktorban standard kivitel.



A PUMA CVX SZÉRIA sikerének köszönhetően a CASE IH három további modellel egészíti ki a meglévőket: PUMA 130 CVX, PUMA 145 CVX és PUMA 160 CVX.

Az erőgép szíve egy 6.7 literes, 6 hengeres common-rail turbódízel motor, amit szintén a *Power Management* rendszerrel láttak el. A rendszer további 30 lóerő többletet képes biztosítani a legfelső négy fokozatban szállításhoz, valamint TLT-vel végzett munka esetén, anélkül, hogy a hajtásláncot túlterhelné. A három új Puma az első olyan Case IH traktor, amiket standard kivitelben szereltek az új *EfficientPower* technológiával. A vezető kényelmét szolgálja a *MultiControl* kartámasz és az integrált vezérlőpanel (*ICP*). A könnyen kezelhető, érintőgombos *ICP* egység segítségével számos fontos funkció vezérelhető. Az új Puma modellek – hasonlóan az előzőekben leírtakhoz – az AFS rendszerrel szereltek. Itt lehetőség van választani a kartámaszba integrált *AFS Pro 300* vagy a külön egységként beszerelt *AFS Pro 600* színes kijelzős monitor között.

A St. Valentin gyáregységben gyártott új PUMA modellek már 2010 ősztől elérhetőek, míg 2011-től már az *EfficientPower* technológiát alkalmazó típusok gördülnek ki a gyártósorról.

–an–

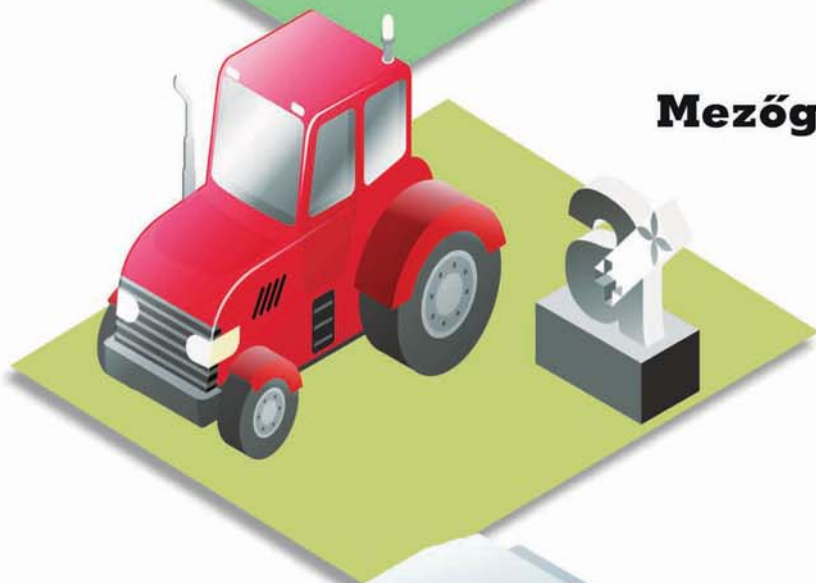
Képgaléria:

<http://www.agronaplo.hu/kepgaleria/115>

Borászat és kertészet van.



Mezőgazdaság van.



Árukészlet van?



AGRO+MASHexpo 
MAGYAR KERT
SZŐLÉSZET és PINCÉSZET

2011. január 26-29.



hungexpokiállítás
programod van

Üzlet van.

Évente mintegy 20 000 látogató kíváncsi az itt megjelenő kiállítókra és termékeikre, így minden adott a sikeres üzlethez az évad szezonnyitó rendezvényén. A legnagyobb hazai mezőgazdasági szakkiállítás mellett, ahol a megújuló energiák kerülnek a középpontba, a Szőlészeti és Pincészeti kiállításon egy-egy borrégió külön bemutatása, míg a Magyar Kert kiállításon az öko-kert és a biokertészet az idei újdonság.

www.hungexpo.hu/agromashepo



Kiemelt médiatámogató:



Erdészeti alkalmazás a John Deere traktoroknál

Az erdészeti alkalmazásokra felkészített traktorok már hazánkban is ismertek, több márka gyártmányalettáján szerepelnek opciós tételként specialitások.

A John Deere is rendelkezik hasonló műszaki megoldásokkal, melyek jellemzői a következők:

- 135–360 Le teljesítmény, extrémhosszú élettartam,
- megfordítható kormányzás (silózáshoz is),
- speciális kabin, a 4Dkörbeláthatásért,
- teljes haspáncélat és erdészeti kerekelés,
- Soft Track gumihevederes járószerkezet,
- fix, segédalváz első csörlők, rászert daru.

Teljesítmény határok nélkül

Ergonómikus vezetőülés kompromisszumok nélkül, mely teljes körbelátást biztosít, ezáltal a munkavégzés gyors és biztonságos. A munkavégzés sebessége az átállások, áttelepülések és a munka egyaránt rugalmasan elvégezhető, egyszóval innovatív. A 73 dB zajszintű kabin, a fokozatmentes váltómű, a joystick hidraulika vezérlés és a növelt hidraulikus kapacitás valóban alátámasztják a John Deere erdészeti alkalmasságát.

A speciális erdészeti kabin ROPS/FOPS és OPS bevizsgáltak és személyautós kényelemmel rendelkeznek, a vezető ülés 360 fokban körbefordul.

Az innovatív fejlesztések a traktorok CAN BUS rendszerének köszönhetőek, mely lehetővé teszi a számos alkalmazásbővítés kialakítását. A direkt vezérlés és fedélzeti elektronika összhangja biztosítja a gépegységek összehangolását, a csoportfunkciók összhangját illetve a daru működéséhez a sebesség és az erő finomságát. Hibátlan és gyors a rendszer,



mert egy már kiforrott és megbízható alapsziszra épül, a kiegészítő felszerelések szintén az erdészeti gépek csúcsát képviselik.

A szilentblokkokkal rezgéscsillapított motor és a segédalváz konstrukció páratlan masszivitást ad a John Deere erdészeti gépeinek.

AZ ERDÉSZETI John Deere traktorokon az elektro-hidraulikus vezérléssel az alábbi funkciók kezelhetők egy panelről:

- letapalók mozgatása,
- emelés-sülyesztés,
- gázadás elvétele,
- kormányzás jobbra-balra,
- motor start-stop,
- frekvencia beállítása,
- vészálj,
- eco hajtás kuplunggal,
- traktor irányváltás (előre, üres, hátra).

A TRAKTOR MELSŐ RÉSZÉRE szerelt csörlők az alábbi paraméterekkel rendelkeznek:

- 2 fokozatú hajtómű,
- 2x80 kN vonóerő,
- 2x125 m sodronyhossz,
- 0,4–1,2 m/sec behúzási sebesség.

A DARU ADAPTEREIBŐL csak néhányat emelnénk ki:

- faaprító,
- egyengető,
- rönkfogó,
- processzor fej-

SPECIÁLIS, HEGYI és sáros csúszós idény esetére lehetőség van az ún. Soft Track gumi, vagy fémhevederes kialakításra, mely a traktort bármilyen adottságú területen bevethetővé teszi.



www.traktorpool.co.hu

traktorpool

Magazin 

A **top
agrar
profi**

(a vezető német mezőgazdasági
gépészeti-magazin)

figyelemreméltó melléklete



1382262 ag bag 6700 balázó

Gyártási év: 2008, 2 h, 89.400 €,
Hörmann-Verwertungen GmbH & Co. KG,
Tel. +49 (0) 7303 929690,
auto@hoermann-verwertungen.de



1185070 Case IH CS 120 Super Six

Gyártási év: 2002, 5700 h, 36.134 €,
Alfred Eggers Landmaschinen Inh. Erhard
Eggers e.K., Tel. +49 (0) 5820 98580,
info@landmaschineneggers.de



1288191 Case IH PUMA 180

Gyártási év: 2007, 52.800 €,
SARL POLY COMMERCE,
Tel. +33 (0) 67347 2869,
domicampa@aol.com



1366831 Claas ARES 656 RZ

Gyártási év: 2006, 1580 h, 38.844 €,
Kruse Agrartechnik GmbH,
Tel. +49 (0) 5901 95953 0,
info@kruse-agrartechnik.de



1347097 Deutz-Fahr AGROTRON X 720

Gyártási év: 2008, 2 h, 89.400 €,
Hörmann-Verwertungen GmbH & Co. KG,
Tel. +49 (0) 7303 929690,
auto@hoermann-verwertungen.de



1311697 Deutz-Fahr DX3.50VA

Gyártási év: 1991, 3232 h, 15.882 €,
Walter Binger Landtechnik,
Tel. +49 (0) 6136 46105,
binger-landtechnik@t-online.de



1333819 Fendt 8350

Gyártási év: 2007, 805 h, 93.900 €,
Landmaschinen Roschwitz Fil. Schneidlingen,
Tel. +49 (0) 3 92 67 6 41 15,
info@lm-schneidlingen.de



1374107 JCB Fastrack

Gyártási év: 2007, 2200 h, 58.000 €,
Perwolf Gülletechnik GmbH,
Tel. +43 (0) 664 9385083, office@perwolf.at



1333465 John Deere 550

SchköLand GmbH Landtechnik Zentrum,
Tel. +49 (0) 36694 4950,
k.franz@schkoeland.de



1376378 John Deere 732

Bernhard Schlüter Landtechnik,
Tel. +49 (0) 2951 93 20 90,
info@bsl-landtechnik.de



1333818 John Deere 7530 A Premium

Gyártási év: 2007, 76.500 €,
Günter Poggensee KG,
Tel. +49 (0) 4537 18 20 0,
gunterpoggensee@poggensee-kg.de



1352115 John Deere T8345R

Gyártási év: 2010, 500 h, 108.000 €,
Richard Bland Tractors,
sales@richardbland.co.uk



1359203 John Deere W650

Gyártási év: 2009, 426 h, 143.697 €,
Landmaschinen-Vertrieb-Deuben GmbH,
Tel. +49 (0) 34292 429 0,
Volkmarr.Klimpel@lvdgerichshain.de



1229068 Massey Ferguson 2190

új, 79.000,00€ netto, Böttger Agrartechnik &
Service GmbH, Tel. +49 (0) 37292-2970,
www.boettger-agrartechnik.de



1231722 Massey Ferguson 6270

Gyártási év: 1999, 4950 h, 22.500 €,
A & M Machinery, Tel. +31 (0) 478 560016,
info@ammachinery.nl



1326576 Massey Ferguson 7485

Gyártási év: 2004, 6300 h, 41.932 €, Baywa,
Tel. +49 (0) 9421 985170,
gm.straubing@baywa.de



1374093 Perwolf komposzttechnika

Gyártási év: 2008, 150.000 €,
Perwolf Gülletechnik GmbH,
Tel. +43 (0) 664 9385083, office@perwolf.at



1238635 Same Laser 130 A

Gyártási év: 1990, 6000 h, 12.185 €,
Agrartechnik Koke, Tel. +49 (0) 5252 4606,
Agrartechnik-Koke@t-online.de



812251 SHARP Monitor

Gyártási év: 2010, 277 €, LT Z B Pregler,
Tel. +49 (0) 9971 76 66 77, info@ltzb.de



1355940 Unia Kos Eco

Gyártási év: 2008, 11.000 €,
Agrartechnik Volker Landgraf GmbH,
Tel. +49 (0) 9777 2368,
V.Landgraf@t-online.de

www.agronaplo.hu

Az árak ÁFA nélkül értendők

Axiál Kft. – Fendt úttörő a környezetvédelem terén

A szeptember végi enyingi erőgép- és eszközbemutatón – amelyet a Mikó-tanyán tartottak – Nagy Róbert, az Axiál Kft. Fendt termékmenedzsere az **Agro Naplónak** a termékmustra céljával kapcsolatban úgy fogalmazott: a korábbi évekhez hasonlóan az idén is szeretnék volna megismertetni a magyar gazdálkodókat a Fendt legújabb gépeivel, kínálatával. www.agronaplo.hu/hanganyagok/173

A Fendt legkorszerűbb erőgépei ezekben a hetekben nemcsak Magyarországot, hanem Európa más országait is járják, hogy megismerhessék a gazdálkodók a cég legújabb technikai, technológiai fejlesztéseit. Ezek a gépek néhány hete még a németországi Wadenbrunnban debütáltak a társaság által meghívott szakemberek és szakújságírók előtt.

www.agronaplo.hu/termekinformaciok/423/

AZ ÚJ TÍPUSCSALÁD tervezői fontosnak tartották egy, a legmagasabb környezetvédelmi elvárásoknak is megfelelő erőgéppel piacra lépni, amely az AdBlue technológiás motorral már most megfelel a 2011-ben

kötelezővé váló károsanyag-kibocsátási normáknak. Ezek a normák 2014-ig még szigorúbbak lesznek de az első lépést már megtette a Fendt. Nagy Róbert hangsúlyozta: a most bemutatott motorokat ugyan még nem kötelező minden típusba beszerezni, jelenleg a 200 LE feletti erőgépeket érinti ez a norma, de jelezte, hogy a későbbiekben már – a nem távoli jövőben is – csak ilyen erőforrásokkal látják el az új gépeket. Kiemelte: a Fendt úttörője volt ennek a most bemutatott technológiának.

www.agronaplo.hu/hanganyagok/173

MAGYARORSZÁGON a keleti és a nyugati térségben tartottak Fendt traktorbemutatót az érdeklődőknek.

Az ország keleti régiójában Cibakházán láthatták a gazdálkodók a Fendt új 800-as típuscsaládját. A bemutató helyszínéül szolgáló településen már most is 12 Fendt típusú traktort üzemeltetnek a helyiek.

Az ország nyugati részén Enying adott otthont a termékmustrának, ahol Mikó Ferenc helyi gazdálkodó tanyáján láthatták az érdeklődők a legújabb Fendt konstrukciókat. A Mikó-tanyára azért esett a választás, mert tulajdonosának is már 5 Fendt erőgépe van.

AZ AXIÁL TERMÉKMENEDZSERE megemlítette: az esős időjárás nemcsak a gazdálkodókat, de a bemutató szervezőit is próbára tette, mivel a gépeket működés közben nem tudták bemutatni – ugyanis nem lehetett velük rámenni a felázott talajra – így úgynevezett állóbemutatót tartottak. Ez utóbbira is azonban sokan voltak kíváncsiak.

www.agronaplo.hu/kepgaleria/123

Holczinger Ottó somlószöllősi gazdálkodó, aki több Fendt erőgépet is használ 600 hektáros családi gazdaságában, az **Agro Naplónak** úgy fogalmazott: a Fendt traktorok kényelmesek, ideális fogyasztásúak, jól kezelhetők, így igen hasznos segítői a szántóföldi és más, a gazdaságban velük végezhető tevékenységeknek is.

Holczinger Ottó 2002-ben vette meg az első Fendt traktorát az Axiál Kft.-től. A gazdálkodó most három Fendt erőgépet használ farmján. Még az elsőként vásárolt Fendt 716-os traktor is dolgozik a gazdaságban, de két éve újabb két Fendt traktorral gyarapodott a családi gazdaság erőgépparkja, Fendt 820-as, illetve a 936-os típusal. Mindhárom gép a gazdálkodó megelégedésére működik most is a gazdaságában.



▲ Holczinger Ottó

A SZÓBAN FORGÓ családi gazdaságban főként – több más gazdasághoz hasonlóan – napraforgót, repcét, kukoricát és búzát termesztene. Holczinger Ottó szerint az idei időjárás nem volt túlságosan

kedvező ugyan, de a termés kiesést általában, tapasztalata szerint, még a múlt évinél magasabb terményárak kompenzálják. Neki elmondása szerint a tavalyi év volt a nehezebb, mivel a felvásárlási árak a jó termés ellenére is igen alacsonyak voltak. Jelezte: jövőre várhatóan megépíti azt a természsárítót, amelyre két évvel ezelőtt pályázati pénzt is nyert. Emellett megépül még gazdaságában egy 800 négyzetméteres terménytároló is.

A SOMLÓSZÖLLŐSI gazda külön is kiért arra, hogy lokálpatriótának tartja magát, és szeretné, ha a magyar föld magyar kézben maradhatna, ezért véleménye az volt, hogy a politikusok dolga az lenne, hogy ennek feltételeit megteremtse. Nehezményezte ugyanakkor, hogy a magyar gazdálkodók nem igazán lehetnek versenyképesek külföldi kollégáikkal, hiszen általában a tőkeszegénység jellemző rájuk. S szerinte ezen is mielőbb változtatni kellene.

www.agronaplo.hu/hanganyagok/173



SIMBA

TALAJMŰVELŐ GÉPEK A VALKON-TÓL!

VÖRÖS BÁLINT

+36 30 582 46 29



VALTRA
Power Partner

JÓCSÁK ATTILA

+36 30 697 42 25



DOBOS PÉTER

+36 30 697 42 24

- 1 Dobos Péter Munkagépkereskedelmi vezető +36 30/69-74-224
- 2 Jócsák Attila Erőgépkereskedelmi vezető +36 30/69-74-225
- Vörös Bálint SIMBA termékmenedzser +36 30/58-24-629
- Területi képviselők:
- 3 Jankovics Zoltán +36 30/69-74-232
- 4 Jónás Zsolt +36 30/69-74-231
- 5 Juhász Tamás +36 30/69-74-235
- 6 Romsits László +36 30/69-74-237
- 7 Sutyor István +36 30/69-74-241
- 8 Futó Lajos +36 30/69-74-243
- 9 Kuti Péter +36 30/64-27-947
- 10 Bittó Imre +36 30/63-27-602
- 11 Jakus István +36 30/69-74-240
- 12 Nagy-Balázs András +36 30/69-74-233



Gépek, alkatrészek, szervíz
Valkon

Valkon 2007. Kft.
H-6000 Kecskemét,
Mindszenti krt. 55.
Tel.: +36 76 579 008
Fax: +36 76 579 009
E-mail: info@valkon.hu

www.valkon.hu

Bemutatózik a Great Plains

A Great Plains Manufacturing Inc., az Egyesült Államok egyik legnagyobb mezőgazdasági gépgyártó óriása új európai viszonteladóinak mutatta be legújabb technológiáit egy 3 napos dealer-találkozó keretében a svájci Orbe kisváros mellett.

A Great Plains név és termékeinek kiváló minősége – Svájcban kívül – már régóta ismert Európa keleti felén, mivel már több éve folyamatosan bővülő piaci részesedéssel vannak jelen Bulgáriában, Ukrajnában, Csehországban, Oroszországban, valamint a balti államokban is. További európai piacok meghódításának további fontos állomása volt, hogy a Great Plains 2010 tavaszán 100%-ban megvásárolta a nagymúltú brit gépgyártót, a Simba International-t, annak teljes tervezőmérnök, agronómus és kereskedelmi szakembergárdájával együtt, és jelenleg már felállították azt a közös amerikai és angol fejlesztőcsapatot, mely az elkövetkezendő élvonalbeli talajművelő és vetőgépeit fejlesztik, az európai vevői igényeknek megfelelően.

A RENDEZVÉNY HÁZIGAZDÁJA, a Great Plains svájci viszonteladója, az Alphatech volt, melynek képviselője, Thomas Recher, a rendezvény megnyitója alkalmából a megjelenteknek felvázolta a cég profilját, és rövid történetét, melyben a Great Plains-szel az utóbbi 12 évben elért eredményeiket és

sikeres együttműködésüket ismertették. A bemutatkozást követő 2 napban a megjelent viszonteladók (Kragmann A/S – Dánia, Bonnel SA – Franciaország, Valkon 2007 Kft. – Magyarország) ill. a brit Simba International szakemberei a szántóföldön, működés közben tanulmányozhatták a Great Plains legújabb, az európai piaci igényeknek (pl. 3 m szállítási szélesség) megfelelően kialakított vető- és talajművelő gépeit. A bemutatott gépek: Spartan 607HD ill. 907HD pneumatikus, hidraulikusan 3 m munkaszélességre csukható gabonavetőgépek, NTA1300 4 m-es merev vetőgép, a Yield-Pro ikersoros kukoricavetőgép (ezt megelőzően egy frissen betakarított kukoricatáblán a kelési képet és gyökérfejlődést tanulmányozva), Sub-soiler 1300 altalajlazító, Discovator 8361 6 m-es tárcsás-kapás szántóföldi kultivátor, és végül a Turbo-Chisel kombinált tárcsás lazítót.

AZ ESEMÉNYEN RÉSZTVEŐ a hivatalos magyarországi viszonteladó Valkon 2007 Kft. – mely ugyancsak olyan kiváló

termékek kizárólagos magyarországi forgalmazója, mint a Valtra, Krone, Samson, Regent, – ügyvezetője, Kecskeméti Sándor így emlékszik a bemutatón tapasztaltakra:

„A bemutató rendkívül meggyűző volt. A bemutatott gépekben a Great Plains talajművelésben, és vetéstechnológiában szerzett széles körű tapasztalata megmutatkozik. A gépész szemmel is szép gépek – anyagminőségek, anyagvastagság, szép varratok, jó minőségű festés – jelzi számunkra, hogy a gépek a legmodernebb gyártósoron, 21. századi technológiával készültek. A szakmai tapasztalat és a kiváló gyártástechnológia révén a Great Plains a magyar gazdáknak is tartósan jól használható eszközöket tud kínálni.”

Vörös Bálint
termékmenedzser



A 10 éves partnerségi viszonynak az Axiál Kft. és a CLAAS között a két cég hasonló filozófiája az együttműködés alapja.

Harsányi Zsolt, az Axiál Kft. tulajdonos ügyvezetője október 7-én a Vajdahunyadvárban rendezett sajtótájékoztatón – ahol az **Agro Napló** is jelen volt – elmondta, hogy már az ünnepséget tervezték, amikor figyelmüket a katasztrófák irányába fordították: tavaszi áradás, belvíz, második árvíz, jégverés, majd a további esőzések. A két cég tulajdonosai a hazai katasztrófák nyomán úgy döntöttek, hogy a

10 éves együttműködés megünneplésére szánt 14 500 000 Ft-nyi összeget az árvíz során károsult BAZ megyei öt óvoda (Kovácsvágás, Hollóháza, Szögliget, Vadna és Szikszó) helyreállításához való hozzájárulásra fordítják.

Lothar Kriszun, a CLAAS igazgatótanács tagja, a CLAAS csoport értékesítési vezetője hoz-

záttette: „a CLAAS is ápolja azt a nemes hagyományt, hogy a vészhelyzetekben kárt szenvedett embereket támogatja. Számukra nagy megtiszteltetés, hogy az Axiállal közösen a Magyarországon kárt szenvedett embereknek támogatást tudunk nyújtani és reméljük, hogy a tervezett intézkedések az érintett régiók mielőbbi javulásához vezetnek.”

További információ: www.agronaplo.hu/kepgaleria/124





Hulladékhasznosítás

- Automata biomassza-, és fatüzelésű kazánok
- Pellettáló gépek
- Aprítógépek
- Brikettálók




NESTRO®

Nestro Hungária Kft.

H-7630 Pécs, Házgyár u. 2. ■ Tel: 72/216-461 ■ Fax: 72/510-482
Mobil: 30/9978-014 ■ E-mail: nestro@nestro.hu ■ www.nestro.hu

Varrivál kft.

- Nagyteljesítményű faaprítógépek, komposztrozták
- Egyedi gépi berendezések
- Hegesztett acélszerkezetek, vázák
- Egyéb speciális gépek és alkatrészek gyártása



H-6200 Kiskörös, Izsáki út 16.
Tel: (78) 511-020, fax: (78) 413-145
E-mail: varrivál@varrivál.hu – <http://www.varrivál.hu>

ALTERNATÍV FŰTÉSI RENDSZEREK



TURBOMATIC

- Baromfi istállók fűtésére
- 28-100 kW teljesítmény
- Kényelmes, takarékos, biztonságos!



PELCOM®
PELLET COMFORT HEATING

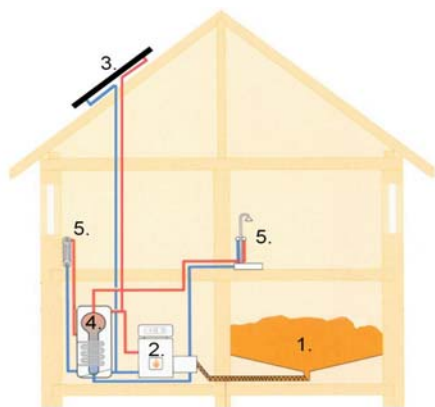
Pellet- és aprítékfa üzemű kazánok ipari felhasználásra, akár 1000 kW-ig.
Pellet- és brikett forgalmazás.
www.pelcom.eu



Pellet alapú fűtési rendszer

A cikkben bemutatásra kerül egy napkollektoros rendszerrel kombinált pellet tüzelőrendszer modellje, amely automatizáltan, magas komfortfokozattal biztosítja családi házak fűtés és melegvíz szükségletét.

Napjainkban, amikor a magas komfortfokozatú gáztüzelés egyre magasabb költségeket tesz a fogyasztók vállára egyre többen keresnek gazdaságosabb alternatívákat, megoldásokat. Ennek egyik lehetősége a napenergia hasznosítással kombinált pellet fűtési rendszer. Az alkalmazott pellet tüzelőanyag környezetbarát, a kapcsolt napenergia pedig teljes mértékben megújuló energiaforrás. *(ábra)*



Az ábrán látható modellen keresztül kerül bemutatásra a rendszer, s elemei.

2. TÜZELŐANYAG TÁROLÓ

A tüzipréselvények, természetesen beleértve a tüzipelleteket is, nedvességre érzékenyek, így csomagolásuk és tárolásuk fokozott figyelmet igényel, ellenkező esetben használhatatlanná válnak. A tüzipellet tárolására számos megoldás alakult ki, kezdve a telepített tárolótól egészen az épített tárolóig. A flexibilis telepített tartály nem helyhez kötött, fűtési időszakon kívül akár elbontható, méretétől függően pedig a rövid üzemidejű kazánok esetében jól alkalmazható. Elsősorban fűtőkorszerűsítés során alkalmazható, ahol korábban nem terveztek tároló kapacitást. A hosszú üzemidejű berendezéseknél alkalmazott megoldások elsősorban épített tárolók, melyeket építésszerűen és épületgépeszerűen is tervezni, méretezni kell.

3. TÜZELŐBERENDEZÉS

A teljesen automata pellet tüzelők, az adagoló rendszerekkel és nagy kapacitású táro-

lókkal szerelve alkotják a központi pellet fűtést, amely hosszú idejű autonómiával, magas komfortfokozattal és kevés munkagigénnyel biztosítja lakóhelyünk hő és akár melegvíz ellátását. A kapcsolt rendszerű biomassza tüzelőanyagokra (pellet, apríték, bál) alapozott fűtési rendszerek alkalmazhatók a mezőgazdaságban is, elsősorban szociális létesítmények, gépműhelyek és irodaépületek fűtésére és melegvíz ellátására, azonban ezen rendszerek teljesítményigénye nagyobb, valamint kialakításuk kisértelmező a jelen bemutatott rendszertől.

Az automata pellet tüzelőrendszerek azonos komfortfokozatot nyújtanak, mint a gázfűtési rendszerek, ugyanakkor kialakításának nagyobb térigénye van, mint az azonos teljesítményű gázkazánoknak, s a tüzelőanyag adagolási rendszere is eltérő, több mechanikát igényel, ennél fogva pedig a karbantartási igénye nagyobb. Mindezekkel szemben azonban környezetbarát, fenntartható és hosszú távon rendkívül gazdaságos.

A tüzelőberendezések (kapcsolt központi fűtésre alkalmas) kialakítását tekintve két nagy csoportot különböztethetünk meg:

- a pelletkazánokat,
- a kombinált, pelletégővel szerelt vegyes tüzelésű kazánokat.

Az első csoportba tartozó, speciálisan tervezett és kialakított, kizárólag pellet tüzelésre alkalmas berendezések korszerű vezérléssel szerelt, magas „dizájn”-nal tervezett komplex berendezések, míg a másik csoportba tartozó berendezések elsősorban a kazánjukat, vagy fűtési rendszerüket felújító, a telepítés helyében korlátozott, vagy költségérzékeny vásárlókat hívatott kiszolgálni, s nem utolsósorban pedig ezen berendezések alkalmasak a fa- és kerti hulladékok tüzelésére is. Fontos megjegyezni, hogy mindkét esetben szakemberrel kell megterveztetni a kazán és a napkollektor illesztését, mert a folyamatirányítás nélkülözhetetlen az optimális és gazdaságos üzemvitelhez.

4. NAPKOLLEKTOR

Széles kínálat található a hazai piacon, s a napkollektorok kiválasztásában felkészült forgalma-

zók segítik a vásárlót. A kollektorok részletes elemzését jelen cikk terjedelme nem teszi lehetővé, de a kialakítás szerinti csoportosításuk a következők szerint lehetséges:

- síkkollektor,
- vákumcsöves kollektor.

5. HŐTÁROLÓS TARTÁLY

A rendszer egyik fontos eleme a melegvíz tárolására használt szigetelt tartály, melynek térfogata a fűtési rendszerhez méretezett. Telepítése kissé helyigényes, azonban a rendszer hatásfokát nagyban javítja, hiszen csökkenteni lehet vele a háztartásokban jelentkező fogyasztás csúcsokat.

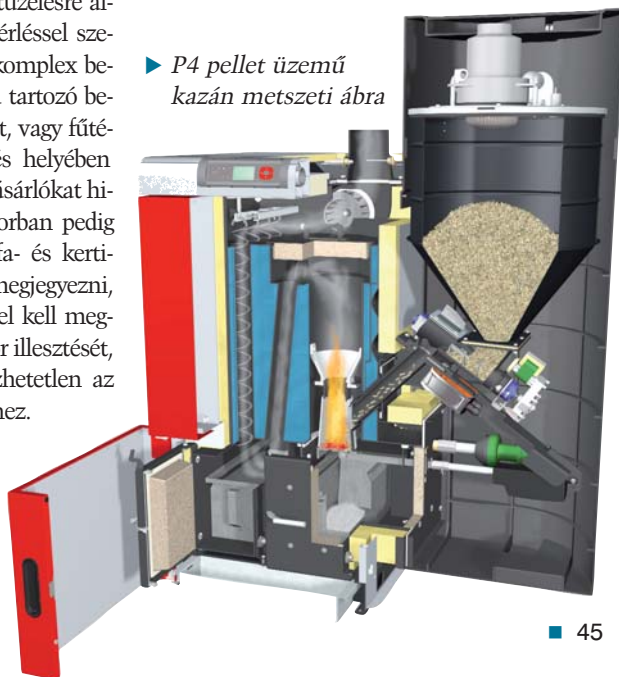
6. FOGYASZTÓK

A családi ház fűtési rendszerének hőleadó kialakítására számos lehetőség áll rendelkezésre. A két leggyakrabban alkalmazott megoldás a radiátoros és a padlófűtési rendszer. A kapcsolt fűtési rendszerben ezen fogyasztókhoz még társul a háztartás melegvíz fogyasztásának biztosítása, amely egy külső hőcserélő segítségével oldható meg.

ÖSSZEFOGLALVA tehát elmondható, hogy a pelletfűtésre alapozott szolár fűtési rendszer egy igen hatékony, hosszú távon gazdaságos és nem utolsósorban környezetbarát technológia. Európában már széles körben elterjedt, hazánkban pedig növekvő tendenciát mutat, s elsősorban az új építésű házaknál alkalmazzák.

Tóvári Péter • FVM MGI

► P4 pellet üzemű kazán metszeti ábra



Biogáz és bioetanol üzemek a Ferro-Pent Kft.-től

FERRO-PENT Kft.

Ipari Beruházási Fővállalkozás



A Ferro-Pent Kft. 1999-ben alakult. 100%-ban magyar tulajdonú Ipari Beruházási Fővállalkozó cég széles körű beruházási és gyárépítési tapasztalatokkal.

Cégünk 2005-ben hirdette meg az „Új utak az energiához” programját, melynek során 2007-ben megépített Pálhalmán a HESE céggel együttműködve egy 1,7 MW-os biogáz üzem.

Mai megrendelőink elsősorban azok a mezőgazdasági üzemek, akik állattartásból, növénytermesztésből és/vagy feldolgozóipari tevékenységükből keletkező hulladékaikra és melléktermékeikre, mint hasznosítható alapanyagokra gondolnak. Az eddig feldolgozásra nem került anyagok a Ferro-Pent Kft. által építendő biogáz üzemekben hasznosulnak és a megrendelőink részére újabb bevételi forrást jelentenek.

A Ferro-Pent Kft. kivitelezésében 2010. negyedik negyedévében két biogáz üzem kerül átadásra Hajdúböszörményen és Jászapátin, egy további 2011. első negyedévében pedig Balatonkenesén. Cégünk a 40 kW-os úgynevezett mikro erőműtől kezdődően a 6 MW-os villamos teljesítményű kiserőműig vállalja biogáz üzem építését, tervezéssel, kivitelezéssel és a megrendelő igénye szerinti üzemeltetéssel és karbantartással is.

2008-BAN INDÍTOTTUK a bioetanol programunkat, amely során a biogáz üzemmel már rendelkező vállalkozások részére ajánlunk bioetanol üzemeket. Bioetanol üzemeket ajánlunk azoknak a vállalkozásoknak, amelyek a bioetanol és biogáz üzem együttes megvalósítását tervezik. A bioetanol gyártás során keletkező melléktermékek, hulladékok (cefre, szeszmoslék) magas gázkinyeréssel hasznosíthatók alapanyagként a biogáz

üzemben. A biogáz üzemnél termelt hőenergia teljes körűen felhasználható a bioetanol üzem technológiájánál. A bioetanol és biogáz üzem egymás melletti működése nagyon kedvező gazdaságossági mutatókat eredményez leendő ügyfeleink részére.



Az épülő jászapáti biogáz üzem látványterve

Információért és időpont-egyeztetésért keresse:

Farsang Tibor ügyvezetőt: +36-30/519-2348

Piller László kollégát: +36-30/978-4267

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

Állattartó létesítmények - Ipari csarnokok
Lakóépületek - Zöldség- és gyümölcsárrolók

A folyamatosan emelkedő energiaárak a ház-, ill. Lakástulajdonosokat a hőszigetelési rendszerek tökéletesítése felé orientálja. Mivel az világos, hogy a szakszerűen kivitelezett szigetelés nem csak az épület értékét növeli, hanem jelentős fűtési költség is megtakarítható.



A tökéletes megoldás hő- és vízszigetelésre



Takarítsa meg a gázszámláját



Az emelkedő energiaárak mellett egyre inkább megnőtt az érdeklődés a költségcsökkentő, megújuló energiát felhasználó megoldások iránt.

A hazai fosszilis energiaforrások elenyészőek, ezért a jövőben, energetikai értelemben egyre kiszolgáltatottabb helyzetbe kerülhetünk az exportőr országokkal szemben, gondoljunk csak az emelkedő gázárakra, vagy az elzárt gázcsapokra.

Ugyanakkor természeti feltételeink a növénytermesztésben egyedülállóan kedvezőek Európában. A legnagyobb bővíthető energiahordozó-bázis a biomassa. Szintén nagy potenciál rejlik a biomassa jellegű melléktermékek, hulladékok energetikai hasznosításában, ez kiemelten fontos terület a mezőgazdaság számára is.

A HAZAI BIOMASSZA felhasználás még elenyésző, de a korszerű technológiák, és az elért előnyök a rohamos térhódítás irányába mutatnak. Adottságaink kitűnőek, mégsem élünk a lehetőségekkel, holott a környező országokban, akár a szomszédos Ausztriában számos jó példát láthatunk. A biomasszában megvan a lehetőség, hogy az energiaigényünk jelentős részét lefedje. Nem beszélve a mezőgazdaságról, ahol rengeteg plusz hozadéka van a felhasználásának. Miközben újjáéleszti a vidéki gazdaságokat, növeli az energiafüggetlenséget, – a gazdaságok önnfenntartóvá válnak, – csökkenti a szennyezést, emellett a fő szempont, hogy jelentős összegeket takarít meg az üzemeltetés során, plusz jövedelmet termelve az üzemeltetőknek.



A CÉL, HOGY drasztikusan csökkenjenek az üzemeltetési költségek, aminek – mint minden szektorban –, jelentős részét az energiaköltségek teszik ki, így a fűtési, és a terményszárítási költségek is. Nem kétséges, hogy a termelés és az energiafelhasználás racionalizálása alapvető jelentőségű a gazdaságok eredményességének érdekében. A jelen helyzetben, ahol a költség és az energiafelhasználás kulcskérdés, mindenképpen figyelmet érdemelnek a megújuló energiát

felhasználó megoldások. Az új rendszerek több tíz, akár százmillió ki nem fizetett gázköltségéből adódó megtakarítást eredményeznek, emellett az alapanyag rendelkezésre áll, vagy önköltségen megtermelhető.

Számos kiemelkedő, követendő minta van már erre Magyarországon is. A pellettel, agropellettel fűtött családi házak, faaprítékkal üzemelő ipari, mezőgazdasági üzemek mellett kiemelkedő beruházás a szilárd biomasszával működő szárító.



EGY SZÁMSZERŰSÍTETT PÉLDÁN szeretném bemutatni az eredményeket. Egy szilárd biomassza alapanyaggal működtetett terményszárító értékei beszédesebbek a fent vázoltaknál.

A szárító eddigi üzemelése során közel 100.000.000 forintot takarított meg csak az alapanyag felhasználáson, nem beszélve a bérszáritásból képződött plusz jövedelemről, és a ki nem fizetett rendelkezésre állási díjakról.

2400 kW fűtőteljesítményű biomassza üzemű terményszárító			
Becsült földgázszükséglet/óra 150 m³/óra	Faapríték szükséglet/óra 300 kg/óra		
Költsége: óránként (140 HUF/m ³) 21 000 HUF/óra	Költsége: óránként (15 HUF/kg) 4 500 HUF/óra		
Költsége: 1500 óra szárítás időnyire vetítve 31 500 000 HUF/idény	Költsége: 1500 óra szárítási időnyire vetítve 6 750 000 HUF/idény		

AZ ÖKO-POWER KFT. az osztrák Hargassner, a Bioflamm Magyarország pedig a német Bioflamm kizárólagos magyarországi képviselője. 9 kW-tól 6 MW-ig forgalmazzuk, üzemeltetjük rendszereinket. Cégünk számos referenciával – köztük egy Magyarországon egyedülálló szilárd biomassza szárítóval – rendelkezik, ha Önnek is fontos a profit, keressen minket, állunk rendelkezésére. Minimalizáljuk együtt energiaköltségeit!

www.hargassner.hu • info@hargassner.hu
Königsfelder Ferenc: +36-30/916-6890

Hatóanyag- és dózisválasztás szerves savas tartósításnál

Az idei csapadékos évben nagy szerepet kapnak az aerob szerves savas tartósítási módszerek. Nem csak az jelent gondot, hogy a kukorica nem tud megfelelő mértékben leszáradni a szántóföldön, hanem óriási problémákat hordoz magában, hogy a termények jelentős részénél a szokásosnál nagyobb penészgomba-fertőzöttségre számíthatunk. A múltban már több cikk megjelent e lap hasábjain e témában; e cikkben a megfelelő hatóanyag-kombinációk kiválasztásáról, illetve a dózis-megválasztás szempontjairól szeretnék beszélni.

Az aerob tartósításra legrégebben használt hatóanyaga a propionsav, amelynek penészgátló hatása közismert (lásd 1. ábra). Eleinte főként 99,5% propionsavat használtak e célra, viszont idővel kiderült, hogy erősen korrozív sav lévén, károkat okozhat a gépi eszközökben és a tárolókban. Ezen kívül veszélyes árunak minősül, így szállítása, manipulálása sem egyszerű feladat. Ammónia vagy nátrium hozzáadásával csökkenthető a szerves savak korrozíója és veszélyessége, így ma a piacon leginkább (részlegesen) ammonizált készítményekkel találkozhatunk. Hátránya viszont e kiszerezési formának, hogy a végtermék pH-ja magasabb. Ez azért jelent hátrányt, mivel ugyanazon sav adott gombára vonatkozó minimális gátlási koncentrációja magasabb közegi pH esetében sokkal nagyobb, így ugyanazon hatás eléréséhez magasabb dózis szükséges (lásd 2. és 3. ábra). E hátrányt úgy lehet például kiküszöbölni, hogy valamilyen módon visszacsökkentjük a készítmény pH-ját. A gyakorlatban erre leginkább lignoszulfonsav vagy hangyasav hozzáadása terjedt el. Így módon elérhető, hogy alacsony korrozio mellett mégsem kell emelt dózist alkalmazni.

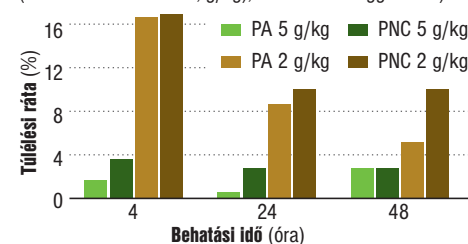
Gyakorlati adagolás

Az üzemi gyakorlatban természetesen nem lehet laboratóriumi körülményeket produkálni, így az elméletinél magasabb dózist célszerű alkalmazni. Hogy mennyivel magasabbat, azt a tárolási időn kívül több tényező is befolyásolja. A teljesség igénye nélkül a következő dózismódosító tényezőket emelném ki:

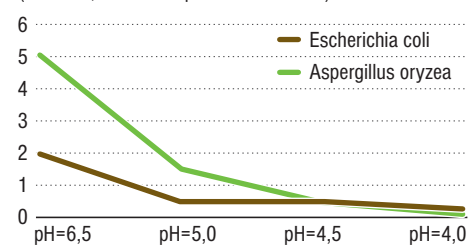
■ A termény vízaktivitása. Általában a termény nedvességtartalmát mérjük, holt a romlásra való hajlamosságot a vízaktivitás mutatja meg valójában, amely a relatív egyensúlyi páratartalommal mérhető. Megeshet, hogy egy 15%-osra szárított kukoricátétel minden további nélkül eltartható, viszont előfordulhat, hogy egy másik fajta esetében 13% nedvességtartalomnál is gondok jelentkeznek, mivel hiába alacsonyabb a nedvességtartalma, de a penészek számára hozzáférhetőbb a víz, az eltérő morfológia folytán. A nedves termény savdózisának beállításakor is ideálisabb lenne, ha a nedvességtartalom helyett a vízaktivitást lehetne alapul venni.

■ A termény porossága, tört szemek. A kisebb frakciójú szennyezettségek jobban magukba szívják a rájuttatott szerves

2. ábra Propionsav (PA) és ammonizált propionsav (PNC) hatása *Aspergillus niger*-re (különböző dózisokban, g/kg, az eltelt idő függvényében)



3. ábra A hangyasav minimális gátlási koncentrációja *E. coli* és *A. oryzae* esetében (százalék, különböző pH-értékek mellett)



savat, mint maga a termény, így magasabb dózist célszerű kijuttatni a megfelelő védelem eléréséhez. Tört szemek esetében nagyobb a veszélyeztetett felület, ezért indokolt a magasabb dózis.

■ Rossz tárolási körülmények. A tárolási hiányosságok, mint például túlzott mértékű kondenzvíz-képződés, beázások stb. nagymértékben befolyásolják a savadagolás mennyiségét. Ilyenkor lokálisan, a veszélyes helyeken célszerű növelni a kijuttatott sav mennyiségét.

HA A TÉMÁVAL kapcsolatban kérdései vannak, legjobban tudásom szerint válaszolok rá, illetve szívesen bocsátom a Tisztelt Olvasó rendelkezésére hazai és külföldi szakirodalmi, valamint saját vizsgálati eredményeket.

Karnóth Joris • +36-70/318-6598

1. ábra Különböző savak baktériumokra és penészgombákra vonatkoztatott minimális gátlási koncentrációja (pH=7 mellett, g/kg, Singh-Verma 1973, Strauss and Hayler, 2001)

Baktérium	Hangyasav	Propionsav	Tejsav	
Salmonella típhimurium	1,0	1,5	3,0	
Pseudomonas aeruginosa	1,0	2,0	3,0	
Escherichia coli	1,5	2,0	4,0	
Staphylococcus aureus	1,5	2,5	4,0	
Listeria monocytogenes	1,0	2,0	2,5	
Campylobacter jejuni	1,0	2,0	3,0	
Clostridium botulinum	1,5	2,5	3,0	
Clostridium perfringens	1,0	2,5	3,0	
Penészgomba	Hangyasav	Propionsav	Ecetsav	Szorbinsav
Aspergillus niger	5,0	2,5	5,0	5,0
Penicillium expansum	1,0	1,3	2,5	0,5
Fusarium nivale	2,5	1,3	5,0	0,5
Cladosporium sp.	1,0	2,5	2,5	2,5

A Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft.
„Kapcsolódjon ki! brojler táp” akció nyerteseinek
névsora a www.btakipar.hu honlapon található.
A nyereményeket személyesen juttatja el
a cég a szerencséseknek.

Segítség az árvízkárosultaknak

A magyar Állategészségügy és Élelmiszer-ellenőrző Szolgálat dolgozói és a határon túli Kovászna megye szakemberei június 4-én gyűjtésbe kezdtek: felszólították az agrár-közigazgatásban dolgozókat, hogy amennyiben lehetőségük van rá, egy napi munkabérükkel járuljanak hozzá az árvízkárosultak megsegítéséhez. A Foodlawment Egyesület ehhez a kezdeményezéshez csatlakozva a ren-

dezvényének tiszta bevételét ajánlotta fel a BAZ megye kárt szenvedett állattartóinak. Az összefogás eredményeként közel 4 millió forint gyűlt össze. A támogatásban részesült állattartók nevei, akiknek a Zsigmond Kft. szakmai segítséget és információt nyújtva az *Agro Napló* mezőgazdasági szakfolyóiratot eljuttatja, a következő oldalon olvashatók:

www.agronaplo.hu/hirek/5733

Az OTP Bank kiemelt projektként kezeli az agrárium területén a jelenlegi hiteltermékek korszerűsítését, új hiteltermékek kidolgozását, valamint a termőföld jelzáloghitelezés kiterjesztésével nagy jelentőséget tulajdonít a mezőgazdasági tőkebevonás mértékének növelhetőségére. ► www.agronaplo.hu/termekinformaciok/427

**SIRP 3,5-70 M³ TAKARMÁNY- ÉS GABONATÁROLÓ SILÓK,
ACÉL CSIGÁK,
SPIRÁLÓS
BEHORDÓRENDSZEREK**

SZÁRAZTAKARMÁNY-KIOSZTÁS SPIRÁLÓS ÉS KORONGOS VONALAKKAL

**MJF KFT
GÖDÖLLŐ
Antalhegyi u. 56.
tel.: 28/512-777
fax: 28/419-624; e-mail: mjf@vnet.hu; honlap: invitel.hu/mjf**

TOVÁBBFORGALMAZÓKAT IS KISZOLGÁLUNK!

A LEGJOBB SZIGETELÉS VARRATMENTES

A **Pluimers** cégcsoport több mint 30 éves tapasztalattal rendelkezik állattartó épületek, zöldség- és gyümölcstárolók, hűtőkamrák poliuretánhabos szigetelésében.



**NE HABOZZON FELVENNI
A KAPCSOLATOT VELÜNK!**

PLUIMERS
SZIGETELÉS

WWW.PLUIMERS.HU

Tel.: +36-69/510-121 • Fax: +36-69/311-341 • E-mail: iroda@pluimers.hu

Progress in Pigs

TOPIGS

**NAGY SZAPORASÁG,
KIEMELKEDŐ SÚLYGYARAPODÁS,
KIVÁLÓ SZÍNHÚS KITERMELÉS**

**TOPIGS hibrid sertés reprodukciós teszt
eredményei a HAGE Zrt.
hajdúszoboszlói 3000 kocás telepén.
2006–2008.**

	Fialások száma	Két fialás köztli napok	Fialási gyak.	1 napos élő malac	21 napos malac	Évente egy kocára* jutó 21 napos malac
2006.	6917	157	2,33	11,30	10,38	24,19
2007.	6978	155	2,36	11,94	10,86	25,63
2008.	6525	156	2,34	12,40	11,20	26,20

*A TOPIGS nyilvántartási rendszerében a koca az első termékenyítéstől számít kocának, tehát az előhasi kocák takarmányozási napjai is a kocák számát növelik.

**Hatékony sertésenyésztés
Magyarországon, TOPIGS genetikával!**

TOPIGS Danubia Kft. • 1214 Budapest, II. Rákóczi F. u. 277.
Tel.: 06 1/273 2960 • Fax: 06 1/273 2969 • Mobil: +36-20/965-9476,
+36-20/956-0693 • E-mail: info@topigs.hu • Levelezési cím: Budapest, 1751 Pf.: 165.

www.topigs.com



**K A P O S V Á R I
E G Y E T E M**

A Kaposvári Egyetem Állattudományi Kara agrár
képzési területen szerzett mérnök (főiskolai/egyetemi)
diplomával rendelkező szakemberek részére

TAKARMÁNYOZÁSI SZAKMÉRNÖK

képzést indít.

Érdeklődni lehet:
KE ÁTK Továbbképzési Központ • 7400 Kaposvár, Guba Sándor u. 40.
Tel./fax: 82/412-091 • E-mail: novak.balazs@ke.hu

VILLANYPÁSZTOROK

LACME

KERÍTÉSEPÍTÉS

TORNADO
FORCE 12 FENCING

VADHÁLÓK

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

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

Mezőgazdasági építmények

Van egy elképzelése? - Valósítsa meg!
Tanácsadás, tervezés, konzultáció és kivitelezés.

GRAAKJAER
Álmai biztos megvalósítása

GRAAKJAER GmbH . Berliner Straße 2 . 07545 Gera / Germany . T / 0365 / 55 225 0 . www.graakjaer.de

novisec

- a száraz megoldás...

Az újgenerációs alomkondicionáló!

Novimed

NOVIMED Kft. 1046 Budapest, Kiss Ernő utca 3. • Tel.: +36 1 272 1167
Fax: +36 1 272 1168 • e-mail: abraham@novimed.hu • www.novimed.hu
További információ: +36 30 311 6908

ALI'SERV
Nutritional Complement
Dry Litter

Tudományos kísérlet

– a Mycofix® Plus endotoxin-ellenes hatásáról

Mint az már köztudott, a Mycofix® Plus kimagaslóan hatékony a mikotoxinok elleni küzdelemben, azzal az egyedülálló képességével, hogy 3 stratégiával – a köthető toxinok megkötésével, a nem köthető zearalenon és trichotecén toxinok bontásával (észteráz és epoxidáz enzim) és a máj, valamint az immunrendszer biovédelmével (alga és növényi kivonat) – veszi fel a küzdelmet a mikotoxinokkal szemben. Az azonban kevésbé volt ismert eddig, hogy a termék hatékony védelmet tud biztosítani a Gram-negatív baktériumokkal összefüggő endotoxinok semlegesítésében is.

A Gram-negatív baktériumok által okozott megbetegedések aktuális problémák a sertés-egészségügyben, mivel hatalmas gazdasági károkat okoznak. Nagy a jelentősége, hogy megtaláljuk azt a módszert, amivel a sertések bélrendszerét megvédjük a káros baktériumok szaporodásától és a tüneteket csökkenthetjük. Például a kolisztin (polipeptid antibiotikum) hatékonynak mondható a Gram-negatív baktériumok (*E.coli*, szalmonellák stb.) által okozott bélfertőzésekkel szemben és így az endotoxinok semlegesítésében.

Az endotoxinoknak azonban a jelentőségét az is adja, hogy ezen a Gram-negatív baktériumok sejtfalдарabjai összefüggésben vannak néhány olyan súlyos megbetegedéssel, mint pl. az MMA szindróma, vagy a hirtelen malacelhullás. Az endotoxin-függő megbetegedések körfejlődése nagyon összetett, mivel ezek különböző módon hatnak és kapcsolódnak be a gyulladásos folyamatok körfejlődésébe. Ezért nagyon fontos, hogy átfogó védelmet biztosítsunk az állatoknak, úgy, hogy egyfelől endotoxin-közönbösítő takarmány-kiegészítők adagolásával megkössük az endotoxinokat és baktériumokat, másfelől a gyulladásos folyamatokat tartsuk kézben és képesek legyünk stimulálni az immunrendszert. A BIOMIN kutatóközpontja (Tulln, Ausztria) és a Center of Applied Animal Nutrition (Ausztria) ezért lefolytattak egy tudományos kísérletet, hogy bebizonyítsák a Mycofix® Plus hatékonyságát választott malacok egészségére és termelésére endotoxinokkal terhelt esetekben.

A kísérlet kivitelezése

A kísérlethez 90 malacot választottak 15 különböző alomból és 3 csoportra osztották őket. A malacok 4 hetesek és átlagban

8,39 kg-osak voltak. A 3 csoportot az alábbiak szerint takarmányozták:

- a)** csoport (kontroll): normál malactápot kaptak;
- b)** csoport (pozitív kontroll): normál malactápot kaptak, plusz 100 mg/liter adagban kolisztint, ivóvízben, 21 napon keresztül;
- c)** csoport (kísérleti csoport): normál malactápot kaptak kiegészítve 0,2% Mycofix® Plus-al a teljes kísérlet alatt.

MINDEN CSOPORT esetében a malactápot természetes endotoxin terheltsége 9,05 µg/g volt. Kétfázisú takarmányozást végeztek, az állatok indítóápot kaptak 1–14 napig, a 15. naptól pedig nevelő ápot. A takarmányt és az ivóvizet is ad libitum fogyaszthatták, a takarmány- és ivóvízfogyasztást automatikusan mérte a rendszer csoportonként és naponként. Klinikai megfigyelés napi kétszer történt és minden malac tömege mérésre került a kísérlet kezdetén, majd a 14., a 42. és az 56. napon.

Eredmények

Az 56. napon a kísérleti csoport testtömege szignifikánsan magasabb volt a kontroll csoportokhoz viszonyítva. A napi testtömeg-gyarapodásban (DWG) is szignifikáns volt a különbség a kísérleti csoport javára mindkét kontrollhoz viszonyítva. A takarmányfelvételen és a takarmányhasznosulásban (FCR) a különbség nem volt szignifikáns, de a kísérleti csoportban volt a legjobb takarmányfajlag. A kísérlet végén a kontroll és a kísérleti csoport (Mycofix® Plus-al kiegészítve) között 2,69 kg volt a különbség! (táblázat) A 7. napon előfordultak egyedi hasmenéses esetek különböző intenzitással, a kontroll csoportban ezek átlagosan 8 napig, a kolisztines csoportban átlagosan 7 napig és a Mycofix® Plus-os csoportban átlagosan 4 napig tartottak.

Táblázat Kísérleti eredmények összefoglalása

	a) csoport kontroll	b) csoport Kolisztin (100 mg/liter)	c) csoport 0,2% Mycofix® Plus
Állatok száma	30	30	30
Testtömeg, kg (14. nap)	11,72	12,31	12,04
T.öm.-gyarapodás, g (1–14. nap)	238	279	260
Tak. fajlag (1–14. nap)	1,47	1,48	1,44
Testtömeg, kg (56. nap)	36,67	37,35	39,36
T.öm.-gyarapodás, g (1–56. nap)	505	515	553
Tak. fajlag (1–56. nap)	1,83	1,88	1,77
Elhullás, db	0	3	0

Következtetések

- A Mycofix® Plus-al kiegészített takarmányt fogyasztó malacok napi testtömeg-gyarapodása szignifikánsan megnőtt a másik két csoporthoz képest.
- A Mycofix® Plus adagolása a takarmányban javította a takarmány-hasznosulást.
- A Mycofix® Plus csökkentette a hasmenések előfordulását mindkét csoporthoz képest.

A VÁZOLT TANULMÁNY megmutatta, hogy a Mycofix® Plus, a szinergista hatású összetevőinek köszönhetően, biztosítja a malacok megfelelő teljesítményét még endotoxinokkal terhelt esetekben is, azáltal, hogy növeli a végső testtömeget, a napi testtömeg-gyarapodást, valamint csökkenti a takarmányfajlagot és a hasmenés megjelenésének lehetőségét. Az eredmények azt mutatják, hogy a Mycofix® Plus segítette az állatokat a választás körüli kritikus periódusban. A kiegészítő pozitív hatása abból adódik, hogy az agyagásványokkal képesek vagyunk megkötni az endotoxinokat, valamint a termékben lévő alga és a növényi kiegészítő gyulladásellenes hatása is egyedülállóan kifejezésre jut, valamint támogatja az immunrendszert.

ÚJ! TH5

Fertőtlenítőszer

VAN MÁSIK!

CITROM ILLAT






BAKTERICID



FUNGICID



VIRUCID

A TH5 összetétele szigorúan megfelel az Európai Biocid előírásoknak.
Fenol- és formalinmentes.

Magyarországi forgalmazó: **Novimed Kft.**
1046 Budapest, Kiss Ernő utca 3. • Tel.: +36 1 272 1167 • Fax: +36 1 272 1168
e-mail: abraham@novimed.hu • www.novimed.hu




HAZAI TERMÉK – HAZAI ÉRTÉK

Tőgyhygiéna – fejés után

ANTIMAST A+B

Kétkomponensű fejés utáni tőgyfertőtlenítő

Klórdioxid hatóanyaga kimagasló eredményességgel segíti elő a tőgy csíraszegény állapotát. Gátolja a mikroorganizmusok terjedését, csökkenti a tőgygyulladás kialakulásának valószínűségét. Filmképző, bőrápoló és gyulladáscsökkentő hatású elemeket tartalmaz. Élénksárga színe jelzi, hogy a fertőtlenítés megtörtént.

LAKTOMAST U

Tőgyfertőtlenítő és ápolószer

A természetes tejsav hatóanyagú szer visszazsírózó és bőrn nyugtató komponensei jótékonyan hatnak a fejés során igénybevett tőgyre. Bemártás után egybefüggő, rugalmas filmet képez a tőgyön, mely lezárja a tőgybimbót, és véd a külső behatások ellen. A szer rendszeres használatának köszönhetően a tőgy könnyebben tisztíthatóvá, kórokozókkal szemben ellenállóbbá válik. Narancssárga színe jelzi, hogy a fertőtlenítés megtörtént.

IODOMAST U

Egykomponensű fejés utáni tőgyfertőtlenítő

Széles spektrumú baktericid és fungicid. Hatóanyaga egy jódtartalmú komplex, amely nem csíp, nem szárít és nem irritálja a tőgy bőrét. Jól látható filmet képez. Bőrtápláló gyógynövényadaleket, bőrpuhító komponenseket tartalmaz. Sárgásbarna színe jelzi, hogy a fertőtlenítés megtörtént.

HEXIMAST U

Egykomponensű fejés utáni tőgyfertőtlenítő

Aktív komponense, a széles spektrumú klórexidín vegyület, hosszan tartó fertőtlenítő hatást biztosít. A szer egybefüggő, rugalmas filmet képez a tőgyön, lezárja a tőgybimbót, véd a külső behatások ellen és megkönnyíti a tőgyelőkészítést a következő fejés előtt. Kondicionáló komponensei simává, könnyen tisztíthatóvá teszik a tőgyet. Zöld színe jelzi, hogy a fertőtlenítés megtörtént.



A fejés higiéniája

Tejelő állományaink egyik leggyakoribb problémája a tehenek tőgygyulladás

A tőgygyulladás (mastitis) a tehéntőgy külső mechanikai, kémiai vagy biológiai behatásra adott válaszreakciója. A mastitis kialakulásának hajlamát más egyéb tényezők (genetika, környezet, takarmányozás, fejéstechnológia stb.) is befolyásolják. Ezek hatására a beteg tőgy az általa termelt tej összetételének megváltoztatásával és csökkent termeléssel reagál.

Biológiai biztonságos környezet

A tőgyhigiéniáigazából már az istállóban elkezdődik. Mivel az állat folyamatos kapcsolatban van a környezetével, a védekezésben fontos szerep jut a környezeti kórokozók gyérítésének. A padlóra húzott első tejsugarak a fejőházat fertőzve a fejőházban megforduló összes egyed fertőzését okozhatják. A rossz alom, a nem higiénikus ellető vagy borjúbox a keresztfertőzések lehetőségét növelik. A fejőberendezés savas-lúgos tisztításán és a fejőház hidegvizes lemosásán túlmutató, rendszeres vegyszeres felülettisztítás és -fertőtlenítés elengedhetetlen a fertőzési lánc megszakítása céljából.

Biológiai biztonságra való törekvéskor nem feledkezhetünk meg a kórokozók terjesztésében fontos szerepet játszó kártevők, elsősorban a patkányok és a legyek eleni védekezéséről sem.

A fejés higiéniája

A mastitis elleni védekezés alapeleme a megfelelő fejési higiénia, mely nagyban összefügg a fejés-előkészítéssel. A fejés előtti tőgyápolás célja, az oxitocin hatás kiváltása mellett, hogy a tőgybimbókról a szennyeződést és ezzel együtt a kórokozókat fizikailag eltávolítsuk, a kórokozókat gyérítsük. Ezzel elsősorban a kifejt tej összes csíraszámát tudjuk csökkenteni. Mivel a megfelelő tőgy-előkészítés esetén a tőgy első érintése és a kelyhek felhelyezése között max. 50-60 másodperc telhet el, így a fejés előtt hasz-

nált „tőgyfertőtlenítők” fertőtlenítő hatásukat csak igen kis mértékben tudják kifejteni, ezért az e célra használt termékeket a fizikai tisztító-, és szennyoldó képesség előtérbe helyezése alapján kell kiválasztani. Célszerű a nagyobb hatékonyságot és gazdaságos felhasználást biztosító, habosítható termékek alkalmazása. Különös gondot kell fordítanunk a bimbók szárazra törlésére használt kendők tisztaságára. Papír esetén a megfelelő higiénikus tárolásra, textilkendők

Fejést követően gondoskodni kell – fejés utáni tőgyápoló használatával – a kórokozók elszaporodásának gátlásáról és a hám regenerálásáról



dők esetén pedig a mosásra, fertőtlenítésre. Textilkendők mosása esetén adagoljunk a mosógépbe fertőtlenítőszert. A letörlésre tőgyenként tiszta kendőt, és tőgynegyedenként tiszta törlőfelületet (a kendő megfelelő hajtogatásával) használjunk. Ne feledkezzünk meg a fejők kezének rendszeres fertőtlenítéséről sem, mely célra az elpárolgó alkoholos kézfertőtlenítők alkalmasak.

A FEJÉS UTÁNI tőgyápolás során elsősorban a fejést követő kb. 30 percben még nyitott tejutak lezárását, a tőgybimbó bőrén, a kórokozók felszaporodásának gátlását és a hám regenerálását kell biztosítani. Erre a célra jól tapadó, filmképző tulajdonságú

ápoló-fertőtlenítőszert célszerű alkalmazni.

A legelterjedtebb hatóanyag a jód, melynek szárító hatását megfelelő arányban adagolt bőrlágyító és regeneráló összetevőkkel lehet kiküszöbölni, illetve újabban stabilizált jódkomplexek alkalmazásával, így alacsonyabb jódtartalmú tőgyfertőtlenítők használatával a szárító hatás csökkenthető. A jód mellett igen elterjedt hatóanyag a klórhexidin és a természetes hatóanyag, a tejsav is. Újdonság ezen a területen a bőr-



nyugtató növényi kivonatokat, mint például a menta alkalmazása, mely az irritált hám nyugtatásával az apró hámsérülések, mint fertőzési kapuk gyógyulásának segítségével fejt ki megelőző hatásukat.

Mivel a fejés előtt és után történő kezelése célja teljesen más, azonos termék alkalmazása erősen megkérdőjelezhető.

ÖSSZESEGÉBEN elmondható, hogy a biológiai biztonság a fejőházban is csak komplex védekezéssel érhető el. Míg az „ad hoc” jelleggel, szakszerűtlenül végzett védekezés valóban csak egy, a jelenlegi tejjárással össze nem egyeztethető extra költség, addig a komplex prevenciók intézkedésekkel, kiváló minőségű higiéniai termékek használatával tejelőállító telepeinket biológiai biztonságos zónává, a ráfordított költségeket pedig többszörösen megtérülő befektetéssé alakíthatjuk.

Kiss Barnabás

Az állattenyésztés szerepe a magyar mezőgazdaságban

II. A növénytermesztés az állattenyésztés alapanyag termelője (trágyahasznosítás)

Évszázadokon, sőt évezredekken keresztül köztudott volt, hogy az állattenyésztés során keletkezett trágya nélkülözhetetlen a növénytermesztés számára. Ez volt a műtrágyák megjelenéséig a legfőbb talajerő fenntartását biztosító anyag, biztosítva ezzel a természetes anyag (C, N, mikro és nyomelem) körforgást. Napjainkra ez jelentősen megváltozott. A szerves trágya a köztudatban a környezet egyik fő veszélyforrása lett. Ennek köszönhetően jelentős összegeket költöttek trágyatárolók építésére és a trágyakezelésre hazánkban. Ennek ellenére mégis meggyugtatóan megoldva ez a „probléma”. Mi ennek az oka, és hogyan lehetne a legtermészetesebb talajtermő képességet javító szerves trágyát a fenntartható fejlődés szerves részévé tenni?

Történelmi előzménye a jelenleg kialakult helyzetnek hazánkban, hogy számos fejlett nyugat-európai országhoz hasonlóan a XX. század második felében megindult az állománykoncentráció és ezzel egy időben, illetve összefüggésben bizonyos ágazatokban (tejelő szarvasmarha, sertéshízlás, tojástermelés, brojler előállítás stb.) tért hódított az iparszerű állattartás. A koncentráltabb állatlétszám és az intenzív termelés vezetett oda, hogy egy helyen nagy mennyiségben keletkezik trágya. Megszakadt ezzel az a természetes körfolyamat, ami az állattartás és a növénytermesztés közötti egyensúlyt biztosította térségeinként. A takarmánytermesztés és az állattartás térben és sok esetben időben is elvált egymástól. Ezt a folyamatot erősítette a műtrágyák használatának térhódítása a növénytermesztésben. Az állattenyésztés (nemesítői munka) fejlődésével összefüggő technológiai fejlesztések középpontjában a termelés hatékonyságának növelése állt, ami a munkaerő és alomanyag felhasználás minimalizálásához vezetett.

A jelenlegi magyarországi helyzetre jellemző, hogy egyre több pénzt költünk az állattartó telepek esetében a trágya tárolására (trágyatárolók építésére), kezelésére, ami elsősorban a biogáz előállításával kapcsolatban nyilvánul meg és a trágya (almos és hígtrágya) végső hasznosításával, ami a talajerő utánpótlást biztosíthatná, keveset.

FONTOS MEGJEGYZENI, hogy akár híg, akár almos trágyára alapozott a biogáz előállítás, hasznos állat- és növény-egészségügyi, környezetvédelmi (megújuló energiát állít elő) és gazdasági (plusz bevételt jelent az állattartó telepek) szempontból egyaránt, sőt szűkíti a trágya (szubsztrátum) C:N arányát, ami trágyaként való felhasználása esetén kedvező. A metanogén baktériumok a takarmánynövé-

nyek által megkötött szénből állítanak elő metánt, így biztosítva egy-három éves távlatban a szén körforgást a biogáz elégetése révén. Önmagában azonban ez nem oldja meg a talajerő utánpótlást és így a keletkezett fermentor maradvány teljes körű hasznosítását.

A TRÁGYATÁROLÓKBAN VAGY biogáz erőművekben felhalmozódó almos vagy hígtrágya hasznosítása okoz napjainkban gondot. Ennek alapvető oka, hogy a trágyát veszélyes anyagként kezeljük és nem olyan értéként, ami csak bizonyos mértékig, nagy energia- és környezetterheléssel járó megoldásokkal, különböző műtrágyákkal, talajjavító készítményekkel részben pótolható. A megfelelően kezelt trágya gyakorlatilag valamennyi mikro és nyomelemet tartalmazza, hiszen az állatok takarmányában ezek kiegészítése megtörtént. A szerves anyag és a huminsavak a talaj kolloid rendszerét és a talaj megfelelő mikrobiális életterét biztosítják, amelyek segítik a növények számára a tápanyagok kiegyenlített felszívódását, illetve javítják a talaj szerkezetét, vízmegtartó képességét. Szerves trágya használat hiányában a talajállapot javítása érdekében több agrotechnikai eljárást is alkalmaznak pl. zöldtrágya növények, szármaradványok optimális hasznosítása stb. Ez mind külön költséget és energiafelhasználást jelent.

Ezért indokolt olyan ösztönzők és minden részletükben kidolgozott trágyakezelési rendszerek kialakítása, illetve megvalósítása, ami a talajerő utánpótlást is segíti. Jelentős előrelépés lenne a probléma megoldásában és a jelenlegi szemlélet megváltoztatásában, ha az Agrár-környezetvédelmi Programban (AKG) lévő területeken kezelt szerves trágya használatát támogatott talajerő-utánpótlási (trágyázási) mód lenne. Érthetetlen ugyanis, hogy a természetes módon megtermelődő (amennyiben van állattartás) trágyát nem használjuk fel.

A HELYZETET BONYOLÍTTJA, hogy Magyarországon a világ nagy részéhez hasonlóan terjedőben vannak az úgynevezett hígtrágyás állattartási technológiák. Ezek terjedését több dolog is segíti, országonként, régióként eltérő módon és mértékben. Egyes régiókban éppen az alomanyagok (pl. szalma) hiánya pl. Észak-Európa, a drága munkaerő, a magas fokú technológiai igény, a technológiagyártók érdekei, illetve a területi adottságok kis, vagy éppen a nagy birtokszerkezet stb. segítik a hígtrágyás technológiák terjedését.

A hígtrágya termőföldbe injektálása időben korlátozott, fokozott ellenőrzés mellett valósítható meg, és mint szükséges rossztól való megszabadulásnak tekintik. Ezzel szemben számos országban pl. Finnország, a hígtrágya szeparálását követően a szárazfázist közvetlenül, vagy kezelés után közvetve trágyaként használják talajerő utánpótlásra. A hígfázist vagy öntözővízként juttatják a talajba, (ami költséges eljárás, mert tápanyag tartalma kicsi), vagy tisztítás után újra technológiai vízként használják fel. Utóbbinak rendkívüli nagy előnye, hogy a víz gyakorlatilag körforgást végez a rendszeren belül, csökkentve ezzel a termelési költségeket és a környezetterhelést.

MIT LEHET TENNI, ha már elkészült a hígtrágyatárolónk és a hígtrágya termőföldbe injektálása költséges, kis hatékonyságú? Vannak már olyan mobil szeparátorok, amelyek nagy teljesítményűek, könnyen a trágyatároló különböző pontjaira vontathatóak és ott a már leülepedett iszapréteget is fel tudják szívni, illetve ki tudják szűrni a híg fázisból. Ezt a 25–28% szárazanyag tartalmú fázist érlelés nélkül, vagy mikrobiális kezelést követően szerves trágyaként ki lehet szórni.

Dr. Póti Péter

Gyors és egyszerű megoldás a mikotoxin problémák minél hatékonyabb kezelésére

Hasznos lehet egy olyan elővizsgálati módszer, amellyel már nem csak egy határértékhez kötött „igen-nem” eredményt kapunk a toxinfertőzöttségről (hiszen a toxin határértékek állatfajonként és korcsoportonként is eltérőek lehetnek), hanem egy olyan értéket, ami már mennyiségi információkkal szolgál a kritikus toxin határértékeket illetően. A kapott eredmények alapján eldönthető, hogy a különböző szennyezettességű termények mely korcsoportokkal etethetők fel még biztonságosan, illetve, hogy milyen más további kármentesítő intézkedés szükséges (hígítás, toxinkötő alkalmazása, penészgátló kezelések stb.).

Kukorica esetében célszerű a DON toxin kimutatása, mivel a gyakorlat azt mutatja, hogy amennyiben a DON jelen van a terményben, abban az esetben nagy az esély más toxinok jelenlétére is.

A NOACK Magyarország Kft. egy komplett rendszert kínál a DON toxin kimutatására, amely tartalmazza a Reveal DON tesztcsíkokat, és a kiértékeléshez szükséges AccuScan III műszert. Kollégáink készséggel állnak rendelkezésre, hogy az Önök számára a legmegfelelőbb megoldást találjuk a toxinproblémák minél hatékonyabb kezelésére.



Minden, ami állatainak kell egy helyen:

HP 300	56% soya fehérje antinutritív anyagtól mentes
HP 200	53% soya fehérje + 6% rost
Tejporok	különböző laktóz, fehérje, energiatartalommal
Progut	élesztő speciális eljárással
Savak	Kemira ivóvíz savanyítói, folyékony por alakú savai gabonatarosítás technológiával
Toxinbontó	Toxi - Tect
Gyorsteszték	toxin, szalmonella

További információ:

NOACK Magyarország Kft.
1112 Budapest, Budaörsi út 243.
Telefon: 06 1 246 6527
Fax: 06 1 246 6930
Email: noackhu@noack.hu
www.noackgroup.com

NOACK
GROUP OF COMPANIES

Újra itt a Steyr

HÍRmix

AZ AUSZTRIÁBAN rendkívül népszerű, csúcskategóriás Steyr traktormárka magyarországi „újraindítását” jelentette be a Bábolnai Nemzetközi Gazdanapokon rendezett sajtótájékoztatón az Agroland 97 Kft.



Az elsősorban a kisebb és a közepes méretű gazdaságoknak szánt, 80–230 lóerő teljesítményű erőgépek az agrárvállalkozások mellett hazájukban keresettek még az erdészetekben és kommunális célokra is.

MAGYARORSZÁGON SZINTÉN az említett három területen szeretnénk leginkább újra értékesíteni a Steyr traktorokat – mondta Czinege István, az Agroland 97 Kft. ügyvezető igaz-

gatója a sajtóértekezleten. Hozzátette: az Agroland 97 Kft. emellett a francia Kuhn cég munkagépeinek importjával is foglalkozik, és ezen a területen jelentős fejlődés figyelhető meg.



HIMEL
Magyarország Kft.

6500 Baja, Szegedi út
Ipari park Hrsz.: 0378/73
Telefon / Fax: +36 79 420 423
e-mail: ertekezes@himelhu.hu
webshop: <http://www.himelhu.hu>



- takarmányelőkészítő rendszerek
- takarmánykeverő kocsik
- tárolórendszerek
- szállító rendszerek



Belektetés a jövőbe
Új Magyarország
FEJLESZTÉSI TERV

A tejtermelés előzménye a gyakorlatban



Az **Agro Napló** legutóbbi számában a hazai tejtermelés lehetőségeit, az értékesítés trendjeit vettük górcső alá, most a tejtermelést befolyásoló takarmányozásról, a fejés szervezésről kaphatnak áttekintést a téma iránt érdeklődők.

A Himel Kft. által kínált őrlő és keverő berendezések segítségével az állatok számára egy könnyen emészthető takarmány receptúra készíthető. (A szemek megőrlése elősegíti a jobb felszívódást.)

Az adott gazdaságban folytatott takarmányozási gyakorlat azt mutatja, hogy nem feltétlenül szükséges milliárdos értékű befektetés egy korszerű takarmányozás feltételeinek megteremtéséhez. A Himel kínálatában szereplő legkisebb takarmány-

készítő rendszer óránként legalább két tonna takarmányt állít elő, illetve ez a kapacitás igény alapján növelhető.

A fejlesztést fontolgató gazdák gyakori kérdése, hogy lucernaliszt gyártására alkalmassá tehető-e a berendezés. Nem ugyanis a garat és a rendszer többi eleme sem teszi lehetővé mindezt. Ellenben annak nincs akadálya, hogy a kész lucernalisztet bekeverjék a takarmányba.

RÁCZ ATTILA, a Himel Kft. ügyintézője az okszerű takarmányozásra, az etetés minőségére is felhívja a figyelmet. A társaság kínálatában takarmánykeverők, darálók, ropantók, daráló-keverő rendszerek, mérlegrendszerek szerepelnek a kis és a nagy állattartó telepek igényeihez igazítva egyaránt.

Az állattartó gazdák nagyon sokféle alapanyagot használnak. Egyesek viszont hajlamosak megfeledkezni róla, hogy az állat

nem „gép”. Egy olcsó receptúra a tejminőség rovására mehet – figyelmeztet a szakember. Ezért az okszerűbb takarmányozáshoz kellene visszatérni, hogy jó ütemben gyarapodjon az állat, illetve a tej minősége egyenletesebb legyen.

BÍRÓ KÁROLY, a Nagyalásonyban és a környező települések területén működő Táncsics Mezőgazdasági Zrt. főállattenyésztője a gyakorlat oldaláról a fejés higiéniájára és a kíméletes fejés fontosságára hívta fel a figyelmet, elsősorban fejőházi munkafolyamatok ellenőrzésére.

A nagymágocsi Farmer Kft. többségi tulajdonosa Horváth Gyula, elégedett az extra minőségű tejet adó Holstein-fríz tehenekkel, bár hozzátette: sok függ e téren a takarmányozástól és a fejés minőségétől is.

–btj–

PLATINUM[®]

SERTÉSKONCENTRÁTUM



MALAC • HÍZÓ • VEMHES KOCA • SZOPTATÓ KOCA

- Rövidebb hízalási idő
- Napi nagyobb súlygyarapodás
- Kevesebb takarmányszükséglet
- Kiváló színhús kihozatal
- **HATÉKONYABB HÍZLALÁS,**
TÖBB MALAC!



BÁBOLNA
TAKARMÁNY



Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft.

H-2942 Nagyigmánd, Burgert Róbert Agrár-Ipari Park
Telefon: 34/557-050 Fax: 34/557-060
info@btakipar.hu • www.babolnatakarmany.hu

LETAGLÓZÓ TARTAMHATÁS



PYRINEX[®] R PACK

GYŰJTŐCSOMAGOLÁSÚ REPCE ROVARÖLŐ SZER

További információkért keresse kereskedelmi képviselőinket:

Győr-Moson-Sopron, Vas megye	Balczár Zoltán	(30) 948-89-53
Somogy, Zala megye	Vanyúr György	(30) 210-24-66
Veszprém, Fejér megye	Nyikos József	(30) 338-19-09
Tolna, Baranya megye	Kőműves Balázs	(30) 337-40-64
Komárom-Esztergom, Nógrád, Pest megye	Begáláné Kiszelya Katalin	(30) 922-30-67

Bács-Kiskun, Szolnok megye	Dajka Péter	(30) 746-69-14
Csongrád, Békés megye	Kocsó Árpád	(30) 202-10-59
Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves megye	Bíró Endre	(30) 278-39-44
Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar megye	Krusóczki Tamás	(30) 961-29-71

