

Agrárágazat

Ára: 630 Ft/hó, 7560 Ft/év

Mezőgazdasági havilap • XIX. évfolyam • 11. szám • 2018. november

MÁR A MAGYAR TERMELŐK
SZÁMÁRA IS ELÉRHETŐ:

ACCELERON
SEED APPLIED SOLUTIONS




BIOLÓGIAI ÉS KÉMIAI VÉDELEM EGYÜTT,
CSÁVÁZÁSSAL MÁR A KEZDETEKTŐL
A MAXIMÁLIS HOZAMÉRT

TELJESEBB VÉDELEM MÁR AZ INDULÁSTÓL

Ez az, amiben a DEKALB® különbözik.

További információkért látogassa meg DEKALB.HU/ACCELERON weboldalt!

 Csatlakozzon hozzánk FB-on is: facebook.hu/DEKALBMagyarország/

#DEKALBdifference

MINDIG OLVASSA EL ÉS TARTSA BE A VETŐMAGZSÁKRA ERŐSÍTETT NÖVÉNYVÉDŐSZER-ÚTMUTATÓBAN SZEREPLŐ, A VETŐMAG KEZELÉSÉRE VONATKOZÓ UTASÍTÁSOKAT!
Az egyes eredmények és teljesítmények a termesztés helyétől és az évről függően különbözőek lehetnek.
A bemutatott eredmény csak tájékoztató jellegű az Ön által elérhető eredmények szempontjából, melyeket a helyi termesztési-, talaj- és időjárási körülmények nagyban befolyásolhatnak.
A termelőknek, amikor csak lehetséges, értékelniük kell a különböző helyeken és években mért adatokat és elért eredményeket.
Az Acceleron®, Torque® ST, DEKALB® and DEKALB and Winged Ear Design® and Seed Your Success® Monsanto Technology LLC. által bejegyzett márkanevek. Minden más márkanev azok tulajdonosai tulajdonát képezi. ©2018 Monsanto Company.


DEKALB
SEED YOUR SUCCESS®

**KÉSZEN
ÁLLUNK
MINDEN
ÜZLETRE**



**RENAULT
PRO+**



Renault MASTER

8 és 22 m³ közötti raktérkapacitás.

Több mint **350 különböző gyári változat**, hogy megfeleljen minden vállalkozás igényeinek.
FIX **2,5% THM**-es finanszírozással.



Renault Pro+

Személyre szabott megoldások minden vállalkozás számára. 700 különböző verzióval várjuk országszerte a márkakereskedéseinkben.


A finanszírozási ajánlat kizárólag nem természetes személyek által 2018. október 1. és 2018. december 31. között megkötött finanszírozási szerződésekre érvényes, valamennyi Renault haszongépjármű esetében. Finanszírozási feltételek: kamat: fix 2,44%, devizanem: forint, önerő: minimum 25%, futamidő 24–60 hó, THM: 2,5%, konstrukció: zárt végű pénzügyi lízing. A THM meghatározása az aktuális feltételek, illetve a hatályos jogszabályok figyelembevételével történt, mértéke a feltételek változása esetén módosulhat. A Finanszírozó a lízingszerződés futamidejére teljes körű Casco biztosítás fenntartását írhatja elő. A Renault Credit finanszírozást az UniCredit Leasing Hungary Zrt. nyújtja. A Finanszírozó egyedi hitelbírálatot végez, a jóváhagyott végleges feltételeket, amelyek eltérhetnek a jelen hirdetésben feltüntetett feltételektől, az egyedi szerződés tartalmazza. A Finanszírozó mindenkor hatályos Üzletszabályzata, Általános Szerződési Feltételei és Hirdetménye elérhető a www.unicreditleasing.hu honlapon. A jelen hirdetésben közölt adatok nem teljes körűek, és nem minősülnek szerződéskötési ajánlatnak. A részletekért keresse fel hivatalos Renault-márkakereskedőjét. A bemutatott autó illusztráció.



Válassza a Clearfield® Plus napraforgóhibrideket!

- +** Csak a kiemelkedően ellenálló és magas termőképességű hibridekből lesz Clearfield® Plus hibrid
- +** Spectrum® és Pulsar® Plus technológiával gyomirtva a maximumot hozhatja ki Clearfield® Plus hibridjéből
- +** A Pulsar® Plus egyedülálló csapadékfüggetlen parlagfű elleni hatékonyságot biztosít

www.clearfield-plus.hu | www.agro.basf.hu/go/pulsarplus

 **BASF Növényvédelmi megoldások**

A növényvédő szereket biztonságosan kell használni. Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót!
A Pulsar® Plus I. forgalmi kategóriás termék. A Spectrum® II. forgalmi kategóriás termék.

 **BASF**
We create chemistry



Clearfield® Plus
Gyomirtási Rendszer Napraforgóban

TARTALOM

Aktuális

Nők is a Vaderstad munkagépekre szavaznak	6
Havi mezőgazdasági árelemző	8
Különleges ajánlat: akcióban a 110 LE-s Massey Ferguson	14
Pályázati aktualitások	16
Információszerzés és döntéstámogatás az agráriumban	20
Ünnepi pillanatokra a gazdásztársadalomnak is szüksége van!	22
Magyarország Legszebb Birtoka 2018.	24

Gazdaszemmel

Dombóváron folyamatosan lapot húznak 19-re.	26
---	----

Növénytermesztés

Mitől lesz gazdaságos...? – Eredményes telepítés, jövőtervezés az erdészeti ágazatban	30
Teljesebb védelem már az indulástól	34
Doxmand vadriasztók – ultrahanggal a vadkár ellen – A legjobb megoldás a megelőzés!	36
A szomszéd fűje mindig zöldebb?	38
Bayer – kicsit más szemszögből	40
Belendült a KWS napraforgó-nemesítése	42
Burgonyavilág: lehetnének okosabbak is	43
Útmutató a hosszútávú, sikeres, természetes gyepgazdálkodáshoz (3. rész)	44
Pétisó, az egyedülálló nitrogénműtrágya	48
Bizon – Vetéstől aratásig nagy széltippantól és kétszikű gyomoktól...	50
Alljunk meg egy szója!	52

Talajélet

Amikor a tudomány nem igazolja a gyakorlatot	56
Szója – Talajoltással	58
Közös nyilatkozat	59

Technika

Innovációk	60
Mituran: élenjáró és tartós sokoldalúság	62
Ivóvíz, öntözőkút? És miből?	63
Mezőgazdasági gumibroncs-újdonságok	64
A PETKUS szárító minden bizonnyal 40 év múlva is megállja a helyét	68
SKY Maxi Drill – nagysebességű mulcsetvetőgépet direkt- vagy hagyományos vetésre	70
Lehet magágyat készíteni másképp is...	71
A robotok már kopogtatnak az agráriumban	72
Horsch LEEB AX – Gyors – precíz – egyszerű: a legújabb vontatott permetező!	76
Jó árakkal segített a fejlesztésben az Invest.	78
Szervestrágyaszórás	80
Új szelek fújnak északról.	83

Építőipar

Otthon-t építünk – de csak Veled!	88
Szendvicspanel – a legjobb választás	90

Állattenyésztés

„Ne törődjél semmivel, egyél tojást kiflivel!”	92
UBM Sertés Szakmai Nap	94
Vitapol – az aflatoxin elleni megoldás	96

Agrárágazat

Hivatásunk a mezőgazdaság

12 Agrárágazat

Megjelenik havonta, országosan

HIRDETÉSFELVÉTEL: +36-77/529-593

FELELŐS KIADÓ: HORIZONT MÉDIA KFT.

Marketing igazgató: Dudás Ervin
 Főszerkesztő: Sándor Ildikó, Tel.: +36-30/565-9434
 Főszerkesztő-helyettes: Kalmár Nárcisz
 Főszerkesztő-helyettes, újságíró: Kohout Zoltán
 Újságíró: Csomor Zoltán, Kristóf Imre
 Szerkesztő: Dudás Gabriella
 Online marketing manager: Gálfi Zoltán
 Online szerkesztő: Kis Gábor, Rik Gabriella
 Szerkesztőségi titkárok: Hanzik Anikó, Mérai Fruzsina
 Média tanácsadók: Mérai Orsolya, Soós Gabriella,
 Sós Rita, Sugár Ildikó

Aktuális számunk felkért szakértői:

Tömösi Attila, Somogyi Tibor, Pólya Árpád, Varanka Mariann, Bene Zoltán, Magyar Nikolett, Dr. Péntes Éva, Daoda Zoltán, Lengyel Tamás, Lajos Mihály, Dr. Fúzy József, Dr. Varga Vilmos, Czékus Mihály, Dr. Kelemen Zsolt, Aranyoss Éva.

Lapunk bármely részének másolása, utánkölzése, reprodukálása csak a Kiadó engedélyével lehetséges. A szerkesztőségünk által alkalmazott grafikai megoldások utánkölzése csak a Kiadó hozzájárulásával lehetséges. A lapunkban megjelentetett írásokért a szerzők személyesen vállalnak felelősséget. A hirdetések tartalmáért minden tekintetben a megrendelő felel.

Nyomta: Pauker Nyomda, Budapest

Nyomdai előkészítés: Frieber Tibor, Frieber Máté, Frieber Barnabás
 +36-20/886-4414, www.friebeart.hu



Szerkesztőség, kiadó:

6401 Kiskunhalas, Katona J. u. 6.; Pf.: 191.
 Tel./fax: +36-77/529-593 · E-mail: info@agraragazat.hu

Lapunk megtekinthető:

a www.agraragazat.hu weblapon

HU ISSN 1586-3832

Eseménynaptár

A közeljövő legfontosabb hazai és külföldi agráreseeményei:

További információ: www.agraragazat.hu/esemenyek

Nemzetközi Mezőgazdasági és Kertészeti Gép Kiállítás

Bologna, Olaszország – 2018.11.07-11.

Növényorvos Nap

Gödöllő – 2018.11.14.

Talajegészség konferencia-2018

Budapest – 2018.11.15.

EuroTier – Nemzetközi Állattenyésztési Szakvásár

Hannover, Németország – 2018.11.13-16.

Növényorvos Nap

Gödöllő – 2018.11.14.

Portfolio Agrárszektor Konferencia

Siófok – 2018.11.29-30.

Megjelenik az Agrárágazat decemberi lapszáma

Országosan – 2018.12.03.

Megjelenik az Agrárágazat Szőlő-Gyümölcs ültetvények különszáma

Országosan – 2018.12.17.

Keszthelyi Növényvédelmi Fórum

Keszthely – 2019.01.16-18.

Megjelenik az Agrárágazat januári lapszáma

Országosan – 2019.01.15.

AGROMashEXPO, AgrárgépShow, Szőlészet és Pincészet

Budapest – 2019.01.23-26.

Megjelenik az Agrárágazat februári lapszáma

Országosan – 2018.02.05.

BioFach – 2019 – Nemzetközi Bio-Élelmiszer és Bio-Áru Szakkiállítás

Nürnberg, Németország – 2019.02.13-16.

PREGA 2019 – Precíziós Gazdálkodási és Agrárinformatikai Konferencia

Budapest – 2019.02.20.

Kedves Olvasóink!

A magyar agrárminiszter szerint hazánk számára elfogadhatatlan a KAP forrásainak 2020 utáni csökkentése, és ennek elkerülése érdekében a kormány vállalja a többletbevezetést is. Nagy István hangsúlyozta, hogy az új rendszerben is a hektáralapú közvetlen kifizetéseknek szánják a legfontosabb szerepet, és a sikertörténetként működő kisgazdasági támogatást nagyobb méretű üzemekre is kiterjesztenék.

Hol tartunk most? A britek kilépésével szűkül az EU költségvetése, a tagországi miniszterelnökök pedig a védelmi, a kutatási és az innovációs kiadások növeléséről döntöttek, így a 2020 utáni új uniós költségvetési ciklusban a források átcsoportosítására van szükség, és ez a mezőgazdaságot is érintheti. Így már több mint szóbeszéd, hogy 2020 utáni uniós Közös Agrárpolitika (KAP) támogatásait 5%-kal tervezik csökkenteni. Ugyanakkor ezután rugalmasabban és gyakorlatiasabban a tagállamokra kívánják bízni a KAP előírásainak részleteit. Elvileg kisebb arányú központi szabályozás várható tehát Brüsszelből. Amennyiben valóban megnő a tagországok hatásköre a támogatási előfeltételek kidolgozásában és a szétosztásban, akkor az öntözés fejlesztése, az agrárkutatások támogatása és a szaktanácsadás fejlesztése fog elsőbbséget élvezni a hazai vidékfejlesztési keretből.

A pozitívan csengő elképzelés azonban még nem megoldás a hiányzó 5%-ra. A forrásnövelésre is érkeztek persze megoldási javaslatok, amiből talán az a leglogikusabb, hogy a tagországoknak magasabb mértékben kell ezentúl hozzájárulni az uniós költségvetéshez. Erre a javaslatra reagálva hazánk az elsők között jelezte, hogy ezt vállalja, azonban öt tagállam egyelőre hallani sem akar a többletköltségről.

Amíg a hosszú távú lehetőségeink felől döntenek, a közeljövő döntéseihez mi is szeretnénk hozzájárulni, szakcikkeinkhez, beszámolóinkhoz sok új információt és hasznos olvasást kívánok!

Sándor Ildikó
főszerkesztő

Kukorica
Napraforgó és szója
Állattartás
Káposztarepce
Kalászos
Talajélet

Szőlő- és Gyümölcsültetvények

A következő **KÜLÖNSZÁM**ban tehát szőlőinket és gyümölcsöseinket vesszük nagyító alá, december 17-én keresse postaládájában!

Ha pedig még nem előfizetőnk?

Az Agrárágazat szaklap az info@agrargazat.hu e-mail címen és a +36-30/519-9507 alapdíjas telefonszámon **sms-ben** is megrendelhető.

Küldje el pontos címét, és igényét azonnal regisztráljuk!

Előfizetési díj: 7.560 Ft/év
KÜLÖNSZÁMaink előfizetőink számára ingyenesek!

Lapunkat rendszeresen szemléli a megújult

OBSERVER
www.observer.hu

IMEDIA Az online élet médiaügynöke

MATESZ print-audit
Kiadványunk példányszámát a Matesz hitelesíti

Női gazdálkodók is a Väderstad munkagépekre szavaznak



Kneisz Annamária és Kneisz Erika Ozorán gazdálkodnak, mindketten kivesszik részüket a munkából, miután, édesapjuk halálát követően, 2009-ben vették át a gazdaságot 240 hektár földterülettel.

– 2018 óta 600 hektáron gazdálkodunk. Talajaink közepesen kötöttek, 14-32 aranykorona-értékkűek. Vetésforgónkat a szokásos szántóföldi növények – búza, árpa, kukorica és a napraforgó – teszik ki. A gazdálkodást én vezetem, az irodai-könyvelési részt a nővérem, Erika irányítja, és van egy kisebb méhészetünk, amit pedig édesanyánk koordinál – mutatta be a gazdaság felépítését **Kneisz Annamária**.



egy Rapid jött hozzánk, így saját szemünkkel meggyőződhattünk a munkája minőségéről. Tökéletesen dolgozott, mindig megfelelő kelésünk volt, és ha kicsit hantosabb is volt a talaj, akkor is tökéletesen elvetett. Idén már a saját 400-as **Rapiddal** készítettük az őszi vetéseket, és bizony szemmel láthatóan gyönyörű a kelés. Maximálisan elégedettek vagyunk. Nagy segítség volt a választásnál, hogy éveken keresztül láthattunk a Rapid munkáját a bér munka kapcsán. Mivel meggyőző volt, ezért nem lehetett kérdés: csak a Väderstad Rapid mellett dönthettünk.

Hogyan kerültek kapcsolatba a Väderstad márkával?

– A területeink megnövekedésével a meglévő munkagépeinkkel már nem tudtuk megfelelő időben és megfelelő minőségben elvégezni a munkafolyamatokat. Márpedig a mezőgazdaságban nagyon fontos, hogy hatékonyak legyünk. A tavaszi talajmunkáláshoz használt magágykészítő kombinátorunkat szeretnénk volna először leváltani, egyrészt kicsinek bizonyult, másrészt nem tudtuk kialakítani vele a vetéshez szükséges, kellően ülepedett magágyat. Több kiállításon és gépbemutatón is megfordultunk, majd 2014-ben így esett a választásunk először egy **NZ Aggressive 600**-as magágykészítő kombinátorra. Több alkalommal láttuk, hogy valóban aprómorzás szerkezetet biztosít, a Rollex-henger pedig megfelelően visszatömörít, ezzel nagyban segíti a vízmegőrzést. Örülök, hogy rátaláltunk, kifejezetten elégedettek vagyunk a munkájával. Megfelelő magágyat készít a tavaszi vetésű napraforgó és kukorica alá, ezáltal valóban első osztályú magágyba tudjuk vetni a tavaszi növényeinket. Mindezek eredményeként a kelésünk is ideális.

Ha jól tudom, idén további két munkagépet vásároltak. Melyek ezek?

– Igen, bár csak a Rapid volt tervben, de szerencsére olyan jól sikerült a kukoricánk, hogy a jövőre tervezett TopDown is még idén megérkezett. Mivel gabonaveetőgéppel nem rendelkezünk az őszi kalászosok vetését bér munkával oldottuk meg, aminél minden évben

egy Rapid jött hozzánk, így saját szemünkkel meggyőződhattünk a munkája minőségéről. Tökéletesen dolgozott, mindig megfelelő kelésünk volt, és ha kicsit hantosabb is volt a talaj, akkor is tökéletesen elvetett. Idén már a saját 400-as **Rapiddal** készítettük az őszi vetéseket, és bizony szemmel láthatóan gyönyörű a kelés. Maximálisan elégedettek vagyunk. Nagy segítség volt a választásnál, hogy éveken keresztül láthattunk a Rapid munkáját a bér munka kapcsán. Mivel meggyőző volt, ezért nem lehetett kérdés: csak a Väderstad Rapid mellett dönthettünk.

A TopDown nagy teljesítményű szántóföldi kultivátorra miért volt szükségük?

– Számunkra nagyon fontos az őszi kalászosok alá a megfelelő talaj-előkészítés. Úgy véltük, hogy egy **TopDown** nagy hasznunkra lenne. Év elején szólítottunk Lempel Lászlónak, a magyar leányvállalat területi képviselőjének, hogy szeretnénk a napraforgó learatása után kipróbálni egy ilyen gépet. Meg is kaptuk, és olyan területen próbáltuk ki, ami után a Rapiddal mentünk rá. A TopDown valóban olyan magágyat készített elő, megfelelő hatékonyságú száraprítással és bekeveréssel, ami nekünk eddig csak álom volt. A SteelRunner hengertípus szenzációs tömörítést biztosított, és a hantok porhanyítását is tökéletesen elvégezte. A TopDown és a Rapid olyannyira harmónikusan dolgozik együtt, hogy a demógépet ki sem engedték az udvarból, azonnal megvásároltuk. A jövőben még egy Carrier tárcsa vásárlását is tervezzük. Reméljük, az is megvalósul!

Kinek ajánlják a márká munkagépeit?

– Mindenkinek, aki megfelelő minőségű talajmunkát és eredményes gazdálkodást szeretne. Végül, de nem utolsósorban szeretnénk hangsúlyozni, hogy a Väderstad Kft. csapata magas fokú szakmai tudással és tapasztalattal segíti a mi és gazdálkodó kollégáink munkáját is.

Kalmár Nárcisz

Ádám Tamás
Lempel László
Kovács Gábor

+36 20/242-02-15
+36 20/965-47-42
+36 20/523-32-42

Fábián Péter
Máté Csaba
Tolnai Péter

+36 20/944-14-84
+36 20/455-42-96
+36 20/237-07-70



Most a Tempo L vetőgépek is előszezonon árakon!

Az előszezonon akció feltételei:

- Az akció időtartama: 2018. október 1. – 2019. január 31.
- Az akcióban minden Väderstad márkájú talajművelő és vetőgép részt vesz.
- Szállítási feltételek: az októberben és novemberben rendelt gépek esetén a vevő kérése alapján, de nem később, mint 2019. március 31.
- A decemberben és januárban rendelt gépek esetében gyári opciók szerint.
- Fizetési feltételek: 10% előleg megrendeléskor.
- Minden megrendelt gép mellé hűségkupon is jár!



A tájékoztatás nem teljeskörű!

Havi mezőgazdasági árelemző

Műtrágya

A nitrogénárak a világpiacon továbbra is erősek, és nem sok jel mutat a csökkenések irányába. Noha cikkünk leadásának időpontja előtt stagnált az áremelkedés, ez csupán időnyerés lehet az újabb áremelkedés előtt a nitrogénpiac legnagyobb árterméke, a karbamid frontján. Az elemzések alapján októberben Brazíliában kifejezetten hiány lesz ureából, melynek mértéke akár 150 ezer tonna is lehet. A helyiek ugyan vásárolgatnak, de hamarosan fizikailag is szembeüthetnek az esetleges áruhiánnyal. Indiában hamarosan újabb tendert írhatnak ki, feltehetően januári szállításra, ami nem fogja csillapítani a nemzetközi keresletet. A várható mennyiség akár 1 millió tonna is lehet. Az értékesítések jól mennek a globális piacon. November hónap is nagymértékben értékesített, kevés már az eladatlan készlet. Természetesen kereskedőknél lehet kötni, ami még inkább árfelhajtó hatással lehet a piacra. Egyetlen kérdés az áruk felső határánál a gabonák árának alakulása. Amennyiben nem tudnak az áruk tovább emelkedni azon a fronton, akkor egy idő után a magas műtrágyaárak már nem lesznek kifizetődőek. Ez csökkentheti a keresletet, ami megálljt szabhat majd az áremelkedésnek.

A prillézturezza-árak a fekete-tengeri kikötőkben már 300 dollár felett mozognak, és megközelítik a 310 dolláros szinteket is. A horvát/román kikötőkben ennél is magasabban lehet árut kötni, ott már akár 330 dollárt is fizetnek egy tonnáért a vásárlók. A granulált urea ára ezeknél az értékeknél akár 15 dollárral is magasabb lehet. A CAN (kalcium-ammónium-nitrát) ára (leszállítva a vevőkhöz) Németországban 215 eurós árszint körül mozog. Természetesen ez egy átlagár, a logisztikai költségek befolyásolhatják a végleges árat. Az ammónium-nitrát ára a Fekete-tengernél 200 dollár körül mozog, ennek ára enyhe csökkenést mutatott cikkünk leadásának ideje előtti héten. Mint ismeretes, a piac erősen elmozdult az elmúlt években az ammónium-nitrát felhasználása felől, és áttolódott más nitrogéntermékek felé. Az ammónium-szulfát nyugat-európai ára 140, míg a granulált formátum

ára 175 dollár körül mozgott egy tonnára vetítve az elmúlt időszakban. E kaprolaktámalapú termékek esetében a Fekete- és Balti-tengereknél is hasonló árszint volt.

A foszforárak viszont inkább közelebb állhatnak a trendfordulóhoz. Stagnálnak az áruk, és a piac kívár, hogy merre tovább. Ahogy a dél-amerikai földrészen a szójaapplikáció szezonja a végéhez közeledik, a kereslet csökken, ami miatt elsősorban a MAP-árakban az elemzések inkább csökkenéseket várnak, míg a DAP-áraknál még stagnálást. Indiában csökkent a DAP iránti vásárlási kedv, az új árakat teszteli a piac. Szeptemberben még jó volt a kereslet, ez októberre lelassult. Kínában az erősebb dollárnak is köszönhetően inkább már csökkenésről lehet dolláralapon beszélni. A DAP marokkói ára továbbra is 450-es szinten mozog, míg a MAP-árak ennél 10 dollárral alacsonyabb értéken mozognak. A litván DAP ára megegyező szinten van a marokkói áruével, azaz az is 450 dolláros áron kíván gazdát cserélni. Általában inkább árrést lehet látni a litván és a marokkói árak között, ami mostanra eltűnt, az áruk kiegyenlítődték. Ez a világpiacon értékesítések tekintetében hátrányt jelenthet a litván árunak, hiszen a logisztikai költségek olcsóbbak a Földközi-tengertől, mint a Baltikumtól. A nyersanyagok közül az ammónia és a kén árai továbbra sem csökkentek.

Hasonlóan a foszforhoz, a káliumárak is inkább a stagnálás útjára léptek az elmúlt hetekben. Azonban a kínálat szűkössége miatt nem biztos, hogy ez így is marad. Elemzők szerint Európában is szűkösek az elérhető készletek granulált kálisóból, ami az elkövetkező időszakban további áremelkedésekhez vezethet.

Gabona

A Párizsi Árutőzsdén, a MATIF-on a malmibúza jegyzései a 200 és 205 eurós árak között mozogtak az elmúlt hetekben (1-es ábra). Az aratás elmúltával az európai fundamentumok nem változtak, továbbra is közel 138 millió tonnásra teszik az uniós búzatermelés mennyiségét, ami mellett várhatóan egy 6 millió tonna

**A GÜTTLER MEGKEZDTE
AZ IDEI DEMÓGÉPEK KIÁRUSÍTÁSÁT**

AKÁR 30% KEDVEZMÉNNYEL!

**KERESSE MOST
ÉRTÉKESÍTŐ KOLLÉGÁNKAT!**



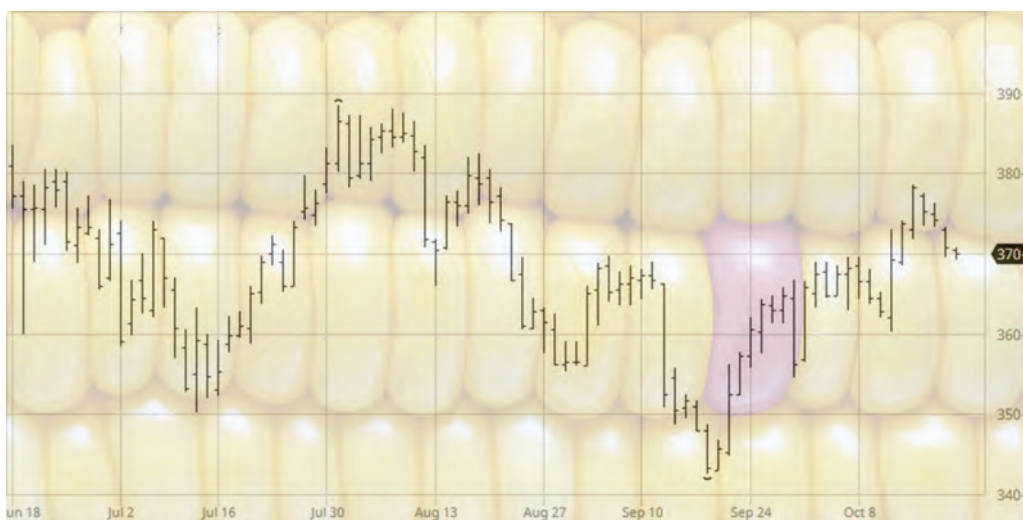
+36 30 849 8533



GÜTTLER®
Führend in Bodenstruktur



1-es ábra: A decemberi lejáratú malmibúza jegyzésének alakulása a Párizsi Árutőzsdén, forrás: barchart.com



2-es ábra: A decemberi lejáratú kukorica árutőzsdéi kötéseinek alakulása a Chicago-i Árutőzsdén, forrás: barchart.com



3-as ábra: Az novemberi lejáratú kukorica áralakulása a Párizsi Árutőzsdén, forrás: barchart.com

millió tonna volt, addig a várható évvégi átmenőkészlet inkább a 10 millió tonnás szintet fogja közelíteni. Ez a teljes európai felhasználás, ami várhatóan 125 millió tonna lesz az idei évben, tükrében 8%-os készletnek felel meg a tavalyi közel 12%-os készlethez képest. Ráadásul úgy, hogy az idei felhasználási adatokat az elemzők alacsonyabbra várják, mint a tavalyiak voltak.

Globális szinten a búzárok erősödtek, miután minőségi problémák láttak napvilágot Kanadában; illetve Ausztráliában az időjárás igen száraz, ami előreláthatóan csökkentheti majd a terménagságot is. Kanada sok termőterületén hó van, ami a munkálatokat nehezíti.

A kukorica ára az európai árutőzsdén csökkent az előző időszakhoz képest (3-as ábra), ami inkább az aratási nyomásnak tudható be, mintsem komoly változásoknak. Elemzések ugyan egy millió tonnával növelték a várható uniós termés mennyiségét, de ez nem jelent érdemi változást, várhatóan továbbra is közel 20 millió tonna importra szorul majd az

importtal és 23 millió tonna exporttal kalkulálnak az elemzések. A takarmányipari felhasználásra 53 millió tonnás a számított érték, ami természetesen nem foglalja magában a melléktermékek piacát. Mindezek mellett a zárókészlet várhatóan jelentősen csökkenni fog, hiszen míg az idei nyitókészlet nagysága közel 15

Európai Unió. Az uniós zárókészletek nagysága a búzához hasonlóan közel 30%-kal csökkenhet a tavalyi évhez képest. Globálisan a kukoricatermés nagysága továbbra is jó, a számítások alapján közel 1,07 milliárd tonnáról beszélhetünk. Az amerikai piacon inkább áremelkedésről lehet beszélni az elmúlt hetekben, ami



a Chicago-i Árutőzsde árain is látható (2-es ábra). A technikai elemzés alapján további erősödés várható, és akár a vékánkénti 4 dolláros szintet is elérheti az árszint. A fundamentumokat figyelve a legnagyobb problémát az elhúzódo aratás jelenti, bár az eddigi betakarítási adatok alapján nagy termésre lehet számítani.

Takarmány

Az iránymutató Chicago-i Árutőzsdén (4-es ábra) a szójadara ára szeptember második felében és októberben enyhén erősödött, és a 320 dolláros irány felé mutat. Ez a szeptemberi mélyponthoz képest közel 20 dolláros ár-növekedést jelent. Egyes elemzők a szezonbeli irányárakat egyelőre a 290 és 330 dolláros szintekben állapították meg. Ebben változás még nincsen, annak ellenére, hogy most az amerikai rövid tonnára a maga 320 dolláros árszintjével a szójadara a felső határsávját súrolja. Amennyiben a teljes olajosmag-termelést globálisan nézzük, akkor az elemzések alapján közel 604 millió tonna termésről beszélhetünk az idei szezonban. Ebből a szójabab közel 370 milliós tonnával veszi ki a részét, ami rekord mennyiségnek számít. A zárókészletek számításait figyelembevéve a szójabab még ennél is nagyobb

részt hasít ki magának, hiszen a mostani elemzői kalkulációk alapján az olajosmagvak évvégi átmenőkészlete közel 124 millió tonna lehet, míg a szójababé 110 millió. Várhatóan idén is tovább nő a kereslet a szójabab két társtermékére, a szójadarára és az olajra. A kereslet folyamatosan, évről-évre növekszik. Az idei, 2018/19-es évben már várhatóan több mint 242 millió tonna szójadarat gyártanak majd a világkereskedelemben. Összehasonlításképpen ez a tavalyi évben közel 232 millió tonna volt, míg egy évvel korábban 225 millió tonna. A szójadaraárak enyhén, de mégis emelkedést mutattak, ami több indokra vezethető vissza. Egyrészt az aratások elhúzódnak az Egyesült Államokban, több területen már a hó is akadályozza az aratást. Mindezek mellett szeptemberben a legmagasabb sajtólási számokat adták közre az USA-ban. Tették ezt úgy, hogy Kína 100%-ban Brazíliával üzletel, illetve az amerikai készletek növekednek. Ha nem változik ez a trend, akkor kérdéses, hogy az árutőzsdei árak meddig tudnak tovább erősödni, és talán beigazolódni látszanak egyes elemzések előrejelzései az átlagos árelképzések gyanánt. A technikai elemzések azonban ennek ellentmondanak, és a decemberi lejáratú szójadara a 356 dolláros szintet is elérheti ez alapján, amennyiben áttöri majd a 336-338 dolláros árszintet.

4-es ábra: A decemberi lejáratú szójadara árutőzsdei kötéseinek alakulása, forrás: barchart.com



A-vitaminfronton az árak továbbra is stagnálnak. A C-vitamin ára lassan az erősödés előtti szintre került vissza, ami feltehetően elgondolkodtatja majd az új piaci szereplőket a belépésről, és megkérdőjelezi, hogy elértük-e az árcsökkenés alját. Még nem lehet kimagasló erősödésről számot adni a többi vitamin esetében sem, sőt,

Mutató	Súly 2018	2018. jún.	2018. júl.	2018. aug.	2018. szept.
Fogyasztóiár-index	100,0	3,1	3,4	3,4	3,6
Ebből:					
Feldolgozatlan élelmiszerek	6,1	3,6	4,8	8,1	11,0
Feldolgozott élelmiszerek	12,7	3,1	2,7	2,3	2,4
Iparcikkek	23,4	0,5	1,1	1,0	1,0
Piaci szolgáltatások	23,4	2,5	2,4	2,5	2,5
Szabadáras háztartási energia	1,0	10,2	11,0	11,9	11,3
Szeszesital, dohányáru	9,8	5,9	5,3	4,6	5,1
Jármű-üzemanyag	7,5	15,1	17,9	16,4	14,9
Szabályozott árak	16,1	-0,1	-0,1	0,0	0,5
Maginfláció	69,3	2,4	2,5	2,3	2,4
Változatlan adótartalmú árindex	100,0	3,5	3,8	3,8	4,0

5-ös ábra: Inflációs mutatók ármegetározódás szerinti csoportosításban, forrás: MNB

amelyek az elmúlt hetekben kiugróan drágultak, azok árnövekedése most mintha megtorpant volna. Érdemes elgondolkodni a kötésekben a mostani időszakban, ahogy a tél közeledik a kínai környezetvédelmi problémák új-fent hatást gyakorolhatnak a termelésre, árakra, illetve lassan jön a karácsony és a kínai újév is, ami előtt a kereslet általában megerősödik.

Végtermék

Kiseb stagnálás után tovább csökkentek a sertésfelvásárlási árak Németországban. A 42. héten már további 4 centtel fizettek kevesebbet a feldolgozók a sertésért, mint a korábbi héten. Ennek több okát is emlegetik a piacon, az egyik, hogy a német feldolgozóipar diszkontárakat használva át tudta nyomni az alacsonyabb árakat a piac többi résztvevőjére is. Elsősorban a vágóhidak helyeztek nagy nyomást a termelőkre, és végül néhány hét stagnálás után tovább tudták az árakat csökkenteni Európa egyik legfontosabb sertés piacán. Vannak ezen túlmenően más tényezők is, melyek közrejátszanak az árcsökkenésben. Az egyik a már korábban is tárgyalt sertéspestis. Mint ismeretes, 5 fertőzött vaddisznót is találtak Belgiumban, közel a luxemburgi határhoz. A sajnálatos tények miatt több ország is felfüggesztette Belgiumból érkező

vásárlásait. Az ország egyébként a 8. legnagyobb európai állománnyal rendelkezik a maga 6 milliós populációjával. A sertéspestist a vallon tartományban találtak ugyan, de az embargó az egész országra kiterjed, noha az állomány legnagyobb része a Hollandiához közeleső Flamand tartományban található. Az export mértéke

közel 70%-os, a legnagyobb felvásárló pedig Kína, ahová a teljes export közel 45%-a kerül. A várható éves kiesés mértéke meghaladhatja az 1 milliárd eurót is. A nemzetközi piacokról ily módon kiesett belga sertés az Unión belül kell, hogy gazdát találjon. Ez az extra mennyiség extra kínálatot jelent, ami pedig árcsökkenést okozhat.

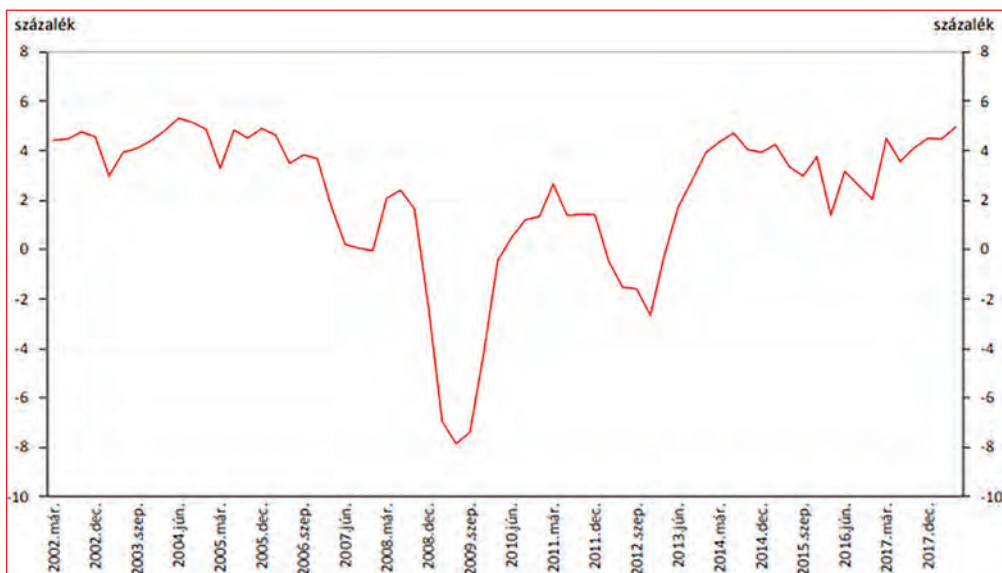
A fentiek eredményeképpen szinte mindenhol csökkentek a sertésárak. Ausztriában átlagosan 5 centtel, Spanyolországban és Hollandiában 2 centtel, míg Olaszországban, Franciaországban és Belgiumban különként 1-1 centtel lettek alacsonyabbak az átlagos felvásárlási árak. Egyedül Dániában nem fejtette ki a hatását az általános európai árcsökkenés, ott továbbra is változatlanok maradtak az árak az azonos időszakot vizsgálva. Természetesen az árcsökkenések Csehországot és Lengyelországot sem hagyták ki.

Több nyugati országban is egyre komolyabban veszít az afrikai sertéspestis terjedését. Amennyiben a vírus tovább terjed, úgy komoly nehézségek elé nézhet majd az európai sertés piac.

Valuta

A Magyar Nemzeti Bank Monetáris Tanácsának – cikkünk leadása előtti utolsó kamatmeghatározó





6-os ábra: GDP éves változása, Forrás: KSH

ülésén, 2018. szeptember 24-én – továbbra is változatlanul hagyta a jegybanki alapkamat mértékét. Így a hazai ráta szintje 0,9%. A jegybank közleménye alapján az inflációs cél erősen meghatározza a monetáris politikát. Mint ismeretes, 3%-ban határozták meg az infláció célszintjét, azonban van még egy 1%-os türelmi tartomány is, ami azt jelenti, hogy a jegybank feltehetően nem avatkozik be a folyamatokba addig, míg legalább a 4%-os inflációt el nem érjük. Az 5-ös ábra megmutatja, hol tartottunk szeptemberig. Mint látható, a fogyasztóiipari index mértéke már 3% felett jár. Szeptember hónapban ez 3,6% volt az előző év hasonló időszakához képest. Vannak azonban kiugró jelek, hogy akár tovább erősödhet. A táblázatból, hogy az energia, a jármű-üzemanyagok ára jelentősen növekszik, és nem látni jeleket arra, hogy megfordulna a trend. Az üzemanyag és az energia minden másra kihatással van, azaz tovább erősíthetik a fogyasztóiipari index mértékét. Megjegyzendő azonban, hogy a maginfláció még csupán 2,4%-on áll.

Amennyiben a Monetáris Tanács megemeli az alapkamat szintjét, úgy a pénzügyi befektetőknek a forint akár kecsesgetőbb is lehet, ami alapján erősödés is elérhető lenne. A fundamentumok a forint esetében nem rosszak. A GDP növekedése érdekes képet mutat a forint folyamatos gyengülése mellett. A 6-os ábrán áttekinthető miként alakult a GDP éves növekedése az elmúlt 15 évben. Látható, hogy 2017-re újfent 4% felé került annak mértéke, ami jónak mondható. Az érdekesség az, hogy gyakorlatilag 2010 óta folyamatosan gyengül a forint értéke annak ellenére, hogy 2013-2014 után már újfent erősödést lehetett kimutatni az éves GDP nagyságában. Hasonlóan erősödött az elmúlt években az export nagysága és az egyenleg pozitív. Hacsak e

fundamentumok alapján kellene értékelni a hazai fizetőeszköz értékét, akkor már erősödnie kellene, de nem most – már legalább 2-3 éve. Azonban, mint ismeretes, a spekulatív tőke nem csupán ezek alapján fektet be, hanem régiókat összekötve csomagban tesz ki ezt meg. Most a forint gyengülése is inkább ennek a csomagszemléletnek köszönhető. Mint ismeretes, a török valuta gyengülése erősen rányomta a bélyegét a forintra és a környező országok valutáira. Októberben voltak ugyan jelek kisebb erősödésekre, a forint megközelítette a 320 forintos szintet is az euróval szemben, de egyelőre azt, cikkünk leadásának időpontjáig azt nem tudta. A következő hónap megmutatja, hogy esetleg tud-e tovább erősödni, vagy inkább visszapattan, akár tovább gyengül. A felelős gazdálkodás érdekében továbbra is érdemes kizárni az árfolyamkockázatokat.

Tömösi Attila



terménytisztító

www.hetech.hu

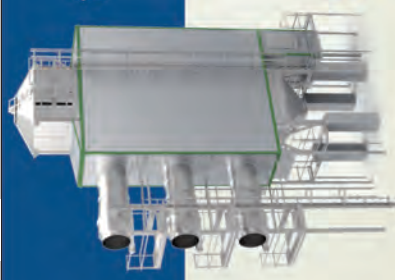
HETECH

tevezés | gyártás | kivitelezés

„Van élet a mérleg után.”



h-tech farmer terményszárító



KÜLÖNLEGES AJÁNLAT: akcióban a 110 LE-s Massey Ferguson 5711 GLOBAL

Az importőr Austro Diesel az MF 5700 GLOBAL széria esetében rendkívüli árkedvezménnyel szeretné elérni, hogy minél több gazdálkodó meg tudja engedni magának a Massey Ferguson prémium minőségét. Az akciós modellek 110 LE-s 4-hengeres erőforrással vannak szerelve, és mind Nyugat-Európában készülnek.

GLOBAL széria – mit takar

a név? A gyártó több-éves fejlesztés eredményeképpen, 2016-ban vezette be a piacra a GLOBAL szériát. A cél az volt, hogy az olyan gazdálkodók igényeit elégítsék ki, akik egyszerű váltóval szerelt, kevés elektronikát tartalmazó, mégis prémium minőségű gépet keresnek az univerzális szegmensben.

Ahol nincs szükség RTK-ra, rugózott hídra, elektromos hidraulikaszelepekre, de prémium erőforrásra, rugózott fülkére és stabil, „egyszerű” műszaki megoldásokra, oda az MF 5711 GLOBAL tökéletes traktor.

Massey Ferguson 5711 GLOBAL:

- Erőforrás – AGCO POWER 4,4 l-es 4-hengeres
Az 5711 GLOBAL a Massey Ferguson által már egy évtizede használt 4,4 l-es 4-hengeres motort kapta meg. Az erőforrás rendkívül nyomatékos, és 110 LE teljesítménnyel rendelkezik.
- Hajtómű – 12x12 szinkronváltó elektrohidraulikus irányváltóval

A sebességváltó esetében 2 főcsoportra vannak osztva a fokozatok. Főcsoportonként 6 sebességet találunk. Az első főcsoport 4-12 km/h közötti munkavégzést tesz lehetővé, a másodikban pedig 0 és 40 km/h között kapcsolhatók a sebességek. Az elektrohidraulikus irányváltó révén 8 km/h-ig tudunk menetirányt váltani.

• Emelőmű és hidraulika

A hátsó hárompontemelési kapacitása 4300 kg, amely által minden – a kategóriába szánt – munkagép bőséges tartalékkal emelhető. Ami talán még fontosabb, hogy a gépek hidraulika rendszere gyors mozgást tesz lehetővé. Két szivattyú található a traktorban – egy kisebb a kormányműhöz, fékekhez adja az olajáramot. Egy nagyteljesítményű

pedig külön csak a hárompontot, illetve a hidraulikát üzemelteti 58 l/perces szállítási kapacitással.

• Fülke – az ár fapados, de a fülke nem!

A Massey Ferguson mindig is híres volt arról, hogy kényezteti a kezelőt. Az MF 5711 GLOBAL esetében sincs ez másképp. Az árból engedett a gyártó, de a kezelő kényelméből nem. A légrugózású vezetőülés, a klímaberendezés, az utasülés mind az alapfelszereltség részét képezik. A kezelőszervek kiosztása „fergusonosan” példás, minden kézre esik, még egy nagyobb termetű kezelő is bőven elfér a vezetőállásban.

• Made in France

A Global szériák egytől-egyig a Párizs mellett található, ultramodern Massey Ferguson-gyárban készülnek, ami garantálja a minőséget és az összeszerelés pontosságát.

A traktorok most eddig soha nem látott áron, **41.650 EUR nettó ártól** megvásárolhatók a fenti felszereltséggel!

**AZ AKCIÓ RÉSZLETEIÉRT ÉRDEKLŐDJÖN MÉG MA A KÖVETKEZŐ
TELEFONSZÁMOKON: 0630-613-0122 VAGY 0630-530-5565**

Austro Diesel

We mobilise everything.



a képek illusztrációk

KÜLÖNLEGES AJÁNLAT MF 5711 | 110 LE

- ▶ 4,4 l-es, 4-hengeres AGCO POWER motor
- ▶ 12x12 szinkronváltó, 40 km/h-val
- ▶ Elektrohidraulikus irányváltó és kuplunggomb a váltókaron
- ▶ Nagyteljesítményű hidraulika-r rendszer
- ▶ Légrugós vezetőülés, pótülés
- ▶ Klímaberendezés

MF | MAXIMÁLIS FUNKCIONALITÁS

- ▶ **Beruházáskor nemcsak egy traktort vásárol, hanem minőségi szervizhátteret és 24 órán belüli alkatrészellátást is!**
- ▶ **Hatékony és egyszerű működtetés, kényelmes munkavégzés és minőségi háttér. Most rendkívüli áron!**

* az akciós traktorok csak korlátozott darabszámban érhetők el. Kérjen részletes tájékoztatást az alábbi telefonszámokon vagy a hivatalos MF-márkakereskedésekben.

Most csak
41.650 EUR
nettó ártól*

Korlátozott darabszám,
csak a
készlet erejéig!



MASSEY FERGUSON

Pályázati aktualitások

A korábban már nyertes projektek által lekötött, de meg nem valósított beruházásokból felszabadult források felhasználásának érdekében az élelmiszeripari ágazatot fejlesztő, új támogatási konstrukció jelent meg a Vidékfejlesztési Program keretében. Lapzárta előtt tették közzé a Mezőgazdasági termékek érték-növelése a feldolgozásban című pályázati felhívást, erről szeretnénk röviden tájékoztatni az érdeklődőket.

A pályázat célja az agrártermékek versenyképességének és piaci stabilitásának növelése, a tevékenység gazdaságos folytatása, az alkalmazotti foglalkoztatás fenntartása, a minél magasabb szintű és minőségű feldolgozottság a legkorszerűbb, innovatív technológiák megvalósításával. Olyan projektek támogathatóak, amelyek során a fejlesztések az alábbi eredmények valamelyikének megvalósulását szolgálják:

- magasabb hozzáadott értékű termékek előállítására;
- versenyképesebb vállalati, termelési és termékstruktúra kialakítása, optimalizálása, valamint a piacra jutás elősegítése;
- piaci keresletre és/vagy termékpálya együttműködésre alapozott kapacitás kialakítása és bővítése,
- a vidéki területeken a foglalkoztatás bővítése.

Támogatásra jogosult

- mezőgazdasági termelő,
- mezőgazdasági termelőnek nem minősülő mikro- és kisvállalkozás.

Támogatást igénylők köre

1. célterület esetén támogatási kérelmet nyújthat be mezőgazdasági termelő, aki

- a támogatási kérelem benyújtását megelőző teljes lezárt üzleti évben árbevételének legalább 50%-a mezőgazdasági tevékenységből származott;
- a támogatási kérelemmel érintett tevékenysége Annex I. termék feldolgozására irányul.

Mezőgazdasági termelőnek nem minősülő mikro- és kisvállalkozás, amely

- a támogatási kérelem benyújtását megelőző utolsó teljes lezárt üzleti évvel rendelkezik;
- a támogatási kérelemmel érintett tevékenysége Annex I. termék feldolgozására irányul;
- a támogatási kérelemmel érintett tevékenységgel kizárólag Annex I. terméket állít elő.

Kollektív beruházás (termelői csoport, a termelői szervezet, a mezőgazdasági termelők tagságával működő szövetkezet, valamint a szociális szövetkezet)

2. célterület esetén támogatási kérelmet nyújthat be mezőgazdasági termelő, aki

- a támogatási kérelem benyújtását megelőző teljes lezárt üzleti évben árbevételének legalább 50%-a mezőgazdasági tevékenységből származott;
- a támogatási kérelemmel érintett tevékenységhez Annex I. (0806 10 90, 2204, 2209, 2307, 2308 árucsoportba tartozó) borászati termékeket használ fel;
- a támogatási kérelemmel érintett tevékenysége kizárólag Annex I. (2204, 2209, 2307, 2308 árucsoportba tartozó) borászati termék előállítására, kiszerezésére és tárolására irányul.

Mezőgazdasági termelőnek nem minősülő mikro- és kisvállalkozás, amely

- a támogatási kérelem benyújtását megelőző utolsó teljes lezárt üzleti évvel rendelkezik;
- a támogatási kérelemmel érintett tevékenységhez Annex I. (0806 10 90, 2204, 2209, 2307, 2308 árucsoportba tartozó) borászati termékeket használ fel;
- a támogatási kérelemmel érintett tevékenysége kizárólag Annex I. (2204, 2209, 2307, 2308 árucsoportba tartozó) borászati termék előállítására, kiszerezésére és tárolására irányul.

Támogatható tevékenységek

A TEÁOR 10 és 11 besorolás szerinti – mezőgazdasági termelőnek nem minősülő mikro- és kisvállalkozás esetén kizárólag az Európai Unióról szóló Szerződés 1. számú mellékletében szereplő mezőgazdasági termékek (továbbiakban: Annex I. termék) előállítására vonatkozó – tevékenységekhez kapcsolódó, élelmiszeripari feldolgozást szolgáló projektek támogathatóak.

Kivételt képeznek ez alól a TEÁOR 1020 (halfeldolgozás és tartósítás), és TEÁOR 109 (takarmánygyártás) alá tartozó tevékenységek.

1. Kötelezően megvalósítandó, önállóan támogatható: Élelmiszer-feldolgozó üzemek fejlesztése (1. célterület)

- Termeléshez kapcsolódó új eszközök, gépek beszerzése, új technológiai rendszerek és kapacitások kialakítása.
- A tevékenységet szolgáló épületek kialakítása.
- Borászati üzemek fejlesztése (2. célterület)
- Szőlőfeldolgozáshoz, mustkezeléshez, bor-, pezsgő-, illetve habzóbor készítéséhez, bor-, pezsgő-, illetve habzóbor kezeléséhez, tárolásához, érleléséhez és kiszéréséhez kapcsolódó új eszközök, gépek beszerzése, új technológiai rendszerek és kapacitások kialakítása.
- A tevékenységet szolgáló épületek kialakítása.

2. Választható, önállóan nem támogatható:

Már meglévő létesítmények, épületek energetikai hatékonyságnövelés céljából történő felújítása:

- Épületek hőtechnikai adottságainak javítása, hőveszteségének csökkentése (külső hőszigetelés, külső nyílászáró-csere, hővisszanyerő szellőzés korszerűsítése).
- Épületek fűtési, hűtési és használatimelegvíz-rendszereinek korszerűsítése (fűtési, hűtési és használatimelegvíz-rendszerek korszerűsítése, hőtermelők cseréje korszerű, nagyhatásfokú berendezésekre, hűtési rendszerek energiatakarékos korszerűsítése, hulladékhő-hasznosítási lehetőségek kiaknázása).
- Világítási rendszerek korszerűsítése (fényforrások, világítótestek cseréje. kül- és beltéri világítási rendszerek korszerűsítése).
- Technológiai folyamatok, gépek, berendezések energetikai korszerűsítése. Épületgépészeti fejlesztések,

új, energiatakarékos technológiák kiépítése, energiatakarékos berendezések beszerzése.

- Az energiafelhasználás csökkentését célzó tevékenységek esetén legalább 10% fajlagos energiahatékonyság javulás teljesítése elvárás.
- Megújuló energiaforrást hasznosító technológiák alkalmazása üzemen zajló gazdasági-termelési folyamatok és az üzemen belüli építmények energiaigényének fedezéséhez
- Fűtési/hűtési energiaigény, használatimelegvíz-igény, villamosenergia-igény részbeni vagy teljes kielégítése (napkollektorok alkalmazása, biomassza alapú és hőszivattyús rendszerek telepítése, geotermikus energia használata, biogáz termelés, napelemes rendszer kialakítása, szélenergia felhasználása).
- A megvalósítandó megújuló energiaforrást hasznosító berendezés termelési kapacitása igazolhatóan legfeljebb annyi lehet, amennyi az adott fogyasztási hely villamosenergia-, illetve amennyi az adott telephelyen elérhető fogyasztók együttes hőenergia fogyasztásának kielégítéséhez elegendő. A villamos energia hálózatba történő értékesítése engedélyezett, de a hálózatba betáplált elektromos energia éves mennyisége nem haladhatja meg az adott fogyasztási hely éves energiafogyasztását.

Telepi infrastruktúra fejlesztése (kerítés, tűzvíztározó kialakítása, szociális és kiszolgáló helyiségek építése, közművek kiépítése, telepi út) a felhívás 5.7 pontjában rögzített felső korlát figyelembe vételével – az összes elszámolható kiadás max. 15%-a lehet.

Az üzemen belüli anyagmozgatáshoz, anyagtovábbításhoz, raktározáshoz, csomagoláshoz kapcsolódó új eszköz beszerzése.

A termeléshez, a vállalatirányításhoz, a belső nyilvántartási-, és a vállalati infokommunikációs rendszerek-



hez kapcsolódó informatikai eszközök és szoftverek beszerzése.

A 2. célterületen bortároló tartálykapacitás bővítése (kivéve hűthető tartályok, illetve a technológiai rendszer részét képező pl. puffertartály) – az összes elszámolható kiadás max. 20%-a lehet.

A 2. célterületen fahordó vásárlása – max. 10 millió Ft lehet.

A 2. célterület esetén világörökségi térségben csak olyan új épületre, építményre adható támogatás, amely(ek)nek együttes bruttó alapterülete nem haladja meg az 1000 m²-t.

Nem támogatható tevékenységek

- Erőgépek, üzemén kívüli szállítóeszközök, üzemén kívüli anyagmozgatás gépeinek (pl. teherautó) beszerzése.
- A 2. célterületen gönci hordónál (1,36 hl-nél) kisebb űrtartalmú fahordó vásárlása.

Támogatásban nem részesíthető

- A VP5-4.1.6-4.2.3-17 kódszámú „Mezőgazdasági és feldolgozóüzemek energiahatékonyságának

javítása” című felhívás keretén belül ugyanazon – energiafelhasználás csökkentésére vagy megújuló energiaforrást hasznosító technológia alkalmazására irányuló – tevékenység és ugyanazon megvalósítási hely tekintetében támogatást igényelt és/vagy támogatásban részesült.

- Az 1. célterület esetében azon támogatás igénylő részére, aki, vagy amely a VP3-4.2.1-15 kódszámú „Mezőgazdasági termékek értéknövelése és erőforrás-hatékonyság elősegítése a feldolgozásban” című felhívás keretében ugyanazon tevékenység és ugyanazon megvalósítási hely tekintetében már támogatásban részesült és hatályos támogatói okirattal rendelkezik.
- A 2. célterület esetében azon támogatás igénylő részére, aki, vagy amely a VP3-4.2.2-16 kódszámú „Borászat termékfejlesztésének és erőforrás-hatékonyságának támogatása” című felhívás keretében ugyanazon tevékenység és ugyanazon megvalósítási hely tekintetében már támogatásban részesült és hatályos támogatói okirattal rendelkezik.
- Az 1. célterület esetében azon támogatás igénylő részére, aki, vagy amely a VP3-4.2.1-15

Pályázati összefoglaló

Rovatunkban a már jelenleg is folyamatban lévő és a közeljövőben várható agrár- és vidékfejlesztési pályázati lehetőségeket foglaljuk össze röviden.

Pályázat címe	Támogatási intenzitás	Támogatási mérték	Beadási határidő	Várható megjelenés	Info
Egyedi szennyvízkezelés	75-95%	155 MFt	2016.04.22. – 2018.04.21.	Megjelent	
Erdősítés támogatása	100%	5957 €/ha	2016.07.20. – 2019.06.30.	Megjelent	
A mezőgazdasági vízgazdálkodási ágazat fejlesztése (öntözés)	40-70%	1.000 MFt 2.000 MFt	2016.08.01. – 2020.08.03.	Megjelent	
Éghajlatváltozáshoz kapcsolódó és időjárás kockázatok megelőzését szolgáló beruházások	60-80%	20 MFt 100 MFt	2017.01.06. – 2019.01.07.	Megjelent	
Agrár-erdészeti rendszerek létrehozása	80%	2849 €/ha	2017.01.16. – 2019.01.16.	Megjelent	
Vízvédelmi célú nem termelő beruházások - létesítmények kialakítása, fejlesztése	90%	810.000 €	2017.03.01. – 2019.03.01.	Megjelent	
Tanyák háztartási villamos energia, vízellátás, szennyvízkezelési fejlesztései	75-95%	6,2 MFt 50 MFt	2017.04.05. – 2019.04.04.	Megjelent	
Termelői csoportok és szervezetek létrehozása	100%	500.000 €	2017.05.02. – 2019.04.30.	Megjelent	
Szolidáris gazdálkodás és közösség által támogatott mezőgazdaság	50-90%	105.000 €	2017.07.17. – 2019.07.17.	Megjelent	Konzorcium pályázhat
LEADER	50-100%	20 MFt	2017.12.01. – 2019.12.31.	Megjelent	A pályázati felhívások Helyi Akciócsoportonként eltérő paraméterekkel kerülnek meghirdetésre.
Borszőlőültetvény telepítés	40-70%	75 MFt 150 MFt	2018.02.15. – 2020.08.31.	Megjelent	
Mezőgazdasági- és feldolgozó üzemek energiahatékonyságának javítása	40-70%	500 MFt 1.000 MFt	2018.02.19. – 2020.02.18.	Megjelent	
Mezőgazdasági termékek értéknövelése a feldolgozásban	20-50%	200 MFt 1.500 MFt	2019.01.02. – 2021.01.04.	Megjelent	

kódszámú „Mezőgazdasági termékek értéknöve-
lése és erőforrás-hatékonyság elősegítése a fel-
dolgozásban” című felhívás keretében ugyanazon
tevékenység és ugyanazon megvalósítási hely
tekintetében támogatási kérelmet nyújtott be, és
annak kapcsán a jelen felhívásra történő támo-
gatási kérelme benyújtásának időpontjában még
nem született támogatói döntés, avagy támogató
tartalmú döntéssel szembeni kifogás elbírálása
folyamatban van.

- A 2. célterület esetében azon támogatás igénylő
részére, aki, vagy amely a VP3-4.2.2-16 kódszámú
„Borászat termékfejlesztésének és erőforrás-haté-
konyságának támogatása” című felhívás keretében
ugyanazon tevékenység és ugyanazon megvalósi-
tási hely tekintetében támogatási kérelmet nyújtott
be, és annak kapcsán a jelen felhívásra történő
támogatási kérelme benyújtásának időpontjában
még nem született támogatói döntés, avagy támo-
gató tartalmú döntéssel szembeni kifogás elbírálása
folyamatban van.

Kötelezettségek

Amennyiben a kedvezményezett munkavállalókat
foglalkoztat, úgy vállalnia kell, hogy a fenntartási idő-
szak alatt fenntartja a bázislétszámot. Kötelező a tá-
mogatói okirattal jóváhagyott elszámolható kiadások
összegének legalább 80%-át teljesíteni.

Megkezdés, befejezés, fenntartás

A megvalósítás a pályázat benyújtását követő naptól
saját felelősségre megkezdhető. Felújítási, átalakí-
tási, korszerűsítési tevékenységek esetében a Kifi-
zető Ügynökség által lefolytatott, előzetes helyszí-
ni szemlét követően kezdhető meg a beruházás. A

projekt fizikai befejezésére a Támogatói Okirat ha-
tályba lépését követő naptól számított 24 hónap áll
rendelkezésre. A projektmegvalósítás befejezésétől
számított 5 évig fenntartási kötelezettség terheli a
pályázót.

Támogatás forrása, összege, mértéke

A támogatásra rendelkezésre álló tervezett keretöss-
zeg 50 milliárd Ft, ebből az 1. célterületen az Élelmi-
szer-feldolgozó üzemek fejlesztésére 40, míg a 2. cél-
területre Borászati üzemek fejlesztéséhez 10 milliárd
forint forrás került elkülönítésre.

Az 1. célterület esetében egyéni beruházásnál maxi-
mum 500 millió Ft, kollektív beruházás esetén maxi-
mum 1,5 milliárd Ft vissza nem térítendő támogatás
vehető igénybe. A 2. célterület esetében egyéni be-
ruházásnál maximum 200 millió Ft, kollektív beruhá-
zás esetén maximum 500 millió Ft támogatási összeg
igényelhető.

A támogatás maximális mértéke a közép-magyaror-
szági régióban az összes elszámolható költség 40%-a,
míg a nem közép-magyarországi régióban a felmerülő
kiadások 50%-a lehet.

A pályázat benyújtása

A pályázat ügyfélkapun keresztül elektronikus benyúj-
tására 2019. január 2-től 2021. január 4-ig van lehe-
tőség. Az első szakaszárás 2019. január 16-án lesz.
Amennyiben a támogatásra rendelkezésre álló keret
kimerül, az IH a benyújtási határidő előtt a pályázat
beadás lehetőségét felfüggesztheti.

Somogyi Tibor – Tavasz Attila

Som-Tan Pályázati Tanácsadó Iroda



Pályázatkészítés



• Több mint 15 éves munkatapasztalat EU-s és hazai pályázatokban • Széles körű kis- és nagyvállalati, vállalkozói referencialista
• Projektmenedzsment - pályázati tanácsadástól a pénzfelhívásig • Ingyenes tájékoztató és személyes konzultáció

A már megjelent és a közeljövőben várható agrár- és vidékfejlesztési pályázati lehetőségek:

- A mezőgazdasági vízgazdálkodási ágazat fejlesztése (öntözés)
- Tanyák háztartási léptékű villamosenergia-, vízellátás-, szennyvízkezelési fejlesztései
- LEADER – helyi fejlesztési stratégiák megvalósítása
- Borszőlőültetvény-telepítés
- Mezőgazdasági és feldolgozóüzemek energiahatékonyságának javítása
- Mezőgazdasági termékek értéknövelése a feldolgozásban
- Napelempark létesítése mezőgazdasági termelők részére (várható)

Vállalunk nyertes pályázathoz kifizetésikérelm-összeállítást, illetve hitelkérelm-elkészítést is

Som-Tan Kft. ■ e-mail: info@somtan.hu ■ Telefon: 34/568-167 ■ Ügyvezető: 30/2985-410 ■ Projektvezető: 30/3490-557 Iroda: Komárom-Esztergom megye – Bábolna

Kaposflex

7521 Kaposmérő, Kossuth Lajos u. 101.
Telefon: 82/477-284
Mobil: 20/389-2069, 20/469-5186
www.kaposflex.hu

Új, használt gumiabroncs értékesítés ingyenes házhoz szállítással.

Információszerzés és döntés-támogatás az agráriumban

Friss piackutatási adatok

Az AgroStratégia 2018-ban már hetedik alkalommal indította útjára azt a kutatást, melynek kérdőíve a mezőgazdasági termelést hivatásszerűen, árutermelés céljából folytató egyéni gazdálkodók és cégvezetők szakmai információszerzési szokásaival, preferenciáival, valamint jövőképével kapcsolatos kérdéseket tartalmaz.

Cikksorozatunkban lépésről lépésre betekintést adunk legfrissebb kutatási eredményeinkbe. Célunk nem kevesebb, mint az agráriumban dolgozók, a mezőgazdasági termelésből élők igényeinek megismerése, a problémák feltárása, ezzel is hozzájárulva azok megoldásához, az ágazat fejlesztéséhez. A kutatási eredmények megismerésével a vertikum minden résztvevője nyer, mivel az adatok jelentős részéhez ingyen is hozzá lehet jutni, hiszen a cél végeredményben közös: a hazai mezőgazdaság fejlesztése.

Mint minden évben, idén is számos újdonsággal szolgálunk a felmérés eredményei iránt érdeklődőknek. A válaszadók döntéshozói kompetenciájára vonatkozó kérdéskör a pénzügyi területtel bővült, az egyes alapanyagok beszerzésére vonatkozó kérdéseket viszont összevontuk, terményértékesítés helyett pedig az értékesítés terén betöltött szerepre kérdeztünk rá. Továbbá a kérdőív átalakításával az

állattenyésztők médiahasználatáról is gyűjtöttünk adatokat. A tápanyag-utánpótlás és a zöldítés a növénytermesztés fókuszában van, ezért rákérdeztünk a talaj termőképességének fenntartása, növelése érdekében alkalmazott és tervezett eljárásokra is. Tavaly először mértük fel a szakmai kiállítások, vásárok, rendezvények és konferenciák ismertségét és látogatottságát, valamint a szakmai pályázatok és díjak ismertségét. A nagy érdeklődésre tekintettel ez idén sem maradhatott ki a kérdések közül, sőt bővült a vizsgált szakmai kiállítások, vásárok, rendezvények és konferenciák köre.

A válaszadók 70%-a növénytermesztéssel, 25%-a vegyes gazdálkodással (növénytermesztéssel és állattenyésztéssel), 5%-uk pedig állattenyésztéssel foglalkozik. A mintában szereplők 45%-a 50 hektár feletti, 29%-uk pedig 100 hektár feletti területen gazdálkodik; átlagos birtokméretük 175 hektár, az általuk művelt terület nagysága közel negyedmillió

Növénytermesztés 2018-ban

(megoszlás a növénytermesztéssel foglalkozó válaszadók száma alapján, n=1364)



Állattenyésztés 2018-ban

(megoszlás az állattenyésztéssel foglalkozó válaszadók száma alapján, n=415)



hektár. Több mint kétharmaduk gazdálkodó, 17%-uk egyéni vállalkozó, 16%-uk pedig gazdasági szervezetet (társas vállalkozást vagy nonprofit szervezetet) képvisel.

A növénytermesztéssel foglalkozó válaszadók 87%-a foglalkozik szántóföldi növénytermesztéssel. A kereszti növények termesztése és a gyepművelés ennél jóval kisebb arányban (1–30%) jellemző.

Az állattenyésztéssel foglalkozó kérdőívkitöltők 58%-a foglalkozik szarvasmarha (tejelő és húsmarha), 39%-uk sertés, 33%-uk kiskérődző (juh és kecske) és 26%-uk baromfi tenyésztésével. Az egyéb állatok 18%, lovak tenyésztése pedig 13%-ban jellemző.

A fenti megoszlások összege azért nem 100%, mert a gazdaság egyszerre több kultúracsoport termesztésével, illetve több állatfaj tenyésztésével is foglalkozhat.

A kutatás 81–86%-ban az alapanyag-, gép- és alkatrészbeszerzésben, továbbá az értékesítésben és pénzügyekben döntéshozó; valamint 12–14%-ban a döntést befolyásoló személyeket érte el. A mintában kizárólag a hivatásszerűen, azaz árutermelés céljából gazdálkodók jelennek meg, mivel ők a kutatás célcsoportja. Az adószám nélküli őstermelők, az ön-ellátásra termelők és a hobbigazdálkodók válaszait nem vettük figyelembe az értékeléskor. Így a minta nem a teljes agráriumról ad képet, hanem a mezőgazdaságilag hasznosított terület döntő hányadát művelő és egységes agrártámogatási kérelmet be-

nyújtó gazdaságokat reprezentálja. A minta nagysága 1400 fő. A piackutatás országosan reprezentatív.

A hiánypótló felmérés eredményeit az ágazaton belül több területen is felhasználják, az egyetemi oktatóktól az ágazat beszállítóinak és vevőinek döntéshozóin keresztül a szakpolitikusokig. A kutatás megállapításából rendszeresen születnek szakcikkek és szakértői hozzászólások, melyek a vezető mezőgazdasági szaklapokban és szakportálokon, valamint az AgroStratégia szakmai blogján jelennek meg. Az eredmények hivatkozásként bekerülnek szakdolgozatokba, doktori disszertációkba, hazai és nemzetközi kiadványokba, magyarul és idegen nyelven egyaránt.

Az országos felmérésnek ebben az évben is szakmai partnere az AGRYA (Fiatal Gazdák Magyarországi Szövetsége) és a GOSZ (Gabonatermesztők Országos Szövetsége). Idén új partnerünk a MÁSZ (Magyar Állattenyésztők Szövetsége). E három szakmai szervezet mellett az AGRÁRIN, az AGRISK, az AGROFIL, a HARDI, a NUFARM, a RAPOOL, a SAATEN-UNION és a YARA is támogatja a kezdeményezést.

Az országos felmérés eredményeit bemutató kiadvány letölthető az alábbi linkről:

<https://agrostratega.hu/letoltesek.html>

Pólya Árpád – Varanka Mariann
www.agrostratega.blog.hu

AgroStratégia
tanácsadás • fejlesztés • támogatás

Az ünnepi pillanatokra a gazdasztársadalomnak is szüksége van!

Immár ötödik alkalommal kerül kiírásra Az Év Agrárembere kitüntető díj. Idén tíz kategóriában keresik az értéket alkotó, a társadalom javát szolgáló agrárszakembereket.

Az ideai megmérettetés előtt egy kis ízelítő a tavalyi hangulatból: *...olyan jelöltjeink voltak, akik már jelentős teljesítményt tudnak felmutatni, amit úgy értek el, hogy társaikat is emelték magukhoz, együtt haladtak, képesek voltak úgy építkezni, hogy adtak is, együttműködtek, közben a környezetüket is építették, segítséget tudtak nyújtani a civilek, a településüknek vagy épp a többi szakembernek. Olyan emberekről beszélünk, akik szinte a nulláról indulva ma már európai szinten tudnak termelni. Az a meggyőződésem, hogy az ember életműve önmagáért beszél, és ez az üzenet a jövő generációja számára is fontos...*



Nagy István agrárminiszter

– *Meg kell becsülnünk a sikeres agrárszakemberek munkáját és meg is kell mutatnunk őket másoknak* – mondta **Nagy István agrárminiszter** Az Év Agrárembere kitüntető díj kiírását bejelentő sajtótájékoztatón, Budapesten.

A miniszter – aki a díj fővédnöke is – kiemelte: a magyar mezőgazdaság példaértékű szereplőinek bemutatása egyszerre társadalmi, kulturális és gazdasági érdek. A díj nem egy-egy cselekedetet, hanem egy egész életművet értékel.

– *Az elismeréssel célunk, hogy mindenki megszólítva érezze magát és mindenki közös ügynek érezze a vidék sorsának alakulását, hiszen Magyarország sikerének záloga a vidék felemelkedése, megmaradásának záloga pedig a vidék megmaradása* – hangsúlyozta Nagy István.

Mátrai Zoltán c. egyetemi docens, a díj főszervezője kifejtette: a kitüntető díjjal az Agrotrend Csoport egy agrármédiakategóriát teremtett, az el-



Mátrai Zoltán ügyvezető, Agrotrend

ismerések, a társadalom javát szolgáló gazdálkodók díjazásának kategóriáját.

Prof. Dr. Gyuricza Csaba, a Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ (NAIK) főigazgatója, a díj védnöke szerint a mezőgazdaság sikere és jövője azon is múlik, hogyan tudnak az ágazatnak olyan fiatalokat megnyerni, akik az egyre erősödő versenyben helytállnak, akik segítségével sikerül fenntartani és megőrizni a vidéki életformát.

– *Szükség van arra, hogy a mezőgazdaságot szerethető és büszkén vállaló, célként megtestesítő kiváló szakemberek a mindennapi érdemi munka arcai legyenek* – jelentette ki Prof. Dr. Gyuricza Csaba.

Az Év Agrárembere kitüntető díjnak eddig két növényorvos (Kujániné Cser Olga 2014-ben, Zsigó György 2015-ben) és két kertészmérnök (Csikai Miklós 2016-ban, Mutsy Árpád 2017-ben) győztese és sok kiváló kategóriagyőztese, jelöltje volt.

A jelölést követően egy 70 agrárszakemberből álló zsűri novemberben választja ki a kategóriadöntőket, akikről bemutatkozó kisfilm is készül. A közönségdíjasra 2019. január 5-től 20-ig szavazhatnak az esemény facebook oldalán, a nyerteseket pedig egy nagyszabású gálaesten február 2-án tüntetik ki, ahol életműdíjakat is átadnak.

A 2014-ben alapított elismerésre bármely ágazati szereplő jelölhető november 11-ig szakmai bemutatkozás és fotó feltöltésével a www.azevagrarembere.hu oldalon.

Sándor Ildikó

KI LESZ AZ ÉV AGRÁREMBERE?

FŐVÉDNÖK: DR. NAGY ISTVÁN - AGRÁRMINISZTER

VÉDNÖK: PROF. DR. GYURICZA CSABA - NAIK FŐIGAZGATÓ

AZ ÉV
AGRÁREMBERE
2018
ARTIFICEM
COMMENDAT
OPUS

JELÖLJE ÖN IS
ISMERŐSÉT, BARÁTJÁT,
KOLLÉGÁJÁT!

www.azevagrarembere.hu

ARTIFICEM COMMENDAT OPUS - AZ ALKOTÓT ALKOTÁSA AJÁNLIJA



FŐTÁMOGATÓ



KÖZÖNSÉGDÍJ



SZAKMAI PARTNER



ÉLETMŰ DÍJ

Kategória támogatók:



Agrárgépeszet



Agrárinnováció



Állattenyésztés



Feldolgozó-élelmiszeripar



Fenntartható gazdálkodás



Fiatal gazda



Jövő agrárszakembere



Kertészet



Szántóföldi növénytermesztés



Növényvédelem

10 KATEGÓRIÁBAN KERESSÜK AZ ÉV AGRÁREMBERÉT!

Agrárgépeszet
Agrárinnováció
Állattenyésztés
Feldolgozó-élelmiszeripar
Fenntartható gazdálkodás
Fiatal gazda
Jövő agrárszakembere
Kertészet
Szántóföldi növénytermesztés
Növényvédelem

Ha Ön ismer olyan személyt,
aki a fenti kategóriák egyikében maradandót alkotott
a közjó, a társadalmi szerepvállalás témakörében, a
www.azevagrarembere.hu

honlapon jelölje őt, adja meg neki az esélyt, hogy
ő legyen az egyik kategória győztese, esetleg
Az Év Agrárembere vagy közönségdíjosa.

MÉDIAPARTNEREK:



PARTNEREINK:



Magyarország Legszebb Birtoka 2018

Birtoklátogatások, zsűrizés és díjkiosztás után

Másodszor kerestük Magyarország Legszebb Birtokát, egyben olyan példaképeket, akik a megtermelt eredményükből nemcsak saját javukat keresik, hanem a gazdálkodásuk környezetére is fordítanak erőforrást, azaz „takaros” portát hoznak létre.



Ahogy a verseny fővédnöke Jakab István, a Magyar Gazdakörök és Gazdaszövetkezetek Szövetségének elnöke, a Parlament alelnöke fogalmazott: „Minden ilyen verseny üzenetet hordoz magában: van mit megmutatni, van lehetőség és esély egy lényegesen magasabb színvonalú gazdálkodásra, s az erőforrások

lényegesen jobb kihasználására”. A szakmai zsűri 48 jelölt közül választotta ki azt a 21 döntős birtokot, akiket július folyamán személyesen végig látogatott, majd 8 nap és mintegy 50 ezer kilométer megtétele után a kategóriagyőztest is megválasztotta. A zsűrizés alapja egy 13 kérdésből álló pontozási rendszer volt: az adott kategória szerinti szakmai megfelelés, díszkert, fenntartható gazdálkodás, együttműködés más társaságokkal, épített környezet, higiéniai szempontok, innováció, környezetvédelem, meg-

közelítés, munkabiztonság, technikai felszereltség, transzparencia, vizuális szépség.

Az abszolút győztes kiléte szeptember 15-én, Gárdonyban dőlt el, a kategóriagyőztesek közül a zsűri, titkos szavazással választotta ki az idei legjobbat.

Nézzük kategóriánként az idei év legszebb birtokait:

Állattenyésztés kategória: **Gallus Kft.**

Gyümölcsstermesztő birtok kategória: **Hunapfel Kft.**

Kertészet kategória: **Specialmix Kft.**

Kistermelői birtok kategória: **Dióliget**

Precíziós gazdálkodás kategória: **Lipták Farm**

Szántóföldi növénytermesztő birtok kategória:

Agrár-Béta Kft.

Szőlészet-borászat kategória: **Mészáros Borház**

A közönségdíj nyertesének járó díjat a Facebook szavazás alapján a **Bolyhos Pálinkafőzde** vihette haza. Az idei évben a Magyarország Legszebb Birtoka verseny fődíját az **Agrár-Béta Kft.**-nek ítélte a zsűri.

Gratulálunk a győztesnek, a kategóriagyőzteseknek, valamint a közönségdíj nyertesének egyaránt! Bízunk abban, hogy 2019-ben ismét együtt kereshetjük és ünnepelehetjük Magyarország Legszebb Birtokát!

Sándor Ildikó

Díjazottak és támogatók Magyarország Legszebb Birtoka 2018 gálaestéjén



A JÓ GAZDÁT IS ÉRHETIK VÁRATLAN
ESEMÉNYEK.
KIVÉVE A MEGHIBÁSODÁST.



KITE
LePrt.

Egy váratlan meghibásodás jelentős kiesést okozhat, ezért a lehetséges hibák megelőzése kiemelkedő jelentőséggel bír partnereink számára. Európában egyedülálló **alközponti szervizhálózatunk** garantálja a szaktudást igénylő javítási feladatok rövid határidőn belül történő elvégzését.

A megelőző szerviz szemléletünk a szolgáltatásunk értéknövelésének a kulcsa.

BUSINESS 2018
Superbrands

www.kite.hu

Dombóváron folyamatosan lapot húznak 19-re

Csapatszellem, bátorság, szorgalom, leleményesség és technológiai fegyelem emelte fel az Agrár-Béta Kft.-t

Mindig van megoldás – akár ez is lehetne a jelszava a dombóvári Agrár-Béta Kft.-nek, amely az utóbbi két évtizedben a teljes összeomlást és a gazdasági sikereket éppúgy megérte, mint a szakmai elismeréseket és a tiszteletet parancsoló technikai-technológiai fejlődést. Volt, amikor az egykori téesz dolgozók összefogására, máskor merész profilváltásra volt szükség a sikerhez, általában pedig hajszálószító szorgalomra és kitartásra. Ma már azonban nemcsak szántóföldi gazdálkodás, hanem bioetanol-gyár és biogáz-üzem működik, nagy jövő előtt álló orchidea-termesztés is folyik az idén Magyarország Legszebb Birtokának minősített gazdaságban.



Közös mentőművelet

A rendszerváltás utáni évek agrár-közigazgatási fel-fordulásában – a helyi Alkotmány Szövetkezet végelszámolásával – Dombóváron megszűnt a prosperáló nagygazdaság. A volt szövetkezeti tagok egy része nemcsak kimenekítette a globális és lokális válságból a helyi mezőgazdálkodást, hanem impozáns és ma már messze a térség határain túl híres agráripari központtá tette a múlt romjaiból felépült Agrár-Béta Kft. sikerével.

– A kezdetekkor csak annyi volt a célunk, hogy megelőzzük a katasztrófális vagyonszétválást, és valahogyan egyben tartjuk, ami megmaradhatott a szövetkezetből. Én akkor alelnök voltam, és egy nap egy küldöttség élén bejött hozzám a műhelyvezető kollégám azzal, hogy tartjuk egyben a kollektívát, mentjük meg akár a mi kis 10-20 hektárjainkkal a „céget”. Így is lett, és ez a csapat kis változásokkal mind a mai napig együtt van, és máig közösen hozzuk a stratégiai döntéseket – vázol rövid előzetest a nem szokványos történet bevezetéséről Dr. Molnár István tulajdonos-ügyvezető. A ma címzetes egye-

temi tanárként is ismert növényorvos mögött akkor már több évtizedes agrár-vezetői múlt állt: egyetem után az Attalai TSZ-nél kezdett. – Szerencsém volt, mert az ottani elnök vevő volt az újításokra, akart valami jót csinálni, így sikerült egy leromlott szövetkezetben jobb termésátlagot, javuló talajállapotot, új munkaműveleteket megvalósítani, korszerűsíteni-racionalizálni a természervezetet.

Vállvetve a túlélésért

Mindennek hasznát vette, amikor visszakerült Dombóvárra, ahol már egy összeszokott, jó kollektíva helyettes vezetőjének kérték fel. – Az összefogás és a közös folytatás iránti igény visszaigazolta, hogy jó munkát végeztünk, ugyanakkor a változások következtében ránk hárult a szerep, hogy végrehajtsuk a fájó intézkedéseket. Így például a végelszámolási folyamat során le kellett építenünk az állattartási ágazatot, ki kellett fizetni a banki hiteleket teljesen, ami komoly tőke-kiáramlással járt. E mellett át kellett vészelnünk az új cégnél azokat az éveket, amikor a 900 hektárosra zsugorodó tulajdonosi földterülethez



ARCKÉP. Az 1963-ban született Molnár István Dombóváron járta alap- és középfokú iskoláit, majd a Gödöllői Agártudományi Egyetemen szerzett agrármérnöki diplomájával Attalán kezdett dolgozni, később a helyi szövetkezet, később annak utódja vezetője lett. Három gyermeke közül kettő szintén gödöllői végzettségű növényorvos, lánya óvodapedagógusként már a vállalatcsoport marketingügyeit intézi, sőt, házastársaik is a cégekhez kötődő alkalmazásban állnak.

csak egy IFA és két MTZ állt a színben, és nyolcan szorongtunk egy apró irodában... Sok ős hajszálunkba került, míg lábra tudtunk állni, és ebben nagy szerepe volt annak, hogy válllvetve, igazgató és kombájnos azonos fizetésért, egy irányban haladva tudtunk együtt dolgozni – idézi fel a gazdaságvezető.

A kilábalást segítette az egyik hazai gépkereskedő nagyvonalú szerepvállalása: az indulásként hitelből megrendelt 250 milliós gépállomány leszállításáig – miután éppen sürgető szезon volt az újonnan induló Agrár-Bétánál – térítésmentesen adott gépeket a haszthatatlan munkálatokhoz.

Cukor helyett waxy

Az Agrár-Béta Kft., mint neve is utal még rá, a kezdeti integrált földekkkel együtt hatalmas területen, csaknem 750 hektáron foglalkozott cukorrépa-termesztéssel – hagyományos szántóföldi növények mellett. Jó érzékkel akkor váltak meg e szegmenstől – és a velejáró kvótától is –, amikor az uniós csatlakozás során előre látható volt, hogy e növénynek itthon nem lesz nagy jövője. – A kvótamegváltási összegből nagyon komoly dilemmák, megbeszélések után merész irányváltást hajtottunk végre: elindítottuk a mezőgazdasági termékekre alapozott Bioenergia Farm koncepciókat, és megerősítettük a waxykukorica-előállításunkat – mondja Molnár István. Mára ez a növény, amit eleinte csaknem „elátkoztak”, fel-emelte a gazdaságot, és meghozta számukra a várt szakmai, gazdaság(osság)i eredményeket.

– Hatalmas erőfeszítéseket hoztunk, hogy megfeleljünk azoknak a szigorú elvárásoknak, amelyeket

teljesíteni kell ahhoz, hogy méltányos árat kapjunk a waxy kukoricáért! A több száz oldalas kérdőívtől a precíz és minden elemében: a szántóföldtől a tárolásig ellenőrzött folyamat során az élelmiszeriparra jellemző alapossággal kell eljárni ennél a növény-nél még a szántóföldön is! Jelenleg az integrációval együtt 5600 hektárról évi bő 50 ezer tonnát exportálunk. Így, miután megugrottuk a mércét, és képesek vagyunk hozni a szükséges színvonalat, már megéri – összegzi az Agrár-Béta vezetője. Ám megtoldja még két ropant fontos gondolattal...

Felemelő precizitás

A waxykukorica-termesztés ugyanis nemcsak szép jövedelmet biztosít a cégnek. – *Annak érdekében, hogy a gazdaság képes legyen erre az emelt szintű technológiára minden elemében, a gazdaság egész működését ehhez kellett igazítanunk bizonyos mértékig. Ennek a szegmensnek a felépítése tehát modernizálta, hatékonyabbá tette az egész működésünket, mondhatni, hogy a waxy termesztése emelte fel a Bétát! Persze, bizonyos szempontból csak azt tettük, amit minden növénytermesztő gazdaságnak tennie kellene nap mint nap: tisztán tartani a gépeket és eszközöket, precízen követni a technológiai, szerhasználati és talajművelési szabályainkat, és így tovább... Mi csak betartjuk ezeket – mutat rá az elgondolkodtató látszatellentmondásra a szakember.*

Ám Molnár István hozzáteszi: az Agrár-Béta integrációja azt is sikerrel valósítja meg, aminek a hiánya versenyképtelenné teszi a magyar agráriumot – s ez történetesen a fegyelmezett, hatékony összefogás. – *A nyugati partnerek is a fejüket csóválják néha, hogy egy magyar integráció képes évente nem 5-6, hanem bő 50 ezer tonna felcímkezett, garantáltan jó minőségű árut ekkora mennyiségben leszállítani. S Európában mindemögött a kézfogáson alapuló meg-egyezés a döntő, nem is az írott szerződés – mutat tanulságos és tankönyvbe illő példát a lehetőségeinkről a dombóvári gazdaságvezető, és a fontos megá-lapítások sorának még ezzel sincs vége.*

Három nyílt titok

A hazai agrárium okulására szolgálhat persze az a tény is, hogy az Agrár-Bétánál mind a mai napig megmaradt a kezdetek kollektív döntéshozási hagyománya. – *A csapatszellemmel együtt fennmaradt, hogy a lényegi kérdésekben nincs egyszemélyi döntés. Magam is egyetértek vele, hogy ne legyen. Ennek a sikeréhez persze az is kell, hogy az alapvető kérdésekben kezdettől egyetértés van köztünk. A három döntő fontosságú szempont. Elsőként az, hogy a gazdálkodást táblaszintű eredmény-kimutatások mentén kell végezni: ennek alapján látjuk, hogy mit hol érdemes, és mit hol nem szabad termesztetni. A*

második, hogy meg kell teremteni az összefogást az egységes és nagy volumenű árualapképzés érdekében. A harmadik, hogy a megtermelt haszon jó részét folyamatosan vissza kell forgatni a fejlesztések érdekében – sorolja Molnár István.

A fenntarthatóság nevében

Mindezek révén ma az Agrár-Béta 2200 hektáron teljes gépparkkal gazdálkodik, 18,5 ezer tonnás raktárkapacitással, saját szárító- és vetőmagüzemmel. Sőt, a jövőbe is célzó beruházásokkal, az összetett és megújuló energiaforrásokra épülő mezőgazdasági rendszer elemeiként biogáz- és bioetanol-üzem is működik a fenntarthatóságot kezdettől gondosan kezelő dombóvári gazdaságban. Ezek kiépítésében pályázati támogatás mellett a Kaposzsekcsői MG Zrt. és a Szent István Egyetem közreműködése segítette az egyébként egyetemi tangazdaságként is működő Agrár-Bétát. Az első ütemben a 834 kWh-os teljesítményű, növényi-állati melléktermékeket felhasználó biogázüzem épült fel, majd a bioetanolgyár következett, a biogázüzem duplikálásával egyidejűleg. – *A zárt rendszerű technológia révén túlnyomórészt csak olyan növényi alapanyag kerül az energia-előállítás szegmensbe, amelynek más irányú hasznosítása gazdaságtalan volna. Például toxinos gabona, vagy a kukoricatáblák közti védősávokon termő növények, a másra gazdaságosan nem használható táblákon termesztett cirok. Lám, ebben is jól jön a táblaszintű könyvelés! Mi nem engedjük a szárat, szalmát lehozni a tábláról, mert a talajnak kell a természetes tápanyag-visszapótlás, ugyanakkor például a biogáz-üzemben keletkező barnalét is visszajuttatjuk a termőföldre, amely így fontos makro-, mezo- és mikroelemekhez jut* – tudjuk meg. A már 6. éve történt fejlesztésnek köszönhetően ma két fő- és két utófermentor működik, és két, összesen 1,7 MWh-os gázmotor állít elő áramot.

A Bioenergia Farm eredeti koncepciójának részeként betervezett üvegházkertéssel bővült a közelmúltban a rendszer, így lett Molnár István szenvedélyéből üzleti vállalkozás, orchideakertészet. Mivel a tervezésnél szintén szempont volt a fenntarthatóság, ezért a kertészetet a Bioenergia Farm hulladékújrahasznosításra építették rá.

– *Világéletemben szerettem az orchideát, keresem, gyűjtögetem is, amikor külföldön járok. Most a Bioenergia Farm hűtővizének hulladékújrahasznosításában hasznosul tovább: hatékonyabb fermentációs körülményeket teremt az erjesztésben a biogáz üzemnél, hőenergiát juttat a bioetanol-üzembe egyes gyártási fázisokhoz, végül pedig a 2200 négyzetméteres orchideakertészetet fűti* – mondja a gazda-



ságvezető, hozzátéve: az energiafarmnak része egy naperőműpark is, amelynek jelenlegi kapacitása 1 MWh és a jövőben elérheti az 1,4 MWh-t.

A Bioenergia Farm biogáz része évi közel 50 ezer tonna mellékterméket és trágyát használ fel, amiből 1,7 MWh villamos áramot és 2,2 MWh hulladékot termel, ennek egy része átkerül a bioetanol üzembe, ahol évi 15 ezer tonnányi, zömmel minőséghibás kukoricából alkoholt állítanak elő, melyet élelmiszer- és gyógyszeripari alapanyagként értékesítenek. A hulladék fennmaradó részével kifűtik az orchideakertészetet. A rendszerből kikerülő barnalével pedig szántóföldjeik tápanyag-visszapótlását oldották meg. Teszik ezt úgy, hogy a farmon nem használnak fel fosszilis energiát.

Magyar hídfoállítás Afrikába

Mindezzel az Agrár-Béta nemcsak Magyarország első működő bioenergia-farmját hozta létre, de előrehaladott projektfolyamatokban áll több afrikai országgal. Ott a vallási előírások miatt elsősorban a bioetanol nem alkoholjellegű, hanem háztartási profilú felhasználása (tisztítószer, fertőtlenítők stb.) a cél, ezeknek a magyar fejlesztésű termékeknek az engedélyeztetési eljárásai jelenleg folynak. Hazánk gazdasági érdeke is, hogy magyar vállalkozások szerezenek „hídfoállításokat” a jövőben komoly népesedési hullám és várhatóan jelentős gazdasági növekedés előtt álló kontinensen. – *Mivel a technológia alapja a kukoricatermesztés, a magyar kollégákkal abban is szerepet vállaltunk, hogy hazai fajták kinti bevezetésével a jelenlegi alacsony, 1,2-1,8 t/ha-os termésátlagot 4-5-szörösére növeljük. Az engedélyeztetési eljárásokon itt már túl vagyunk, ennek az eredményei ma már látszanak, így várhatóan hazánk folyamatos vetőmag-exportlehetőséghez jut több afrikai országban* – számol be a kedvező kilátásokról a magyar szakmai delegációban részt vevő Molnár István.

Kohout Zoltán

A jövőben STIGA traktorral nyírják a gyepet Magyarország Legszebb Birtokán

Az idei évben is nagy érdeklődés fogadta a Magyarország Legszebb Birtoka megmérettetést, ahol hét kategóriában hirdettek nyertest. A verseny fődíját, az 1,5 millió forint értékű STIGA Estate 7102 HWS fűgyújtós fűnyírótraktort a Kemper Kft. ajánlotta fel, amit az Agrár-Béta Kft. vihetett haza.

A Kemper Kft. siófoki mintatermében beszélgettünk Tóth Zoltán cégtulajdonossal, akit mindenekelőtt arra kértünk, mutassa be a vállalkozásukat.

– 19 éve foglalkozunk kertigépek forgalmazásával és szerivelésével, mint családi vállalkozás. A székhelyünk, telephelyünk és raktárunk Balatonlellén található, de Siófokon és Székesfehérváron is nyitottunk szaküzletet.

2017 októberében kötöttünk szerződést a Stiga S.p.A.-val, és azóta az általuk gyártott kertigépek kizárólagos magyarországi disztribútora: jelenleg 36 hazai szaküzletben vásárolható meg a STIGA termékpalettája, de ez a szám folyamatosan emelkedik.

Milyen múltra tekint vissza a STIGA?

– 1934-ben, Svédországban alapították a STIGA vállalatot, de gépeiket jelenleg az olaszországi Castelfranco városában gyártják.

A több mint 80 éves tapasztalatnak, a folyamatos fejlesztésnek, innovációnak, kiváló minőségnek, teljesítménynek és megjelenésnek köszönhető, hogy napjainkra a STIGA meghatározó szereplővé vált Európa-szerte a kertigép-gyártó piacon: traktoraink számos tervezési, formai és minőségi nemzetközi díjakat nyerne.

Milyen termékekből áll a gyártó portfóliója?

– A STIGA rendkívül széles termékpalettával rendelkezik. Fűnyírótraktoraik megvásárolhatók oldalkidobós és fűgyújtós változatban, s kínál frontkaszás és helyben forduló kialakításúakat is.

A különféle frontkaszás traktorok szerteágazó feladatra alkalmazhatók, mint pázsit- és fűnyírásra, magas gazvágásra, hótólásra, hómarásra, utcaseprésre vagy akár vontatásra is. Az oldalkidobós és gyújtós fűnyírók benzinmotoros, elektromos és akkumulátoros változatban is megvásárolhatók,



Tóth Zoltán ügyvezető, Kemper Kft

de fűnyírórobotokat is kínálunk 500-5000 m² területkapacitásig.

A STIGA a 4 és 2 ütem bozótvgóit a kiváló minőségű Honda, illetve Kawasaki motorral szereli. Nem hiányoznak a termékpalettáról a magasnyomású mosók és a komposztaprítók sem.

Benzinmotoros és elektromos kivitelben egyaránt elérhetőek a különféle szegélynyírók, láncfűrészek, sövényvágók, lombszívók és lombfúvók, valamint gypszellőztetők is. Úgy gondolom, a STIGA választékában mindenki megtalálja a számára legmegfelelőbbet.

Kikből tevődik ki a vásárlói körök?

– A gépeinket háztartások, közületi önkormányzatok, park-építők, parkfenntartók és a különféle telephelyek egyaránt kedvelik: jól alkalmazhatók a mezőgazdasági telephelyeken is traktorok és munkaeszközök mosására, valamint a telep rendszerben tartására.

Hogyan kerültek kapcsolatba a Magyarország Legszebb Birtoka versennyel, s miért ajánlotta fel a fűnyírótraktort?

– Mátrai Zoltán, a Magyarország Legszebb Birtoka verseny létrehozója és főszervezője régi jó barátom. Többször beszélgettünk a megmérettetésről, eközben fogalmazódott meg bennem az ötlet, hogy támogassuk a versenyt. Számunkra rendkívül fontos, hogy kertigépeinket minél impozánsabb helyszíneken mutathassuk be: a Magyarország Legszebb Birtoka remek alkalom volt erre.

Bízunk abban, hogy ez a már megjelenésében is igen vonzó STIGA fűnyírótraktor évtizedeken át szepíti az idei év legszebb birtokát. Gratulálunk az Agrár-Béta Kft.-nek a fődíjhoz!

Csomor Zsolt

Molnár István ügyvezető-tulajdonos vette át a Magyarország Legszebb Birtoka 2018 fődíját, egy Stiga fűnyíró traktort



Felvételeink: www.agraragazat.hu/galeriak

Mitől lesz gazdaságos...?

Eredményes telepítés, jövőtervezés az erdészeti ágazatban

Az erdészet bizonyos tekintetben a mezőgazdasági termelés legmostohább ágazata. Mostanában ugyan kapott valamennyi figyelmet, némi pályázat is volt/van számukra, összességében azonban még mindig nem lehet azt mondani, hogy stabilan gazdaságos vállalkozásba fog az, aki erdőt telepít.

Hiány és horror

Bármilyen fa fajtát is válasszon az a vállalkozó szellemű egyén, aki ma erdőtelepítésbe fog, kötelezettséget vállal úgy, hogy kalkulálnia kell azzal: segítséget nem biztos, hogy kap. Ugyanakkor a gépek nagyon drágák, árukat nem termelik ki egyhamar, és ebből kifolyólag a bérlésük sem egyszerű.

Nem rég volt alkalmam találkozni egy nagyon speciális erdészeti fakitermelő-eszköz műszaki leírásával. Beszélgettünk róla erdész kollégákkal, és kiderült nagyon hasznos kis adapter a maga 10 millió forintos bekerülési értékével, azonban itthon nincs egy darab sem. Támogatás nincs rá, tehát önerőből kellene megvennie valakinek, aki utána persze a bérbeadásával valamennyit realizálhatna a vételárból. De nem csak gépekből – szakemberekből, munkaerőből is elképesztő hiány van. Kedves ismerőssémmel beszélgetve kiderült, hogy szüksége volna két fő erdészeti segédmunkásra. Vidéki átlagbérhez képest – merem azt mondani – tisztességes bért fizetne, ám a jelentkezők ennek a kétszeresét említik az interjújuk során. Mindkét felet meg lehet érteni, hiszen ki ne szeretne magas fizetésért dolgozni, de mit csináljon az erdőtulajdonos, ha a kezelésében álló terület egyszerűen nem gazdaságos, és nem termeli ki ennyi ember bérét, gép, munkaeszköz, fa értékét? Mert ugye, a fa mint „alapanyag” horror összeget emészt fel minden évben.

Telepítés, eredés

Ma egy erdő tulajdonosnak figyelnie kell az erdő körforgásának fenntartására. A gyakorlatban különböző fogalmakat vezettek be, mint erdőgazdálkodás, erdőtelepítés, erdőfelújítás, tarvágás, törzskiválasztó gyérítés, stb.

Az erdőtelepítés az egyik legjelentősebb erdészeti munkafolyamat. Ilyen esetben akár a nem erdészeti művelés alá vont területeken is létrehozhatunk erdőket. Erre különböző támogatási lehetőségeket is találunk, amelyek kisebb-nagyobb mértékben hozzájárulnak a költségekhez. Kétségtől az egyik legnehezebb feladat eldönteni, hogy milyen fafajtaival foglalkozzunk a talajadottságainknak, a klimatikus viszonyoknak megfelelően. Persze az sem elhanyagolható, hogy mit szeretnénk.

Ugyanakkor sokaknak fejtörést okoz, hogy miért nem ered meg úgy az erdőnk, ahogyan azt elképzeltük. Természetesen a realitás talaján mozogva, mert a szomorúfűz-ültetvény Zircen talán érthető okokból nem marad meg. Az erdőtelepítés első lépése a talaj előkészítése. Ha a talajunkat felmértük, kellőképpen előkészítettük azt gondolhatnánk, mi mindent megtettünk, hogy a kiültetett 326 fából 326 meg is maradjon. Sajnos nem így van.

Így nő, dolgozik a gyökér

A gyökérszövet egy nagyon érdekes része a növényeknek. A teljes növény rögzítésén túl ezen keresztül veszi fel a tápanyagokat, ásványi anyagokat, amik a növényi test felépítéséhez szükségesek. A szárazföldi hajtásos növények számára a CO₂ egyetlen forrása a levegő, a víz és az esszenciális tápanyagoké pedig a talaj. A talajból a tápanyagok a gyökérszöveten keresztül jutnak a növény többi részébe, hajtásaiba. A talajba hatoló fiatal gyökér csúcsát az úgynevezett gyökérsüveg védi. A süveg külső részének elnyálkásodása a súrlódás csökkentésével elősegíti a gyökér előre nyomulását. A folyton pusztuló külső réteg belülről állandóan új sejtekkel pótlódik, majd megújul. Az új sejtek a gyökércsúcs osztódási övében keletkeznek, és a folyamatosan gyarapodó sejtek miatt a gyökér egyúttal folyamatosan növekszik is. A növekedés a sejtek hosszanti megnyúlása következtében a csúcs mögötti növekedési övben a legerőteljesebb. A növe-



MEZŐGAZDASÁGI SZOFTVEREK

- gazdálkodási napló; teljes naplózó rendszer (webGN, nitrát, ePermetezés, költségek, input, hozam)
- tápanyag-gazdálkodási tervkészítő (nitráthoz, AKG-hoz)

KIPRÓBÁLHATÓ

Egyedülállóan könnyed, és hasznos megoldások a mezőgazdasági adminisztrációban és tervezésben.

web: www.bogarasikft.hu e-mail: bogarasikft@bogarasikft.hu tel: 20/ 365-0903



KIS GÉPEKBE NAGY SIKER!

ZOOMLION

TRAKTOROK (25 ÉS 50 LE)



MUNKAESZKÖZÖK



ROYALKERT
Zölden minden jobb

Veszprém, Tirat Carmel u. 2.
+36 88 560-564
traktor@royalkert.hu

Jakab Mérleg Szerviz Kft.

Zalaegerszeg, Gesparich M. u. 2.

Elérhetőségek:

+36-30/9397-840
+36-92/511-496
www.jakabmerleg.hu
jakab.merleg@jakabmerleg.hu



Digitális asztali, raktári, labor-, analitikai mérleg, vasúti és közúti hídmérlegek javítása, forgalmazása, márkaszervize, mechanikus mérlegek javítása és felújítása.

- MKEH-hitelesítés lebonyolítása, saját darus tehergépkocsival és etalon súllyal.
- Közúti hídmérlegek, alvázak gyártása és felújítása (homokfúvósos eljárással)



AZ
AGRÁR-
VILÁG
SZÉPE
—2019—

AZ AGRÁRVILÁG SZÉPE 2019

FŐVÉDNÖK: LIPP ADRIENN, VILÁGMÁRKA NAGYKÖVET

SZÉPSÉG ÉS MEZŐGAZDASÁG

Az AGROTREND csoport legújabb projektje 2019-ben Az Agrárvilág Szépe szépségverseny, melyben olyan nagykorú Hölgyek jelentkezését várjuk, akik valamilyen módon az agrárvilághoz köthetők. Szüleik, vagy ő maguk a mezőgazdaság valamely ágazatában dolgoznak, agrár közép-, vagy felsőoktatási intézmény tanulóit most is, vagy azok voltak, illetőleg a mezőgazdaság valamely ágazatának közigazgatásában vesznek részt.

JELENTKEZZEN ÖN IS 2018. DECEMBER 31-IG!

www.azagrarvilagszepe.hu



kedéshez elengedhetetlen a növekedési hormon jelenléte, amelyet a növény maga is szintetizál. A növényi hormonok (más néven fitohormonok) a növények életfolyamatait szabályzó hormonok, ezek közül az egyik az úgynevezett növekedési hormon. Az auxinok több növényi életfolyamatban létfontosságú szerepet játszó növényi hormonok egyik csoportja, amelyek merisztémákban (osztódó szövetekben) képződnek. A szár és a gyökér növekedésének irányításában, valamint termésképződésben, a levél- és terméshullás kémiai szabályozásában is részt vesznek. Fontos szerepük van más hormonok működésében is.

A növekedési öv felett a bórszövet egyes sejtjei vékony falú, felületnagyobbító nyúlványokat, azaz gyökérszőröket növesztenek. Ezek a kis nyúlványok veszik fel a vizet és ásványi sókat, ezért ez a tájék a felszívási öv. Gyakorlatilag a növénynek ez a része felel a tápanyag felszívásáért. A gyökér folyamatos növekedése következtében a csúcshoz közelebbi részen szüntelenül új szőrök jönnek létre, míg a távolabbiak fokozatosan elhalnak. Így az újonnan képződők állandóan újabb, tápanyagban gazdagabb talajrészekkel kerülnek kapcsolatba. Minél több ilyen gyökérszőr van a növény gyökérzetén, annál inkább képes a tápanyagfelvételre, a növekedésre és annál több esélye van a túlélésre.

Gombakoktél a fagyökérnek

Ugyanakkor – és most jön az érdekes része a dolognak – több erdei fafaj (pl. tölgyek) gyökérzetéről hiányoznak a gyökérszőrök. Szerepüket gombafonalak veszik át. A gyökerekkel együtt élő gombák jelentő-

sége főleg a felvehető nitrogénben szegény talajokon nagy. Ha a talajban elegendő a felvehető nitrogén, akkor a gyökérsejtek lebontják a gombafonalakat. Az egyes gombafajok csak meghatározott fafajhoz kötődnek, és csak akkor képeznek termőtestet, ha a megfelelő fa gyökérzetével kerülnek kapcsolatba. Erdőtelepítés esetén mindenféleképpen gondoskodni kell a megfelelő talajélet kialakításáról is. Egy komplex mikrobiológiai készítménnyel tucatnyi gombatorzset tudunk egyszerre kijuttatni, és mivel a számukra a legalkalmasabb biotóp a talaj, gyakorlatilag azonnal szaporodni kezdenek. Érdemes arra is ügyelni, hogy ne csak aerob, hanem anaerob gombatorzseteket is juttassunk ki, hiszen a fák gyökere ritkán marad meg a talaj felső 10-15 cm-es rétegében, márpedig az oxigénkoncentráció ott a legmagasabb a talajban. Ha a talaj előkészítését ilyen komplex gombatorzseteket is magas egyedszámban tartalmazó készítménnyel



együtt végezzük el, akkor biztosak lehetünk abban, hogy a fáink kellő tápanyaghoz jutnak.

A rhizoszférában élő mikroorganizmusok nagy része növényi növekedést szabályozó anyagokat termel. Ilyen például az auxin, a gibberellinek, a citokininek és az abszcizinsav. Ezek a növényi hormonok rendszert alkotnak, működésük egymással összefügg; serkentik, vagy akár gátolják egymás hatását. A kedvező hatás egyik lehetséges módja, hogy a baktériumok által termelt hormonok serkentik a növény növekedését, anyagcseréjét, ezáltal a biológiai produkciót is.

Vadvédelem

Az erdőnk eredéséért a fentebb említett tápanyag-felzívódás és a hormonok felelősek, de nagyon fontos az is, hogy ha ez mind megvan, gondoskodtunk a gyökérzetről, akkor a vadak ne tudjanak végzetes visszafordíthatatlan károkat okozni. A védekezésnek három lehetséges módja van, mechanikai, kémiai vagy biológiai. Közvetlen mechanikai védekezés lehet a drótkerítés. Magasságát, erősségét, építési módját természetesen a vadfajtól függően szükséges meghatározni. Védekezhetünk villanypáztalakkal, vagy olyan eszközökkel, amelyek hangot adnak ki, mint a PB gázágyú, karbidágyú, szélkerekes kereplő, riasztólövés, riasztó hang lejátszása. Vagy akár fénnel is riaszthatunk. A mechanikai védekezéssel azonban mindig ugyanaz a probléma: kiépítési, karbantartási költsége magas és rendszerint a munkaerő igénye is. Kémiai védekezés a gyantaszármazékok (dendrocol, vadicell, vadóc) alkalmazása például, míg a biológiai védekezés lehetséges eszközei a vadállomány által kedvelt növény, vagy éppen a riasztó növény kiültetése, egyéb háziállat jelenléte, ragadozóürülék, vér, zsír, szőr, stb.

A csemeték hajtásainak egyedi védelme a riasztó íz-, illetve szaghatású, és rágás közben az állat ínyét dörzsölő, kibebzáló kémiai készítmények alkalmazása. Károkozás előtti felhasználásukkal egy vegetációs időre védelmet biztosíthatunk, de legalább 6 hónapig hatékonyan kellene lenniük. A különböző fajok csoportokra eltérő készítmények elérhetőek. A védőhatás fokozható azzal, hogy az erdőszítésben nem minden fajtát, illetve faegyedet próbálunk megvédeni a rágás ellen jó sarjadóképességű elegy-fajokot, valamint a főfafaj egyes egyedeit nem védjük, ezzel rágófelületet biztosítunk a vadállománynak.

Ahhoz, hogy az erdőnk biztonságban tudjuk, és gazdaságosan tudjuk „üzemeltetni”, sok mindenre szükség van. Kellő odafigyeléssel, szakértelemmel kell kezelni. Mivel az erdővel kapcsolatban rendszerint 10 éves távlatokban gondolkozunk, egyik lépés sem elhanyagolható, egyik sem valósul meg a másik nélkül, továbbá mint egy láncreakciót kell beindítanunk és biztosítanunk annak a folyamatos működését.

Magyar Nikolett

ÁLLNAK A GÉPEI TÉLEN? MIT KEZDJEN MUNKÁSAIVAL?

TALAJJAVÍTÁS, MESZÉZÉS TÉLEN,
ÁLLOMÁNYBAN IS!

KalkKorn

GRANULÁLT, PORMENTES, REPÍTŐTÁRCSÁS
MŰTRÁGYASZÓRÓVAL SZÓRTHATÓ!

Kalászos- és káposztarepce-állományokban is!
Kalcium-karbonát-tartalom: >90%, CaO>53%,
AZONNALI ÉS TARTAMHATÁS

+36 30 9838390 www.agroaim.hu info@agroaim.hu

agroaim

AKCIÓ A TALAJÉRT

2018. november 10. és december 15. között

KALKKORN 2-6 mm granulátum

1 tonnás BB

> 2018-as vásárlás, 2018-as kiszállítással: 61 900 Ft/tonna

> 2018-as vásárlás, kiszállítás+tárolás 2019. 03. 31-ig: 67 000 Ft/tonna

KALKKORN S (kén>2%) 2-6 mm-es granulátum

1 tonnás BB

> 2018-as vásárlás, 2018-as kiszállítással: 64 900 Ft/tonna

> 2018-as vásárlás, kiszállítás+tárolás 2019. 03. 31-ig: 71 000 Ft/tonna

AGROMÉSZ (kompaktált kalcium-oxid) 3-9 mm

1 tonnás BB

> 2018-as vásárlás, tárolás+kiszállítás 2019. 03. 31-ig: 38 500 Ft/tonna

A vásárlás 24 tonna megrendelés esetén,
maximum 2 lerakóval.

KÜLDJE EL TALAJMINTA-EREDMÉNYEIT,
TÁBLASZINTŰ TALAJJAVÍTÁSI TERVET
KÉSZÍTÜNK ÖNNEK!

További kedvezményekért, kérem, keressen!

www.agroaim.hu +36 30 9838390

TELJESEBB VÉDELEM MÁR AZ INDULÁSTÓL

Még erősebb védelem a korai fejlődési szakaszokban az új **Acceleron®** csávázás alkalmazásával.

Fejlettebb gyökérzet és egészségesebb növények.

Az ábra két rhizotront mutat be, mely referencia-csávázószerezrel szerrel kezelt kukorica gyökérzetét hasonlítja össze **1** a referenciacsávázás mellett + B-360-nal kezelt kukorica gyökérzetével **2**.

ACCELERON SEED APPLIED SOLUTIONS **STANDARD**



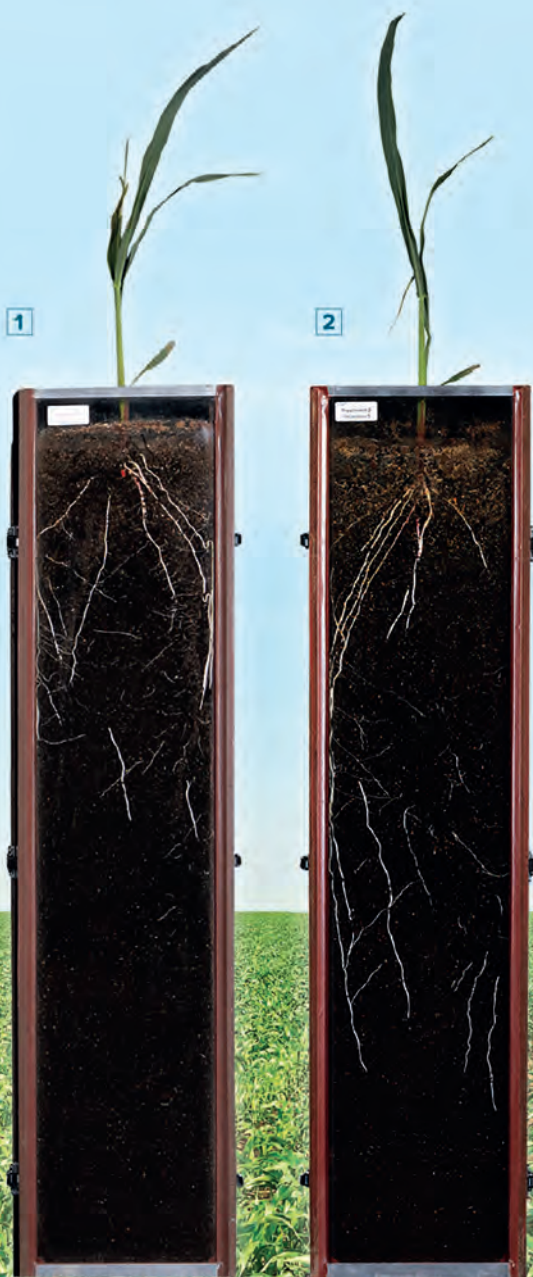
BETEGSÉG ELLENI VÉDELEM

Fokozott védelem a talajból fertőző és a vetőmaggal terjedő betegségekkel szemben, beleértve a *Fuzárium*, *Rhizoktónia* és *Pythium* megbetegedéseket.



HASZNOS MIKROORGANIZMUSOK AKTIVITÁSA

Az LCO (lipo-chitooligosaccharide) stimulálja a mycorrhiza gombák spóráinak csírázását, elősegítve a hasznos mycorrhiza gombák és a kukorica gyökere közötti szimbiózis kialakulását. A kukorica gyökerével együtt élő mycorrhizák megnövelik a funkcionális gyökértömeget, biztosítva ezzel a hozzáférést a talajban lévő tápanyagokhoz és a víz nagyobb mértékű felvételét.





**2018 SZEPTEMBERÉTŐL
AZ ALÁBBI HIBRIDEK
ACCELERON® STANDARD CSÁVÁZÁSSAL
KERÜLNEK FORGALOMBA:**

DKC3972 ÚJ	DKC5075 ÚJ
DKC4670	DKC5068
DKC4943	DKC5182 ÚJ

**Kérem, vegye fel a kapcsolatot a DEKALB®
Szaktanácsadójával vagy látogassa
meg a www.dekalb.hu/acceleron oldalt!**

Facebook Csatlakozzon hozzánk FB-on is: facebook.hu/DEKALBMagyarország/

Ez az, amiben a DEKALB® különbözik.

MINDIG OLVASSA EL ÉS TARTSA BE A VETŐMAGZSÁKRA ERŐSÍTETT NOVENYVEDŐSZER-ÚTMUTATÓBAN SZEREPLŐ, A VETŐMAG KEZELÉSÉRE VONATKOZÓ UTASÍTÁSOKAT!

Az egyes eredmények és teljesítmények a termesztés helyétől és az évről függően különbözőek lehetnek.

A bemutatott eredmény csak tájékoztató jellegű az Ön által elérhető eredmények szempontjából, melyeket a helyi termesztési-, talaj- és időjárási körülmények nagyban befolyásolhatnak.

A termelőknek, amikor csak lehetséges, értékelniük kell a különböző helyeken és években mért adatokat és elért eredményeket. Az Acceleron®, Torque™ ST, DEKALB® and DEKALB and Winged Ear Design® and Seed Your Success® Monsanto Technology LLC. által bejegyzett márkanévek. Minden más márkanév azok tulajdonosai tulajdonát képezi. ©2018 Monsanto Company.

Doxmand vadriasztók — ultrahanggal a vadkár ellen

A legjobb megoldás a megelőzés!

A magyarországi vadállomány jelenleg jóval nagyobb, mint amennyit az élőhelyek optimálisan elbírnak. Ez a helyzet napjainkban olyan, országos szintű problémát jelent, amelynek megoldása érdekében az agrárminisztérium idén kiadta az egyes vadgazdálkodási tájegységekre vonatkozó vadgazdálkodási terveket.

Ennek megfelelően az év minden szakaszában védekezni kell a vadkárral szemben, így az őszi-téli időszakban is, amikor már nincs elegendő mennyiségű természetes élelemforrás, ezért a vadak nagyobb csapatokba verődve kutatnak élelem után.

A legnagyobb veszélynek a gyümölcsfák és az őszi vetések vannak kitéve, ezeket előszeretettel dézsmálják meg a tél folyamán, amikor kevés a természetes táplálék.

Az őszi vetések közül a repce van a legnagyobb veszélyben; általában 8-10 leveles korában már elég erős a gyökérszete ahhoz, hogy jól átvészelve a telet, ám egyben kiváló táplálékforrást jelent az élelem után kutató állatoknak, amelyek általában rendszeresen visszatérő vendégei is a repcetábláknak.

Ha a vadak megzavarják a növény fejlődését, az a későbbiekben sem éri el az optimális fejlettségi állapotát, lelassul a növekedésben, és így a terméseredményei is elmaradnak az elvárhatótól.

A repce ezzel együtt jól tud regenerálódni, a tenyészidőszakban gyakran el is hangzik: „nem lesz az olyan rossz, mint ahogy kinéz”. A repcében az apróvad által okozott kár általában valóban nem jelentős, ezt a növény jól kiheveri. Azokon a területeken viszont, ahol a nagyvadállomány jóval nagyobb az optimálisnál, olyan mértékű károk is keletkezhetnek a kultúrában, amik már nem tehetők semmissé. Nem ritka, amikor a táplálékot kereső állatok gyökerestől tépik ki, illetve teljesen eltapossák a növényt; ha egy nagyobb rudli jelenik meg a területen, ott biztosan maradandó károk keletkeznek.

Ha a vad nem jut elegendő takarmányhoz, akkor megtalálja a módját, hogy betörjön mezőgazdasági területekre is; legyen ott bármilyen mechanikai védelem; előbb-utóbb meglesz a bejárása a területre, és akkortól zavartalanul táplálkozhat.

Míg vetéskor leginkább a vaddisznók által okozott túráskár a jellemző; ezek az állatok általában szeretik a frissen művelt földet túrni – majd ahogy kihajt és egy-

re nagyobb lesz a növény, már a taposási és rágáskárnak is ki lesz téve, az őz- és szarvasállomány megjelenése következtében.

Ám mindez megakadályozható, ha ultrahangos riasztó működik a területen, mert abban az esetben a vad nem tud zavartalanul dézsmálni, sőt, nem is fog a területre merészkedni.

A legjobb védekezés a megelőzés: tehát érdemes már a vetés után kihelyezni a megfelelő készülékeket, ezzel is megelőzve, hogy a vadállomány odaszokjon a területre. Fontos érv a Doxmand vadriasztók alkalmazása mellett, hogy a vadállományban nem tesznek kárt. Az állat nem tud beleakadni a készülékbe, mint például egy villanypásztorba vagy kerítésbe; a Doxmand nem okoz fizikai sérülést az állatnál, csupán hangokkal is képes távol tartani a védeni kívánt területtől a hivatlan károkozót. Alkalmazása humánus, 21. századi megoldás, amikor annyira kevés az állatok természetes élőhelye, hogy valóban „osztolni kell” a területeken velük.

A Doxmand gyártójaként folyamatosan teszteljük vadriasztóinkat, országsszerte több gazdasággal és vadásztársasággal együttműködve fejlesztjük készülékeinket, hogy azok minél hatékonyabbak legyenek.



Doxmand

Nagy Tamás, ügyvezető

+3630/692-8785

info@doxmand.hu

www.doxmand.hu

A LEGKEDVEZŐBB AJÁNLATÉRT

TEGYEN PRÓBÁRA MINKET!

*** www.gepkozvetito.hu ***

 **ÚJ JOHN DEERE GÉPEK TELJES PALETTÁJA,**
akár „ÁFA mentesen”, gyári garanciával!

 **TELJES KÖRŰ LEBONYOLÍTÁS:**
szállítás, szervíz, alkatrész, finanszírozás!



John Deere 6320
ÜZEMÓRA: 8150
16/16 PowerQuad 40 km/h, 2 SCV,
Super Komfort ülés, pótsúlyok



John Deere 6115M
ÜZEMÓRA: 3000
24/24 PowerQuad 40 km/h, TLS,
3 SCV, légrugós ülés, pótsúlyok



John Deere 6430 PRÉMIUM
ÜZEMÓRA: 4270
24/24 PowerQuad 40 km/h, TLS,
3 SCV, légrugós ülés, pótsúlyok



John Deere 6530 PRÉMIUM
ÜZEMÓRA: 3460
24/24 PowerQuad 40 km/h, TLS,
3 SCV, légrugós ülés, fronthidraulika



John Deere 6630
ÜZEMÓRA: 5020
24/24 PowerQuad 40 km/h, 3 SCV,
légrugós ülés, pótsúlyok



John Deere 6830
ÜZEMÓRA: 4900
20/20 PowerQuad 40 km/h, TLS,
3 SCV, légrugós ülés, fronthidraulika







John Deere 6930
ÜZEMÓRA: 8400
20/20 PowerQuad Plus 40 km/h,
4 SCV, pótsúlyok



John Deere 7730
ÜZEMÓRA: 5400
20/20 PowerQuad 40 km/h, TLS,
4 SCV, légrugós ülés, fronthidraulika



 Cím: H-7400 Kaposvár, Dombóvári út 18.
 E-mail: ertekezes@gepkozvetito.hu

 Telefon: +36-30-313-0760
 Web: www.gepkozvetito.hu



19 91
CONT-ECO
KERÍTÉSTECHNIKA

VILLANYPÁSZTOR



TORNADO VADHÁLÓ



KERÍTÉSEPÍTÉS



www.cont-eco.hu

+36 94 325 672 • +36 70 9 49 59 69

A szomszéd fűje mindig zöldebb?

Kutatásról, termelői fegyelemről és persze sikerekről beszélgettünk Blum Zoltánnal

A jól ismert magyar közmondás többször is felmerült beszélgetésünkben, hiszen a legjobb eredmények hallatán sem tudok elvonatkoztatni attól a termelői magatartástól, amellyel a többi gazda (nevezzük szomszédnak) technológiáját, eredményeit, hibáit és sikereit figyeljük. Blum Zoltánt ennek a gondolatnak a mentén fajtaválasztási szokásainkról, de leginkább a RAPOOL Hungária Kft. és a SAATEN-UNION Hungária Kft. által képviselt hibridek sikeréről kérdeztem.



Blum Zoltán ügyvezető

– Mire a gazdálkodók a betakarításon és az őszi vetésen túl vannak, gyakorlatilag lezárva a termelési ciklust, önök is számba vehették már a legújabb eredményeiket, és nyilvánosságra kerültek a legfrissebb mutatók. Mit jeleznek az idei számok?

Vállalatcsoportunk kifejezetten jó évet zárt, büszké vagyunk cégeink – RAPOOL Hungária Kft., SAATEN-UNION Hungária Kft., Mezőmag Kft. – sikereire, eddigi legszebb eredményeinkre. De gyorsan

hozzá is kell tennem, hogy az előrelépés nemcsak az eladott vetőmagok mennyiségében jelentkezik, hanem növekvő mértékű hazai vetőmagtermesztést is jelent. Tehát közös a sikerünk a gazdákkal.

– Örök kérdés ilyenkor: mi a siker titka? Ha megvizsgálánk a számok mögötti tendenciákat – keresve a magyarázatot –, mire jutnánk?

Nincs szó titokról: amennyiben jó fajtákat, jó hibrideket tudunk kínálni, s azok megfelelően teremnek hazai körülmények között, akkor lesz rájuk kereslet. Emellett persze nemcsak önmagában a terméket akarjuk piacra vinni, hanem konkrét szakmai tanácsot is adunk hozzá, ami már ritkább a piacon: ez a két érték erősíti egymás hatását.

– Jól hangzik, amit mond, de a termelőket minden irányból éri információ, ráadásul legszívesebben a saját szemüknek hisznek. Hol és mi alapján dől el a fajta-, illetve hibridválasztás?

A termelő valóban megnézi a szomszéd földjét is, de nem irigységből vagy kíváncsiságból választja az adott vetőmagot: a kiválasztott hibridnek, legyen az repce vagy kalászos, valahol már bizonyítania kellett. A repcehibridjeink például még nagyon fiatalok, csak 2011 óta ismert a RAPOOL márka hazánkban, mégis megtértült a befektetett energiánk. És a repcénél sem feltétlenül csak az elérhető termésmennyiségre kell gondolnunk, a szélsőséges időjárási körülmények között épp a termésbiztonságra alapozva döntenek egyre nagyobb számban mellettünk a termelők. Az évszámok közötti különbségekkel ugyanis a tudatos gazdák már a termelés megtervezésekor foglalkoznak.

– A döntéseinket viszont sokkal hamarabb kell meghoznunk, mintsem hogy tudnánk, milyen idő várható. Ez a probléma nem is lehetne aktu-

álisabb, hiszen az idei repcevetéssel aligha várhattuk volna meg a kora őszi csapadékot, amely nem érkezett meg.

A nemesítés számtalan innovációval készül, főleg a betegség-ellenállóság és a nehezített körülmények közötti fejlődés tekintetében, de azért azt sem szabad elfelejtenünk, hogy a repce nagyon strapabíró növény, sok mindent elvisel. Szívesen idézem fel azt a német mondást, amely szerint a termelők évente csak egyszer szoktak örülni a repcének: vagy amikor megnezik, vagy amikor betakarítják. Tehát attól, hogy a repce most nem azt a képet mutatja, amit sok termelő szeretne, még nem kell leírunk, hiszen ez a kultúrnövény a szélsőséges körülményeket is képes tolerálni. Igyekszünk olyan technológiai elemeket javasolni, amelyek a termelők segítségére lehetnek. Ezeket egy kiadványban is összefoglaltuk, amelynek címül a mottókat választottuk: „A repce a hivatásunk”. Regisztráció ellenében szakkönyvet minden repcetermesztőhöz eljuttatjuk, hogy a gyomproblémákra, a kártevőkre vagy épp a betegségekre még könnyebben fel tudjanak készülni.

Fontos tudnunk, hogy a jövőbeli sikernek csak egy részét képezi, hogy mit vetünk. Emiatt még vetőmag-forgalmazóként is azt kell mondanom: vetés után rengeteg eszköz van a birtokunkban, hogy jól végezzük a munkát. Ehhez szükséges a szakmai tudás, a szaktanácsadás – hogy a RAPOOL szerepét se hagyjam ki –, de a sikeres termesztésben a szerencse is óriási részt képvisel.

– Egy tényezőt még hiányolok a felsorolásból, amely különösen a hibridkalászosok kapcsán szokott felmerülni, mégis szinte minden növény termeléséről elmondhatnánk: ez a termelési fegyelem.

Valóban, talán nem is sikernövényekről kellene beszélnünk, hanem sikeres termesztéstechnológiákról. Az idén jelentünk meg egy új márkával, a HySEED-del, mert úgy gondoltuk, hogy a hibridkalászosainkat, a hozzájuk kapcsolódó technológiát, tudást és az említett termelési fegyelmet el kell különíteni a hagyományos fajtáinktól. Szeretnénk fókuszba állítani azokat a szükségszerű technológiai lépéseket, amelyek fontosak a siker elérése érdekében. Önmagukban ugyanis ezek a hibridek sem tekinthetők csodaszernek: arra viszont jó lehetőséget adnak, hogy a gazdálkodó átgondolja az eddig alkalmazott technológiáját és – figyelembe véve a mi javaslatainkat is – hogy van-e olyan pont a termelésében, amelyen érdemes lenne változtatni. Ez nem több, nem kevesebb, mint amit egyébként is tennünk kellene a munkánk során, a földművelés minden fázisában, a

hibridek viszont ki is követelik maguknak. Ilyen elem például a korai vetésidő vagy az őszi gyomirtás jelentősége, de nem szabad elfeledkezni a csökkentett vetésnorma miatt a vetés minőségéről és precizitásáról sem: inkább kevés magot használjunk, azt viszont próbáljuk a lehető legjobb talajadottságok közé és technikai feltételekkel elvetni. Figyelnünk kell a vetésmélységre is, amelyet vetés közben sem ártana időnként ellenőriznünk.

– A „hagyományos” kalászosok esetében már tartós sikert tudnak magukénak. Ehhez képest a hibridkalászosok hová pozícionálhatók?

A fémzárolt búzavetőmag piacának körülbelül tíz százalékat képviseljük. A hibridrozs aránya ennél jóval nagyobb, ám ez azzal a sajnálatos ténnyel is magyarázható, hogy rendkívül kevés fémzárolt rozsvetőmagot használnak a termelők. Az idén viszont jelentős érdeklődés és kereslet mutatkozott hibridrozsvetőmagjaink iránt, és ebből is látszik, hogy ebben a szegmensben szintén kezdik keresni a termelők a nagy termést és a terméshozadékot. Ez az őszi más szempontból is rendkívül fontos volt számunkra: elkezdtük a hibridárpa piaci bevezetését, amihez nagy reményeket fűzünk. Emellett csak idő kérdése, hogy a hibridtritikálével piacra lépünk, sőt a hibrid gyakorlatilag már elkészült, a szántóföldi körülmények közötti, biztonságos vetőmag-előállítás feltételeit kell még megteremtenünk. Egyébként, ha már a reményeknél tartunk: összességében azt látjuk, mintha a fémzárolt vetőmagok iránti kereslet országos szinten növekedne. Ez a szemlélet, illetve szemléletváltás már fél siker nekünk is.

– Többéves hagyománya van az „évadzáró” beszélgetésüknek, de nem csak repce- vagy kalászosparcellák között találkoztunk már. Nemrégiben borsófajták között sétáltunk, sőt egy borsófeldolgozó takarmányüzemben is jártunk. Ezek szerint előrelépés várható takarmányfronton is?

Tavaszi és őszi borsófajtáink sikeresen szerepelnek a köztermesztésben, felhasználásukban pedig megtörténtek az első lépések, hiszen már van olyan takarmánykeverő, amely a borsót beépítette a receptúrájába, és aktívan használja is. Természetesen hazánkban továbbra is jóval több szója fogy, mint borsó, de az alternatíva egyértelmű, a tudományos alaposággal elvégzett vizsgálatok pedig a hizlalási ciklusok lerövidülését is igazolják. Mindeközben a Magyar Szója és Fehérjenövény Egyesülettel közös kutatásba kezdtünk, tehát valami borsófronton is határozottan elkezdődött.

Sándor Ildikó

Bayer — kicsit más szemszögből

Németországban és Hollandiában ismerkedtünk a Bayer szerteágazó tevékenységével



Ez a Bayer-beszámoló kivételesen nem betegségekről és hatóanyagokról szól, hanem arról a rendkívül sokrétű tevékenységről, amit a **Bayer Crop Science** végez.

A Bayer által szeptemberben szervezett, háromnapos út során először lehetőségünk volt megtekinteni a **Bayer 04 Leverkusen** 1958-ban épült, azóta 30 ezer férőhelyesre bővített **stadionját**, ahol nemcsak a futballpályát és az öltözőket láthattuk, de azt is megtudtuk, hogy a Bayer 1907 óta milyen elkötelezett a művészetek és a kultúra támogatása iránt is. Saját színházat és mozit üzemeltet, koncerteket, fesztiválokat szervez gyermekeknek és felnőtteknek egyaránt. Támogatja a fiatal művészeket és a sérült gyermekeket is.

A második, már mezőgazdasági szempontból szakmai napon a Bayer Crop Science központjában, Monheimben a cég vezetésétől és szakértőitől hallhattunk előadásokat arról, hogy milyen erőfeszítéseket tesz a vállalat a **világ élelmezésének biztosítása** érdekében. Már köztudott adat, hogy évente 80 millióval növekszik a Föld lakossága, amelynek élelmiszerre, vízre és földre van szüksége. A Bayer a termelőkkel és a fogyasztókkal közösen igyekszik a növények és a különféle földrészek talajadottságait a lehető legkevesebb víz felhasználásával, a leghatékonyabban kihasználni. A jövő gazdasága egészen más lesz, mint a mai. Az egyre több rendelkezésre álló információ felhasználásával sokkal pontosabb és hatékonyabb döntéseket tudnak majd hozni a gazdák, így sokkal gazdaságosabban fognak tudni termelni.

A Monsanto felvásárlásával mind a kukorica-, kalászos- és szója-termesztésben, mind kertészeti területen, de a digitális gazdálkodás terén is piacvezető szereppel számolnak. Együtt, egy csapatot alkotva különleges pozícióban vannak, hogy átalakítsák a mezőgazdaságot a fenntarthatóság irányába. A két cég

egyesülésével **akár 10 évvel is lerövidülhet egy új hatóanyag engedélyeztetési és piacra vite-li folyamata** (20-25 helyett 10-15 év). A cég jellemzőit – Science for a Better Life, azaz Tudomány egy jobb életért – megfelelően felelősségteljes **innovációval, fenntartható gazdálkodással és digitális átalakulással** összehangolt, egyénre szabott megoldásokat biztosítanak a gazdák egyedi igényeire és problémáira. Mindehhez 35 ezer alkalmazott munkája szükséges 89 országban. A kutatás-fejlesztések egyik iránya, hogy a növények genomszerkesztése jobb, egészségesebb, fenntarthatóbb, hozzáférhetőbb és megfizethetőbb élelmiszerek előállítását teszi lehetővé.

Megtudtuk, hogy a világ művelhető földterületének 8%-a **Kínában** van, amihez a globális rovarirtó-felhasználásnak 35%-a párosul. Ebből az óriási felhasznált mennyiségből (aminek egyébként mindössze **7%-a gépi permetezés**, a többit kézzel juttatják ki a területre!) 60%-a teljesen felesleges, különösen azt a tényt hallva, hogy ott évente 100 ezer gazdálkodó hal meg a nem megfelelő vegyszerhasználat közvetlen vagy közvetett következményeként. Nagy segítség lesz ebben a témában is az új, bővült nagyvállalat, ahol a két korábbi cég párhuzamos tudásának egyesítésével gyorsabb és hatékonyabb megoldásokat fognak találni a rovarirtásra.

A kínai XAG vállalat bemutatta az 5 év alatt kifejlesztett **permeteződrónt**, ami nagy előrelépés a hatékonyság útján.

Az Elefántcsontpartról érkezett előadó arról beszélt, hogy a világon a legtöbb halálos betegséget a

maláriaszűnyog okozza. Megdöbbentő, hogy a maláriától még ma is 2 percenként meghal egy gyermek... A túlnyomórészt vidéken terjedő betegség a fejlődő országok milliárdnyi kisgazdájának életét keseríti meg, s ezzel akadályozza a mezőgazdasági fejlődésüket. Egyrészt cél, hogy felfedezzék a mezőgazdasági tevékenység és a szűnyog biológiája közötti összefüggéseket, másrészt cél a helyi gazdák tájékoztatása.

A mezőgazdaság nagyon változatos, így a fenntarthatóságot is sokféle-

képpen fogalmazhatjuk meg. Mászt jelent például Argentínában egy nagygazdának, ahol a legfontosabb a termésmennyiség maximalizálása, és mászt egy indonéz kisgazdának, akinek a forrásokhoz, ismeretekhez való hozzájutás a prioritás. Az egyik kerekasztal-megbeszélésen például egymás után mondta el véleményét a **brazil**, a **kenyai**, az **indiai**, az **indonéziai** és az **amerikai gazda a fenntarthatóságról**, az innovációról, a technológiai fejlődésről. Talán nem meglepő, hogy más-más földrészen mennyire mások a körülmények és a feltételek is. A cél azonban mindenütt a lehetőségekhez mért leggazdaságosabb termelés, amihez folyamatos fejlődésre, tanulásra van szükség. Ehhez tud segítséget nyújtani a Bayer a gazdákkal világszerte való folyamatos együttműködéssel, az egyéni szükségletekre szabott megoldásokkal. Ékes példa az indonéz gazda, akinek sikerült 2-ről 6 tonnára növelnie a hektáronkénti rizstermést.

Megismerhettük a Bayer szervezésében 2013 óta két évente megrendezett **fiatalgazda-csúcstalálkozót**, melynek következő állomása **2019-ben Brazíliában** lesz. Az eseményen való részvételre 100 fiatalat választanak ki a 18-25 év közötti korosztályból, akik személyesen, szakmailag vagy tudományosan érdeklődnek a mezőgazdaság, a nemzetközi fejlődés, a környezetvédelem, az élelmiszerbiztonság, a biotechnológia és/vagy a gazdálkodás iránt. A rendezvény a társadalom egyik legnagyobb kihívására keresi a válaszokat és megoldásokat, nevezetesen, hogy hogyan lakassák jól a bolygónyi népeiséget fenntarthatóbb módon.

A Bayer által támogatott ifjabb generáció előadásai során hallhattunk többek között egy bangladesi élelmiszerbiztonsági fejlesztésről a betakarítás utáni



Felvételeink: www.agraragazat.hu/galeriak

termésveszteség csökkentésére. A **napkollektoros mikroklíma-kamrák** használatával tovább frissen tarthatják a zöldségféléket.

A **Bayer társadalmi szerepvállalása** kiterjed az afrikai kisgazdák szubszaharai kereskedelmi tevékenységének a segítésére, az 1 ha-os gazdák támogatására, a myAgro használatának elterjesztésére, a biztosításkötések népszerűsítésére és a bankhasználatra is.

„A fejlődő országokban gazdálkodókat nem segítségre szoruló áldozatoknak kellene tekinteni, hanem potenciális ügyfélnek!”

A **fogyasztói szokásokkal** kapcsolatban felvetették, hogy az egészséges felnőtt élethez már 3 éves kortól tanítani kellene a gyermekeket az élelmiszerekről, a környezetről és a tudatos étkezésről is.

A harmadik napon a holland **Wageningen Egyetemen** pillanthattunk be az ott folyó **kutatási és fejlesztési munkákba**, az egyetemisták nemzetközi tevékenységeibe. Kutatásokat folytatnak többek között az üvegházban történő termesztésre, ahol a vízfelhasználást 90%-kal csökkentik, a termeléshez 1/10 terület szükséges, továbbá minimális rovarirtóra és vegyszerre van szükség. A programban látás-irányítósú robotokat alkalmaznak a termés betakarításához. Róma sem egy nap alatt épült – a Bayer is tudja, hogy sok-sok további beszélgetés, együttműködés és áttörő újítások kelljenek ahhoz, hogy még inkább tisztességes, egészséges és biztonságos élelmiszer-rendszert biztosíthasson mindenkinek.

Sós Rita

Belendült a KWS napraforgó-nemesítése

A KWS napraforgó-nemesítési programja hosszú utat tett meg a 2011-es „újrakezdés” óta. A 2018. szeptember 25-i rendezvényen az elmúlt 7 év szakmai rejtelseibe és a Kozármislenyben lévő KWS Napraforgó Nemesítő Állomás hétköznapijaiba nyerhettek betekintést a meghívott gazdálkodók.

A 2014-ben átadott kozármislenyi telephely a KWS napraforgó-nemesítési programjának központja, mely kizárólag a napraforgó-nemesítést szolgálja. Már az átadás évében bejelentették az első hibrideket, és azóta is minden évben 4-5 újat terjesztenek elő. A 2015-ben bejelentésre került hibridek közül Magyarországon a KWS NAUTILUS CLP és a KWS ACER CL 2018-ban piacra került. Mindeközben folyamatosan történik az új hibridek tesztelése, és a már meglévők tulajdonságainak további erősítése. Az elmúlt 6 évben a KWS napraforgóhibridek tesztelésére szolgáló kísérleti terület 5 országban a nulláról csaknem 40 ezer parcellára emelkedett, a tesztelt hibridek száma pedig 2017-ben már elérte a 6500-at.

Kapeller Zoltán (Kapeller Családi Gazdaság, Mezőszilas)

A KWS szakembereivel több mint 10 éve vagyunk kapcsolatban. Anno, először kukoricával kísérleteztünk, és nagyon jó eredményeket produkáltunk. Majd jött a napraforgó, idéntől az őszi búza, és jövőre az őszi káposztarepécét is kipróbálom a kínálatukból. Most már eljutottam odáig, hogy kizárólag csak KWS kukoricát és KWS napraforgót vetek. Tavaly a KWS Szemes Kukorica Termelési Versenyén is indultam, ahol nyertem a KONFITES hibriddel, mely az aszályos időben is stabilnak mutatkozott (15,2 t/ha eredménnyel). Idén 14,5 tonnára jött ki az átlagtermés, 15-ös vízzel. A KWS hibrideket azért választom, mert stabil, megbízható, jó eredményeket érhetek el velük, a kukorica-vetőmag ára is megfelelő, és kellő odafigyeléssel nem csak jó, de rekordtermést is el lehet vele érni. Napraforgóban 0,7 hektáron kipróbáltam az újdonságnak számító KWS ACHILLES CLP-t egy viszonylag rossz adottságú dombos területen, és 4,8 tonna lett a bevágás eredménye. Még a környékbeli gazdák is csodájára jártak. Én mindenképp beépítem vetésforgómba ezt az új KWS napraforgót.



Stréb Péter, KWS napraforgó-nemesítő



Felvételeink: www.agraragazat.hu/galeriak

A KWS magyarországi tenyészkertjeinek száma is folyamatosan növekszik, idén meghaladta a 20 ezret. Kísérleti hálózatuk Közép- és Kelet-Európára korlátozódik. A KWS 10 fős napraforgós csapata egész évben azon tevékenykedik, hogy minél több olyan hibridet állítson elő, melyek meghaladják a kontroll piacon lévő hibridek átlagát.

Nyerő hármas

– A kemény munka lassan meghozza gyümölcsét, hiszen az első saját nemesítésű hibridjeink közül a **KWS ACER CL** és a **KWS NAUTILUS CLP 2018-ban az EU országaiban már bekerült a köztermesztésbe** – kezdte a KWS napraforgó-paletta újdonságainak bemutatását **Stréb Péter**, a kft. napraforgó-nemesítője. E két hibrid azonban csak a kezdet, hiszen máris itt a legújabb **KWS ACHILLES CLP**, mely alacsony növésű, rendkívül jó szárszilárdságú, rezisztens a Magyarországon jelen lévő összes plazmopara-raszszal szemben, és 2018-ban a KWS Magyarország Kft. saját kísérleteiben minden kontroll hibridet maga mögé utasított (4,8 t/ha Szentlőrinc, 2018.).

A KWS célkitűzései továbbra is: a magas termés, hibridrezisztencia, fokozott ellenálló-képesség a szádor és a gombás fertőzések ellen, illetve a stabilitás.

Kalmár Nárcisz

Burgonyavilág: lehetnénk okosabbak is . . .

Kiskunhalasi szakmai és fajtabemutató a Bács Gazda-Coop szervezésében

Exportőrökből importőrök lettünk, hiányzik a gazdák összefogása és a kellő technológiai és tudásfejlesztés – ezekben a keserves tényekben foglalhatók össze a Bács Gazda-Coop immár 5. éve megrendezett burgonyaszakmai napjának idején ágazati üzenetei. Pedig jó adottságaink mellett a növényvédelem, a fajtanemesítés és a termesztéstechnológia szakembereinek is vannak megoldásaik a kilábalásra.

Fejlesztés és összefogás kell

Csökkenő termőterület, gyenge termés – összegezte az idei szezont a szaktárca agrár-vidékfejlesztéséért felelős helyettes államtitkára a Bács Gazda-Coop V. Kiskunhalasi Burgonya Napok-rendezvényén. A szakpolitikus rámutatott, az ágazatnak különösen két irányban van nagy szüksége fejlesztési beruházásokra. Öntözési rendszerek kiépítésére, korszerűsítésére 50, feldolgozóipari és tárolókapacitás-fejlesztő beruházásokra 160 milliárdos forintos pályázati alap hozzáférhető – ismertette dr. Viski József, aki szorgalmazta is a jelenlévő mintegy 100 gazdának a források kihasználását annak érdekében, hogy a hazai burgonyaágazat ellensúlyozni tudja a klímaváltozás hatásait.

Kertelés nélküli, kritikus beszédében a térség kormányparti országgyűlési képviselője elsősorban az összefogás és a szakismeretek fejlesztésének hiányában látta a hazai burgonyaágazat hanyatlásának fő okait. – *A konkurens országok okosabban viselkednek: integrációkat alakítanak ki, intenzíven fejlesztenek, ügyesen juttatják el a termékeiket az exportpiacokra. Ha a lengyelek, az erdélyiek és mások a környező országokban képesek innovációra, összefogásra, akkor nekünk, a mi adottságainkkal még inkább eredményesnek kellene lennünk* – hangoztatta Bányai Gábor.

Van út felfelé

Szavait igazolta a Nébih vetőmag-minősítő mérnökének előadása is: meghaladható a 20-30 tonnás termésátlag (az ország 2. legnagyobb vetőterületén, Bács-Kiskunban 30,6 tonnát is arattak, míg az idei rekordot egy békési gazdaság tartja 31,5 tonna/ha-ral). A szakember komoly problémaként beszélt a vetőmag-szaporítás területcsökkenéséről (a 2006-os 350-400 hektárral szemben idén alig érte el a 150 ha-t). Az utóbbi évek átlag 10%-os emelkedése után idén



Felvételeink: www.agraragazat.hu/galeriak

várhatóan ismét csökken a fémzárolás nagyságrendje: a tavalyi 2325 tonnához képest az eddigi mennyiség alig haladja meg az 1620 tonnát. – *A fémzárolt vetőmag garantált faj- és fajtatisztaságot jelent, magában foglalja a vírusvizsgálatot, a többlépcsős minősítési folyamat biztosítja a használati értéket* – mondta a Nébih szakembere, hozzátéve: jobb termésátlagok elsősorban fémzárolt vetőmagok alkalmazásával érhetők el a bennük meglévő genetikai potenciál révén, illetve leginkább ezekkel kerülhetők el az olyan kezdeti hibák, amiket később technológiai eszközök sem tudnak már korrigálni. A fémzárolt vetőmagok alkalmazása egyébként az értékesítéskor is érdeke a gazdaságnak, hiszen a felvásárlók (exportőrök, feldolgozóipari partnerek) mind gyakrabban kérik a nyomon követhető forrásból eredő alapanyag igazolását.

Szakmai megoldások

A kétnapos találkozón Szabó Lajos, a Bács Gazda-Coop ügyvezetője (képünkön) révén számos bevált és új fajtát – közöttük a nagy termőképességű **Electrát** és a **Shannont**, a **Louisana-t** és **Celtiane-t**, mint kiemelkedő minőségű salátaburgonyát és a **Desiree-t** leváltó **Cristinát**, **Red Sun-t** valamint ellenállóságáról híres **Barna** fajtát ismerhettek meg. A növényvédelmi és tápanyag-utánpótlási ismeretek gazdagítását szolgálták a K+S KALI GmbH (célzott tápanyag-ellátás), a Syngenta Kft. (növényvédőszer a fitoftóra ellen), a Yara Hungária (burgonyaágazati termékek és technológia), a Corteva Agriscience (új megoldás burgonyavész ellen), az FMC (hatékony védelem magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények ellen), és a Baromfi-Coop Kft. (tápanyag-visszapótlás fermentált alapanyaggal) előadásai.

Kohout Zoltán



Útmutató a hosszútávú, sikeres, természetes gyepegazdálkodáshoz (3. rész)

Magyarország egykor a dús füvű legelők országa volt – ma azonban sajnos azt kell látnunk, hogy nem jól használjuk kaszálóinkat, legelőinket. Alacsony termőképességű, nem megfelelően gondozott gyepekről pedig szinte lehetetlen állatainkat jó minőségben és gazdaságosan takarmányozni. Van azonban megoldás: cikksorozatunkban azoknak kívánunk egyszerű, de okszerű segítséget nyújtani, akik látnak fantáziát a gyepegazdálkodásban. A sorozat első részében a gyepek telepítésének és rendszeres gondozásának műveleteit és gépeit tekintettük át, második írásunkban a gyeppen tartási műveletek talán legfontosabb elemeivel, a gyomszabályozás és a tápanyag-utánpótlás modern, természetszerű megoldásaival foglalkoztunk. A sorozat záró részében az elöregedett gyepek felújításának modern, természetszerű megoldásait tekintjük át, és a legeltetéssel kapcsolatban is adunk hasznos tanácsokat.

A gyepek felújítása

A rét- és legelőgazdálkodásban öt évente ajánljuk a területek mélylazítását. A lazítást mindig az előző művelet sorára merőlegesen végezzük, és egyidejűleg hengerrel tömörítsük vissza! Idősebb telepítésekben a gyepnemezt késes hengerrel is hatékonyan felszaggathatjuk.

Akár új növényfajokat telepítünk, akár a már meglévő fajok egymáshoz viszonyított arányait változtatjuk meg, mindig vegyük figyelembe az évtizedek alatt kialakult faji összetételt!

A feltörést, melyet az esetek túlnyomó részében mélyszántással végzünk, és vele megszüntetjük az addigi növényzet élettevékenységét, nem tekinthetjük felújításnak, még abban az esetben sem, ha ismételten gyeptet telepítünk vissza az adott területre. Az aprómagszórókat rugalmasabban tudjuk használni a felülvetéseknél, mint a vetőgépeket. Jó minőségű fogasolás után szivargyújtóról üzemeltethető aprómagszórával, akár egy quaddal is megoldható a víznyomós, vagy kipszult területek vetése.

Direktvetés

Ez esetben a gyepterület (ösgyep) florisztikai összetételét úgy változtatjuk meg, hogy az nem kíván külön talajművelési beavatkozást. A gép tárcsás ve-

tőcsoroszlókkal közvetlenül nyitja meg a vetőágyat, és helyezi el a magot maximum 2 cm mélyre.

Fontos, hogy az ősnövényzetet közvetlenül a vetés előtt kaszáljuk meg, a területről pedig távolítsunk el minden növényi maradványt: a rétavart, a gyomokat, a bokrokat stb. Az ősnövényzet magassága 5-6 cm-nél ne legyen nagyobb.

Közvetlenül vetés előtt juttathatunk ki starter műtrágyát, gyepporonával, több szögből járattva, a talaj felső 1-2 cm-es rétegébe bedolgozva. Ha a vetőgépen nincsenek tömörítőtárcsák, úgy a vetést követően rögtön tömörítsünk könnyű hengerrel!

Ajánlott vetési időpont: nyár vége, szeptember legeleje. Így az újonnan kelő növedéknek megfelelő idő áll rendelkezésére ahhoz, hogy még a fagyok beállta előtt kellően meg tudjon erősödni.

Amennyiben a felülvetést tavasszal végezzük, úgy a teljes vegetációs időszak alatt fokozott gondot kell fordítanunk a növényzet kaszálására (szárazzásra), máskülönben az ősnövényzet dominanciája (árnyékolás, vízelzívás) miatt a csíra- és a fejlődő növények növekedése hátrányt szenvedhet, és felülvetésünk akár teljes kudarcba is fulladhat. Természetesen, ha az őszi időjárás azt megkívánja, akkor ezeket a feladatokat a nyár végi telepítés esetén is el kell végezni.

Altalajlazításos felületetés

A gyepterületek talajai művelési sajátosságai – főleg a túlzott taposás – miatt fokozottan kitettek a tömörödésnek. Különböző fokú levegőtlenység már a felsőbb rétegekben is viszonylag hamar kialakul, és elzárja az utat a különböző káros anyagok és köztes termékek oxidatív lebomlása előtt. Tovább erősíti ezt a hatást a terület idővel egyre romló vízgazdálkodása. Mindez sajnos jó kiindulási alapot teremt egyes növénypatogén kórokozók felszaporodásának, egyben gátolja a rét növényzetének harmonikus fejlődését, ami végül a termés hozamok csökkenéséhez, a faji összetétel megváltozásához, gyomosodáshoz, egy szóval a gyepterület degradációjához vezet.

A fentiekben leírtak miatt van komoly létjogosultsága az altalajlazításos felületelési technológiának, mely kimondottan ajánlható olyan esetekben, amikor a gyepterület „előlétele” ismeretlen, ha évtizedes ősgyepekről van szó, vagy ha határozott leromlás jeleit tapasztaljuk.

Miután a területet lekaszáltuk és lehordtuk a növényi maradványokat, elsőként végezzünk 40-50 cm mély talajlazítást! Ennek kiemelt célja a fizikai szerkezet javítása (vízgazdálkodás), levegőtetés (lebomlás) és az egyéb káros anyagok gyökérszínénél mélyebb rétegekbe juttatása. Alkalmazására csak megfelelően nyirkos, de semmiképpen sem túl nedves vagy kimondottan száraz viszonyok között kerülhet sor.

Ezt követően szükség szerinti műveletszámokban nyitott nehéz tárcsával két irányból tárcsázzunk, és vele egy menetben hengerezzünk is! Ezzel elérjük, hogy a lazító által felszaggatott tömbök aprózódjanak, ugyanakkor a nyitott tárcsaszög megakadályozza a növényzet gyökérszínének szétDarabolását, így annak jelentős ré-

sze újra sarjadásra képes állapotban marad. A felszíni egyenetlenségeket rétboronával szüntessük meg, majd többszöri sima hengerezéssel alakítsuk ki a vetőfelületet! Fogas használata kevésbé ajánlott, mivel az a növényzetet összehúzhatja. Ez nemcsak hogy nem cél, de egyben a munkát is nehezkesse teszi. Az 1-2 cm mélységű vetést követően még egyszer hengerezzünk. A tápanyag-ellátottságtól függően mérlegelhetjük komplex műtrágya kijuttatását.

Ezt a módszert csak nyár végi felújítások esetén ajánljuk, mert a területnek szüksége van a tél jótékony hatására, különösen kötött talajokon. Az első tavaszi kaszálás még ez esetben is nehezkes lehet.

Felületetésre ajánlott fű- és pillangóskeverékek

Bármilyen gondosan is járunk el gyepterületeink ápolása során, elkerülhetetlen, hogy idővel olyan változásokat tapasztaljunk, melyek eredeti termelési célkitűzéseinkkel ellentétes folyamatokat jeleznek. A klimatikus tényezők ingadozása, a talajokban zajló, vagy éppen nem zajló folyamatok hatásai előbb-utóbb képesek elindítani olyan hatásokat, melyek a degradáció irányába mutatnak. Ez pedig erőteljesen rontja a gyeperületen folytatott gazdasági tevékenységünk eredményességét.

Ennek elkerülése végett az olyan területeken, ahol a kívánatos faji borítottság nem kevesebb, mint 50%, javasolt a felületetés (ennél gyengébb borítottság esetén új gyepterület telepítése ajánlott). A döntést a leromlás gyorsasága mellett befolyásolják annak okai is, és a későbbiekben ezek hatásainak kivédése vagy mérséklése (pl.: gondozási munkák elhanyagolása, vagy a terület vízgazdálkodási viszonyainak változása).



A keverékek összeállításánál számos szempontra érdemes tekintettel lennünk. Az évtizedes ősgyepekben a környezeti adottságok által leginkább kiszelektálódott fajok találhatóak meg, így azokat mindenképpen vegyük figyelembe. Fontos felhívni a figyelmet arra, hogy a természeti adottságok viszonylag kis területen belül is lényegi eltéréseket mutatnak (lásd: talaj), így ezen adatokat is vegyük figyelembe a tervezéskor. A fizikai talajféleség, a terület domborzati kitétsége és a táj klímája együttesen alakítják a terület vízgazdálkodási sajátosságait, melyek szintén meghatározzák az eredményesen használható fajok körét (üde, száraz-aszályos, szikes.)

Tekintettel arra, hogy az új kelésnek a már masszívan alkalmazkodott hasznos és gyomnövényzettel egyaránt meg kell „küzdnie”, fontos, hogy az újonnan telepített fajok kellően agresszívak legyenek.

Legeltetési tanácsok

A megtermelt zöld gyeptömeg „betakarításának” leggazdaságosabb módja a legeltetés. A legelő állat és a gyepterület között nagyon szoros kölcsönhatás alakul ki. Tekintve, hogy az állatok életük nagy részét a legelőn töltik, fontos, hogy e kapcsolat ne szenvedjen kárt egyik oldalról sem. Nem megfelelő szervezés esetén (előregedett növényállomány, túllegeltetés, tiprás stb.) a legeltetési veszteség elérheti a 60%-ot.

- A legeltetési szezon megkezdésének időpontja alapvető tényező. Nem köthető naptári naphoz, hiszen egyaránt függ a terület földrajzi elhelyezkedésétől, az évszázad időjárásától, a talaj típusától és mindenképpen a növényzetre gyakorolt hatásától.
- A legeltetés megkezdéséhez fontos, hogy a domináns fűfaj magassága elérje a 20-25 cm-t – ezt a méretet a szarvasmarha könnyen lelegeli anélkül, hogy a fűben kárt tenne.
- Fontos, hogy a talaj ne legyen túl nedves, „bírija el” az állatot, különben az kárt tesz a vegetációban.
- Feketére műveléses technológiával felújított területeken egy évig ne legeltessünk, helyette inkább kaszáljunk! Túl korai kezdés esetén a fiatal növények kárt szenvedhetnek, csökkenhet a termésmennyiség, így azonos takarmánymennyiség betakarításához nagyobb területre lesz szükség, ennek viszont

határt szabhat a rendelkezésre álló legelőterület nagysága.

- A túllegeltetés elkerülése végett gondosan határozzuk meg a rendelkezésünkre álló gyepterület és a legeltetendő állatlétszám arányát! Egy-egy szakasz állattartó-képessége a legeltetési időnyen belül – elsősorban a csapadékmennyiség függvényében – változik: eltérő létszámot képes eltartani tavasszal, illetve a forró, száraz nyár közepén. E különbséget a fenti fejezetekben leírt művelési eljárásokkal enyhíthetjük.
- Szakaszos legeltetést alkalmazunk, és a helyi tapasztalatokat figyelembe véve készítsünk egész időnyre szóló legeltetési tervet! Optimális körülmények között – fajtától is függően – 1 tehén kb. 35-60 kg zöld fűvet fogyaszt el. Ennél kisebb hozamú terület esetén mérlegelni kell a legelő-kiegészítés bevezetését. Egy-egy szakasz legeltetése lehetőleg ne haladja túl a 10-12 napot, mert a növényzet regenerációjához 30-35 napra van szükség.
- A legeltetés szervezésekor vegyük figyelembe az állat szokásait! Jó minőségű legelőkön a legelési periódusok száma napi 4-5, kisült legelőkön ennél kevesebb, viszont az egyes fázisok hosszabbak. Az állatok napi 8-10 órát töltenek legeléssel, többnyire hajnalban és kora reggel, illetve késő este. Nagy melegben az állatok kevesebbet legelnek.
- A legelőkön használt műtárgyakat (itatókat, mobil karámokat stb.) úgy helyezük el, hogy azok használata során az állatok minél kisebb taposási kárt okozzanak, mert ezzel a gyomvegetáció felszaporodását segítjük elő.

Összefoglalásul: a modern, környezetkímélő, de intenzív gyepgazdálkodás jelentős költségcsökkentési – azaz nyereségnövelési – potenciált jelent a szarvasmarhatenyésztők számára. Az Európai Unióban 2020 után várható támogatási reformok és ezek pénzügyi vonzatai még inkább szükségessé teszik a hazai gyepterületekben rejlő gazdaságossági potenciál kihasználását.

Takács Jánosné, Csirkovics Gyula
Sersia Farm Kft.

Állítsuk meg a talajsavanyodást!



Talajaink védelme mindannyiunk számára kulcsfontosságú!

A nitrogén-műtrágyázás együtt jár talajaink savanyításával, így a termésátlagok csökkenésével. Ezért ma a legkorszerűbb és egyben környezetkímélő megoldás a Genezis Pétisó, mely gyakorlatilag nem savanyítja tovább talajainkat. A Pétisó használatával javul a talaj szerkezete, a talajélet élénkül, ezáltal nagyobb termésmennyiséget és jobb termésminőséget érhetünk el. Használjon minden talajtípusra 39% összes hatóanyag-tartalmú Genezis Pétisót!



**GENEZIS,
A MAGYAR MŰTRÁGYA**

www.genezispartner.hu

Pétisó, az egyedülálló nitrogénműtrágya

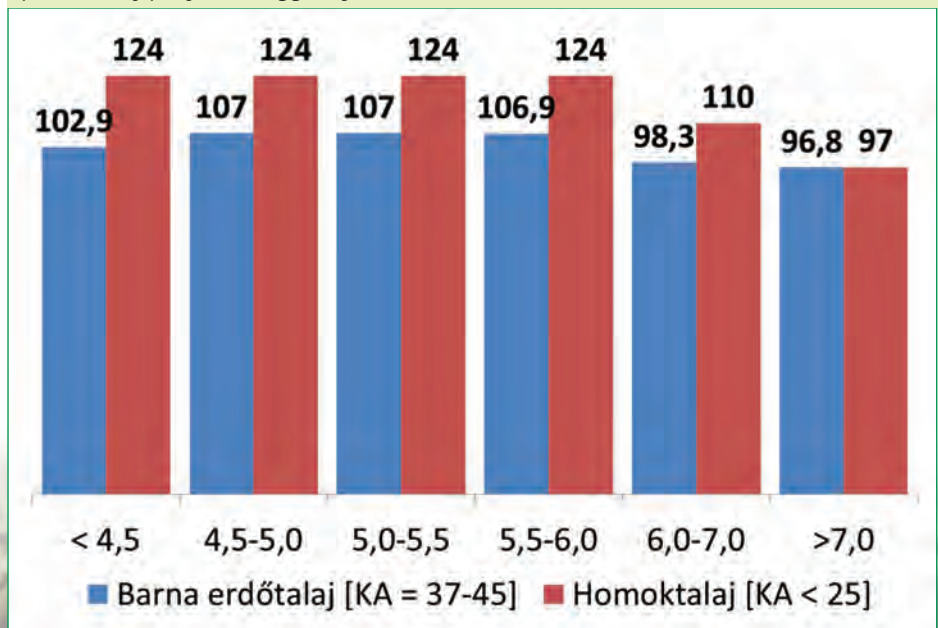
Napjainkban a nitrogénműtrágyák széles palettája áll rendelkezésre. Azonban a helyes termék-választáshoz ismernünk kell talajadottságainkat, hogy a legmegfelelőbb összetételű és nem utolsósorban kiváló minőségű, kedvező ár-érték-arányú készítményt választhassunk. A 39% összes hatóanyag-tartalmú Genezis Pétisó (27% N + 7% CaO + 5% MgO) használatával egyszerre valósíthatja meg a hatékony és környezetkímélő nitrogén utánpótlást. Minden talajon, de különösen savanyú vagy savanyodásra hajlamos talajokon olyan nitrogénforrást kell választani, mely nem savanyítja tovább a talajt. A Pétisó 228 kg/t talajjavító-anyagot tartalmaz, mely nemcsak a növények nitrogénigényét biztosítja, hanem hozzájárul kalcium- és magnéziumszükségletének kielégítéséhez is. A Pétisó jól oldódó és egyben elnyújtott hatású nitrogénforrása kultúráinknak, melyben azonos arányban van jelen a lassabban ható ammónium-nitrogén és a gyors hatást biztosító nitrát-nitrogén. Ezzel növényeink könnyen felvehető nitrogénhez jutnak, valamint elkerülhető a nitrogén kimosódása a talajból.

A prillezett Pétisó kisebb szemcsemérete és pórusossága miatt oldódásához kevesebb víz is elegendő, ugyanakkor hőstabilitása lényegesen jobb. Az apróbb szemcsék miatt szóráskor egységnyi talajra

több szemcse jut, ami még egyenletesebb hatóanyag-eloszlást eredményez. A prillezett Pétisó gyors oldódásának köszönhetően a repce és a kalászos gabonák elsőrangú tavaszi fejtrágyája is egyben. A granulált Pétisó magas szemcsezilárdságú, fizikai behatásoknak jól ellenáll, nagy és egyenletes szemcseméretű műtrágya. Szemcséi a piacon található hasonló termékek között a leggömböszzerűbbek. Ezen tulajdonságai miatt kijuttatáskor nagy távolságra is egyenletes szóráskeppel szórható. Gömb alakja révén a granulált Pétisó a szórógépek fém alkatrészeit kevésbé koptatják. Kiváló választás alap-, starter- és

kapás kultúrákban kiegészítő trágyázáshoz. Hatása az ammónium-nitráthoz képest elhúzódó, hosszabb időn keresztül biztosít könnyen felvehető nitrogént a növények számára. A Pétisó kevésbé hajlamos a ta-

1. ábra. A Pétisó érvényesülésének hatékonysága [%] az ammónium-nitráthoz képest a talaj pH-jának függvényében





padásra, mint az ammónium-nitrát. Nem savanyítja a talajt. 100 kg ammónium-nitrát savanyító hatását 60 kg mészkijuttatásával lehet csak kompenzálni. Erre Pétisó esetén nincs szükség. A kompolti kutatóintézetben végzett vizsgálatok szerint a Pétisó nitrogéntartalmának érvényesülése lé-

nyegesen jobb, mint az ammónium-nitráté, savanyú, laza, homok- és középkötött barna erdőtalajon egyaránt (1. ábra). Így elmondható, hogy a jobb nitrogénhasznosulásnak köszönhetően a Pétisó gazdaságosabban alkalmazható, mint az ammónium-nitrát.

Pétisóval nemcsak a talaj savanyodását állíthatja meg, de javítja a növény kalcium- és magnézium-ellátottságát. Ezzel párhuzamosan javul a talajszerkezet, a talaj vízgazdálkodása és tápanyag-szolgáltató képessége.

A fentiek alapján nem meglepő, hogy azonos mennyiségű nitrogén-hatóanyag kijuttatásakor a Pétisóval műtrágyázott búza és kukorica egy vagy akár több tonnával is többet teremhet, mint ammónium-nitrát alkalmazásakor.

Ne használja az ammónium-nitrátot, mert savanyítja a talajt, ezzel rombolja a talajszerkezetet, rontja a talaj vízbefogadó-képességét! Válassza a Pétisót, mert javítja a talaj tápanyag-szolgáltató képességét, megállítja a talajsavanyodást, növeli a terméseredményt, ezáltal a javítja a termelés gazdaságosságát!

www.genezispartner.hu



Bizon

Vetéstől aratásig nagy széltippantól és kétszikű gyomoktól mentes állomány

Az őszi kalászos gabonákban, elsősorban a nagy széltippannal fertőzött területeken terjedt el az őszi gyomirtási technológia. Ennek oka, hogy ősszel hatékonyabban, időben és olcsóbban el lehet végezni a védekezést.

A nagy széltippan egyre erőteljesebb terjedésével egyre komolyabb termévesztést okoz a kalászos gabonákban (ha a nagy széltippan fertőzöttsége 2-3 db/m², akkor a termés kiesés eléri az 5%-ot. 8-10 db/m²-nél ez az érték 10-15%, míg 15-20 db/m²-nél már 20-25% is lehet). Ez azt jelenti, hogy akár 500-1200 kg/ha termésvesztést is képes okozni. Sajnos az elmúlt években olyan térségekben volt nagyon komoly fertőzöttség (1. kép), ahol korábban egyáltalán nem fordult elő (pl. Dél-Borsod, Bodroghöz, Dél-Hajdú-Bihar, Heves megye, a Jászság keleti része, Komárom, Baranya megye, stb.). Ezen a helyeken a gazdálkodók gyakran akkor szembesülnek a fertőzöttséggel, amikor a kalászsínt fölé kerülnek a gyomok, de ekkor már nem lehet védekezni hatékonyan. A gyom terjedésében sajnos nagyon nagy az emberi tényező aránya, mivel egy széltippannal erősen fertőzött tábla aratása után – kombájntisztítás nélkül – a betakarító gép könnyen átviszli és megfertőzi a következő búzátáblát, de ennek kedvezőtlen hatásával csak néhány év múlva találkozhatunk, amikor újra kalászos gabona kerül a területre.

A nagy széltippannal fertőzött területek növekedése miatt szükség van egy olyan őszi gyomirtásra, amely megoldást nyújt a termelők részére. Egy jó őszi kalászos gyomirtási technológiával szemben támasztott valamennyi követelménynek tökéletesen megfelel a Bizon gyomirtó szer.

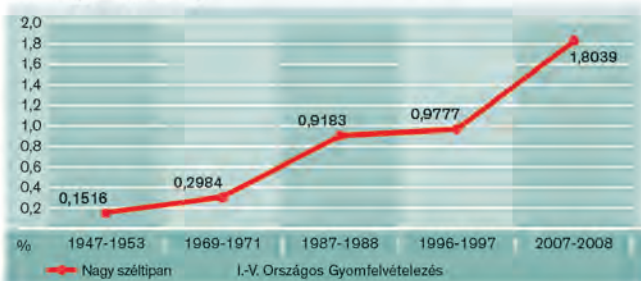
A BIZON A KÖVETKEZŐKET NYÚJTJA A TERMELŐKNEK:

- Kiváló hatás a nagy széltippan ellen: a termék levélen és talajon keresztül, illetve rendkívül hosszú tartamhatásának köszönhetően tökéletes megoldást nyújt még az erős fertőzöttségek és a téli, elnyúló csirázású nagy széltippan ellen is. Tavasszal nincs szükség a tábla felülkezelésére, mint sok más őszi gyomirtó esetében.
- Rendkívül széles hatásspektrumú a magról kelő kétszikű gyomok ellen: mind az őszi kalászosokban, mind a repcében előforduló ősszel, télen és kora tavasszal kelő egyéves kétszikű gyomnövény, illetve a már kikelt gyomok ellen is kiváló megoldást nyújt – így csökken a gyommagkészlet, ami a repcében is gyomosodást okozhat.
- Megoldás az úgynevezett „szőnyeg-gyomok” (tyúkúr, veronika, árvacsáln és az árvácska fajok) ellen: tavasszal már egyébként is nehézkes a védekezés, így ezeket ősszel kell megoldani. Erre a célra a Bizon tökéletesen alkalmas. Mivel ezek ellen a gyomnövények ellen repcében is nagyon nehéz védekezni, ezért az előveteményben, is ősszel kell kezelni, ezáltal csökkentve a talajok gyommag készletét.



1. kép: Nagy széltippannal erősen fertőzött terület Mezőkövesd és Szentistván között 2016. június közepén

Nagy széltippan-fertőzöttség alakulása az Országos Gyomfelvételezések szerint (gyomborítás %)



- Hatástartam a betakarításig: a Bizon rendkívül hosszú hatástartamának köszönhetően egészen aratásig biztosított a gyommentes állomány.
- Őszibúza-, ősziarpa- és tritikálékultúrákban: szelektivitásának köszönhetően a legfontosabb őszi kalászos gabonában biztonsággal használható.
- Repce előveteményének pompás gyomirtója: mivel gyakorlatilag az összes, repcében előforduló, nagy gondot okozó, ugyanakkor nehezen írtható magról kelő kétszikű gyomnövény ellen hatékony a Bizon, ezért a talaj gyommagkészletének csökkentése érdekében tökéletesen indokolt a repce előveteményének gyomirtására ezzel a készítménnyel. Ugyanakkor, mivel nincs utónövény-korlátozása, ezért repce biztonsággal vethető utána.
- Hibrid és nagy termőképességű búzák őszi gyomirtója: a korai vetésidőnek és az alacsony vetőmagnormának köszönhetően jelentős teret enged az állomány a gyomoknak. A tápanyag és vízkonkurenciát az őszi gyomirtással lehetellensúlyozni, amivel ki lehet aknázni a szegmens nagyon magas terméspotenciálját. Nem szabad ápriliséig gyomosan hagyni az állományokat. A Bizon széles spektrumával és nagyon hosszú tartamhatásával a kívánt, tökéletes megoldást nyújt.
- AKG-programokban felhasználható.



Dow AgroSciences

www.dowagro.hu

VETÉSTŐL ARATÁSIG

SZÉLTIPPANTÓL ÉS KÉTSZIKŰ GYOMOKTÓL MENTES ÁLLOMÁNY

II. FORGALMAZÁSI KATEGÓRIA

(alapfokú növényvédelmi
képesítéshez kötött)



Bizon

- Kiváló hatás a nagy széltippán ellen
- Rendkívül széles hatásspektrum a magról kelő kétszikű gyomok ellen
- Megoldás a veronika-, árvacsalán- és árvácskafajok ellen
- Hatástartam a betakarításig
- Őszibúza-, ősziárpa- és tritikálékultúrákban



Dow AgroSciences

www.dowagro.hu

Dow AgroSciences Hungary Kft.
2040 Budaörs, Neumann János utca 1.

Telefon: 06 23 447430

Email: dashungary@dow.com

Álljunk meg egy SZÓJA...!

...mert úgy tűnik, hogy érdemes. A szója éve volt az ideig: 3 tonnát közelítő termésátlag, elégedett szójatermesztők ország szerte. Hogyan tovább? A jelenről és a jövőről egy a szója iránt elhivatott szakemberrel beszélgettünk.

Mit vár a szójatermesztésben jövőre?

– Ha megtanuljuk, hogyan is lehet a szóját hazai körülmények között sikeresen termesztetni, a 100 ezer hektáros álomcél valóra válhat – vallja Bene Zoltán, a Karintia Kft. cégvezetője. Míg világ szinten rekordtermés várható, addig Magyarországon a szója vetésterülete 65,8 ezer hektárról kevesebb, mint 10%-kal 60 ezer hektárra csökkent. Mindezek ellenére az előző évvel azonos össz mennyiségű, azaz kb. 170 ezer tonna babtermést várunk.

Nos, a Karintia Kft. ideig tapasztalatai alapján a szója ugródeszkára került. A cikk írásakor még tart a betakarítás, de már most látszik, hogy az országos átlag meg fogja közelíteni a 3 tonnát, ami a várható 60 ezer Ft/ha extra támogatással és 100-110 ezer Ft/t felvásárlási árral párosulva 150-200 ezer forint/ha körüli profitot jelent a szójatermesztőknek. Ennek egyenes következménye a szója vetésterületének várható emelkedése lesz. Hogy mekkora, az még a jövő zenéje, de a Karintia úgy számol, hogy több mint 70 ezer hektáron fogjuk vetni jövőre a szóját.

Mit gondol a szója-extratámogatás jövőjéről?

– Az új költségvetési ciklus a támogatások általános mértékének csökkenését vetíti előre. Szerencsénkre ugyanakkor egy hajóban utazunk a nagyokkal. A szója nem csupán a hazai és az európai takarmányipar nélkülözhetetlen fehérjeforrása, hanem az EU is jelentős fehérjedeficitől szenved. Világszinten a 2018-2019 szezonban rekord szintű, 369 millió tonnás babtermés várható, ugyanakkor az EU-ban csupán 968 ezer hektáron 2,7 millió tonna szójababtermésre van kilátás. Az unió szójababtermése a belpiaci feldolgozás 20%-át sem fedezi. Ez lehet a kellő garancia számunkra, hogy a szója óriási extra támogatása ezen a magas szinten, a következő pénzügyi ciklusban is megmarad. Ennek ellenére saját lábunkra kell



állni, és támogatás nélkül is meg kell tanulni eredményesen termesztetni a szóját. Megéri!


Mennyiben szempont a szója beltartalma?


A fajtaválasztás során felértékelődnek a szója beltartalmi mutatói. Egyre több gazda választ már nem csupán a termőképesség, alsóhüvely-magasság, pergési hajlam és egyéb fontos szempont alapján, hanem figyelembe veszi a szója nyersfehérje- és





TÁJÉKOZÓDJON ÖN IS
a technikai aktualításokról, és
innovációkról
a Gépmax
• hasábjain
• honlapján és
• Facebook-oldalán!

 www.gepmax.hu

 www.facebook.com/gepmax/



CSEBER
csomagolóeszköz begyűjtési rendszer



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

**Téli visszagyűjtési akciónk:
november - december - január hónapokban lesz!**

Kérjük vegye fel a kapcsolatot az Önhöz legközelebbi
gyűjtőhellyel és tájékozódjon az átvétel részleteiről.

www.cseber.hu – Cseber Nonprofit Kft.

KOVÁCS-KER
GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ EGYÉNI VÁLLALKOZÁS

Mezőgazdasági eszközök gyártása

- Nehézhoronák *Közvetlenül a gyártótól*
- Kombinátorok
- Cambridge hengerek
- Talajlazítók
- Vontatott tárcsák
- Big-bag rakodók
- Kultivátorok



Magyarország - 4212 Hajdúszovát, Ady Endre u. 59.
Tel.: +36 52/358-417, Fax: +36 52/559-259, Mob.: +36 30/9455-958

www.kovacsker.hu



KIEMELKEDŐ MINŐSÉGŰ TERMÉNYKEZELŐ TECHNOLÓGIÁK

200 REFERENCIAÜZEM
A RÉGIÓBAN

TÖBB, MINT 20 ÉV
TAPASZTALAT

GABONASZÁRÍTÓK,
TISZTÍTÓ-
ÉS GABONATÁROLÓ
KOMPLEXUMOK
KULCSRAKÉSZ LÉTREHOZÁSA

2890 TATA, TOLDI MIKLÓS UTCA 15/A.
+36 34 487111 | PANNONAGRI.HU

SZÓJAVETŐMAG-SZAPORÍTÓ TERÜLET MAGYARORSZÁGON (ha)



speciálisan a szójára tervezett feldolgozó gépsoron kerülnek előállításra. Egy hagyományos gabona-feldolgozásra alkalmas feldolgozó gépsortól ez nagyban különbözik. A lényeg a fokozott kíméletesség, ami már az átvétel esetében is úgynevezett „Z” felvonót jelent. A billenőpoharas anyagmozgatásnak is hívott technika lényege, hogy a Magyarországon legelterjedtebb serleges felvonóval ellentétben, nem kell a centrifugá-

nyerszírtartalmát is. Egy legalább 33% nyersfehérjével és legalább 18% nyerssírtartalommal rendelkező szójabab – együttesen PROFAT-ként is emlegetett – beltartalmat kell, hogy jelentsen. A szigorú szójabab-feldolgozók, a külföldi vevők által megkövetelt magas daraminóság miatt sajnos nem tolerálják az ennél alacsonyabb PROFAT-tartalmat, vagyis akár egy tized százalékkal alacsonyabb érték esetén is visszafordítják a kamiont a gyárkapuból. A stabil, magas PROFAT tartalmú fajta ugyanakkor a könnyebb értékesíthetőség mellett többletbevételt hoz a gazdának. Ez évről évre 3-6 ezer Ft/t felárat jelenthet a tudatos fajtaválasztóknak. Nem véletlen, hogy a Karintia a szója-fajtaválasztás során ennek a szempontnak is kiemelt figyelmet tulajdonít.

És a vetőmag minősége mennyire fontos?

– A szója esetében rendkívül fontos kérdés, mivel egy nagyon érzékeny magról beszélünk. Egy bőtermő genetika csak megfelelő minőségű vetőmag esetén tudja igazolni tudását. Elég egy mikrorepedés a mag felületén, és a csíráképességnek máris búcsút inthetünk. A Karintia ennek érdekében különös figyelmet fordít a rendkívül kíméletes, gondos vetőmag-előállításra. A feldolgozásra váró nyersárut kéttonnás, speciálisan a vetőmag előállítására tervezett vetőmag-előtároló konténerekben tároljuk. Ez a kíméletes tárolás mellett egy célzott beavatkozást is lehetővé tesz, hiszen egy nem várt minőséget veszélyeztető probléma esetén a szelekciós lehetőségünk akár 2 tonnára is korlátozható. A Karintia vetőmagjai a feldolgozás során egy

lis erőt használva feleslegesen törni a magot, mert a speciális gépsor egységei között végig ezzel a kíméletes módszerrel továbbítjuk. A feldolgozást követően a lehető leghosszabb hatás érdekében, röviddel a kiszállítás előtt történik meg a mag oltása, mely egy növekedés serkentő anyaggal együtt biztosítja a kellő számú és méretű gümőképződést. Ez nem csupán a szója nitrogénmegkötése miatt fontos, hanem az utóvetemény-hatásban is jelentős szerepet bír.

Lesz-e elegendő vetőmag?

– Valóban kérdéses, hogy az emelkedő vetésterületre lesz-e elegendő minőségi vetőmag. Negyedik éve jelentős ütemben csökken a szójabetőmag-előállító terület hazánkban. 2015-ös évhez képest idén már csak fele akkora területen történt szójabetőmag-szaporítás Magyarországon.

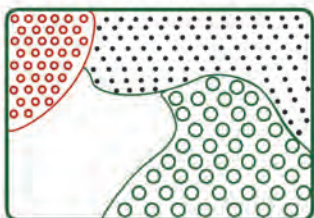
Tovább nehezíti a helyzetet, hogy az idei évben a kórokozó gombák okozta diaportés foltosság is tizedelheti a fémzárolható tétel mennyiségét. Arról sem szabad megfeledkezni, hogy a fémzárolt tételek mindegy harmada a külföldi piacokon talál gazdára. Érdemes tehát időben bebiztosítani magunkat, ha már eldöntöttük, hogy melyik fajtavál vágunk neki a 2019-es évnek.

Lényeges, hogy lássák meg a termelők a szójában rejlő lehetőséget, kellő körültekintéssel válasszanak termőhelyet és fajtát. Bátran kérjék szakemberek segítségét a termesztés során, és időben gondoskodjanak az átvevőhelyről!

Sándor Ildikó

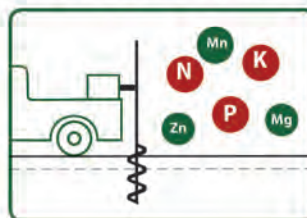
Agronómiai kérdések – AgroFIELD-megoldások

Heterogének a tábláid?



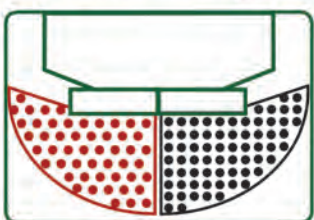
Alakíts ki termőzónákat!

Mennyi tápanyagot juttass ki?



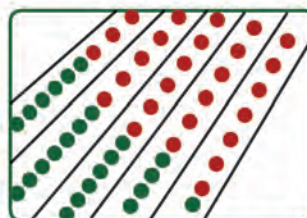
Kérdezz meg független szakértőt!

Kárba vész a műtrágyád?



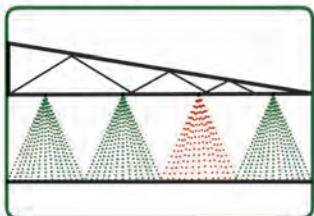
Alkalmazz differenciált kijuttatást!

Kihasználnád a területed és a vetőmagod potenciálját?



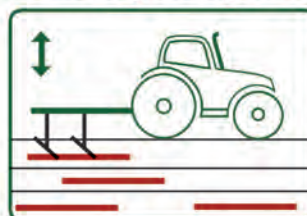
Vess változó tőszámmal!

Megtakarítanál és tennél a környezetedért?



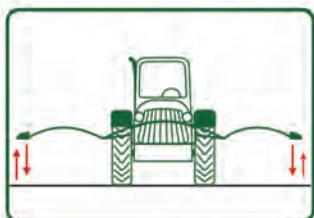
Permetezz helyspecifikusan!

Tennél a talajok védelmében, ráadásul gazdaságosan?



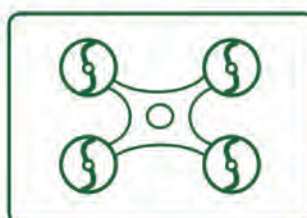
Változó mélységű talajművelés!

Optimalizálnád a fejtrágyázást?



Differenciálj valós igény szerint!

Követni akard növényeid fejlődését?



AgroFIELD távérzékelési megoldások!

AgroFIELD
PERFECT SOLUTIONS

www.agrofield.hu

AGROFIL-SZMI Szaktanácsadó Mérnöki Iroda Kft.

9235 Püski, Petőfi S. u. 7. / 6800 Hódmezővásárhely-Sóshalom, Tanya 1382.

e-mail: lajosm@agrofil.hu • iroda@agrofil.hu • facebook: Agrofil-SzMI Kft.

tel.: 06 96/704 022, 06 30/93 97 092

AGROFIL
a HASZONFEJLESZTŐ

www.agrofil.hu

Amikor a tudomány nem igazolja a gyakorlatot

Ki az évtizedek óta megszokott és jónak tartott módon, ki pedig a legújabb tudományos és technológiai eredményekre támaszkodva igyekszik végrehajtani az alaptrágyázást. Van-e eltérés az elméleti és a gyakorlatban kivitelezett tápanyag-gazdálkodás között?

Megoszlanak a vélemények arról, hogy helyes-e egyáltalán a kérdésfeltevés. Annyiféle információ – megalapozott és félrevezető egyaránt – látott már napvilágot, nem csoda, hogy ebben a témában (is) kezd „kicsúszni a talaj” a gazdák lába alól. A helyes út pedig az lenne, ha az elmélet irányából közelítenénk az adott helyzetben megvalósítható gyakorlat felé. Így ki-ki a saját körülményeihez, lehetőségeihez adaptálhatná a szakmai ismereteket. Ezzel szemben létezik egy ellentétes folyamat, amely a spontán üzleti érdekek alapján kialakuló gyakorlati eredményeknek megfelelően készíti el, válogatja össze az „elméleti alapokat”, ami miatt nem a megalapozott tények, hanem egyfajta „virtuális valóság” szerint kénytelenek a gazdálkodók döntést hozni.

Ne feledjük: a tápanyag a talajon keresztül, közvetve hasznosul

Több ilyen fordított irányú folyamatot ismerünk, ezek közül az egyik a **harmonikus tápelemarány** kérdése. Nagyon erős az a kommunikációs nyomás, hogy a műtrágyának kell harmonikus arányban tartalmaznia a tápelemeket a növény számára – azonban ezt a célt a legritkább esetben sikerül megvalósítani, mert a makrotápelemek meghatározó részét a növény a gyökerén keresztül veszi fel, így a pótló adagokat is csak a talajon keresztül tudjuk biztosítani számára. A talaj azonban összetett rendszert képez, és emiatt módosítja a rendelkezésre álló tápanyag mennyiségét és minőségét. A tápanyag-dinamikán keresztül szinte minden tábla egyedi „mintázatot” mutat a pillanatnyi fizikai, kémiai és biológiai állapotának megfelelően.

A talaj tehát először felveszi az általunk kijuttatott műtrágyát, majd az említett tápanyag-dinamikán keresztül újra „megteríti” a növénynek, amely így vég-eredményben az általunk kijuttatott tápanyagból és a talaj természetes tápanyagtőkéjéből is hasznosít. A kétféle forrás helyes arányának kell kiadnia a növény harmonikus tápelemigényét, és nem a kiszórt műtrágya-hatóanyagoknak kell az igényeinek megfelelő arányban lenniük egymással, mert az hosszú távon diszharmóniát is okozhat a talajban.

A másik a **talajképződés és a természetes tápanyagtőke** szabályszerűségeinek figyelmen kívül hagyása vagy a végletekig való leegyszerűsítése. A talajok fejlődése talajtípusonként eltérő, de általában elmondható, hogy a képződésük minimum évtizedekben vagy még inkább évszázadokban vagy akár évezredekben mérhető. Ez alatt a hosszú idő alatt – kevés kivétellel – összehasonlíthatatlanul több tápanyag halmozódik fel, mint amennyit az ember valaha is kijuttatott az adott területre. Ez is mutatja, hogy nem tudunk annyit trágyázni, amennyi tápanyagot a talaj tartalmaz.

Ide tartozik a **talajok tápanyag-szolgáltató képességének és a növények tápanyag-reakciójának kapcsolata** is. Jó vagy igen jó ellátottságnál a szántóföldön nagy területen termesztett növényeink jelentős része nem ad választ az évenkénti PK-alaptrágyázásra, azaz a kijuttatott tápanyag az adott évben és helyen nem megtérülő költséget okoz. Tipikus, gyakran tetten érhető „tünet” ennek a ténynek az elfedésére a Liebig-elv citálása a talajon-gyökerén keresztüli növénytáplálás modellezésére. Ez azonban

a talajban egyszerűen nem így játszódik le, csupán megtévesztő és félrevezető leegyszerűsítése a valóságnak. Ami – véleményem szerint – jelentős és indokolatlan felhasználást generál, és kézzelfogható bevételcsökkentő hatásán túl környezetterhelő is.

Sajnálatos módon a környezetterhelés egyelőre nincs a gazdálkodók gondolkodásának fókuszában, pedig már most jelentős kritika éri őket, hogy indokolatlan ütemben élük fel a foszfor- és káliumlelőhelyek készleteit, míg a nagy folyók tengeri deltáiban ezek az anyagok felhalmozódnak, aminek környezetkárosító hatása vitathatatlan. Ezért is hat majd hideg zuhanyként a mezőgazdasági termelőkre, hogy a mindinkább városiasodó népesség őket fogja a környezetszennyezés fő okozójának tartani, időlegesen leplezve ezzel saját, végtelenségig növelt (városi) ökológiai lábnyomát. A folyamat már elindult, a termelők a bőrükön is érezhetik a hatóanyag-kivonások kapcsán.

Tájékozódni, gondolkodni, aztán cselekedni

Megállapíthatjuk tehát, hogy számos félrevezető vagy leegyszerűsítő elmélet létezik a tápanyag-gazdálkodással kapcsolatban. A szakmailag megalapozott trágyázás egyik fontos pillére lenne a szilárd szakmai tudás, a térlátás kialakítása a fejekben. Ez régen sem volt könnyű feladat, és a helyzet napjainkra tovább romlott, hiszen a tudományos műhelyek kutatóit is összezavarják azok a világhálón keringő információk, amelyek igen jelentős része félretájékoztatás. Náluk is nehezebb helyzetben vannak a diákok és a fiatal szakemberek, valamint a gazdálkodók jelentős része. A gyenge elméleti alapokat egy „internetdoktor” pillanatok alatt meg tudja ingatni, különösen akkor, ha a virtuális térben több „szakember” – magát függetlennek feltüntetve – összejátsszik az üzleti haszonszerzés céljából. És sajnos ez csak a jéghegy csúcsa.

Ha az említett és egyéb, fel nem sorolt okok miatt a tudás nem tud leüledni és megszilárdulni bennünk,

válasszunk tapasztalt és termékfüggetlen tanácsadót, aki képes lesz a gazdálkodó érdekeinek megfelelően szemlélni a kialakult helyzetet, és segíthet optimalizálni a termelési költségeket. Rendszeresen tájékozódjunk talajaink állapotáról! Fontos tudni, hogy a talajmintavétel minősége meghatározza a talajmintából meghatározható eredmények minőségét (információ-dezinformáció).

Kísérleteink, több százezer hektár, ciklusokon átívelő talajmintavétel eredménye és ezeken a területeken a többéves tápanyag-gazdálkodási gyakorlat adatbázisa bizonyítja, hogy az évenkénti alaptrágyázás nem feltétlenül indokolt minden területen és minden tápelem esetében. Jelentős tartalékok vannak a rendszerben, csak a félelemkeltés és dezinformálás akadályozza, hogy a technológiánk megtervezésekor ezekre az eredményekre támaszkodni merjünk. A periodikus vetésforgó-trágyázás elméletének gyakorlatba ültetése segít megtalálni azokat a táblákat, ahol az éves alaptrágyázás lényegesen nagyobb valószínűséggel térül meg, mint az egyentrágyázási gyakorlat esetében. Ebben az esetben konkrétan azokat a tábla-tápanyag-növény kapcsolatokat keressük, amelyeknél a hatóanyag kijuttatása többlettermést eredményez, azaz megtérül.

A helyspecifikus gazdálkodásnál is jól alkalmazhatóak ezek az elvek, hiszen a precíziós gazdálkodás haszna is csak úgy realizálható, ha egyébként is megtérülő trágyázási javaslatokhoz rendelünk térinformatikai koordinátákat (kijuttatási térképek). Ha ez az elv nem érvényesül, a precíziós gazdálkodás nem jövedelmet, hanem veszteséget termel, a költséges infrastruktúra nem hozzátesz, hanem elvesz a haszonból. A cél pedig nyilván az, hogy az elvárt, reális jövedelemszint évről évre fenntartható legyen.

Lajos Mihály
üzgyvezető
Agrófil SZMI Kft.

SZÓJA – TALAJOLTÁSSAL



BactoFil **BIOFIL**



NATUR AGRO
HUNGÁRIA

PHYLAZONIT

A szója jelentősége

Az uniós és hazai támogatásoknak is köszönhetően 2014 óta egyre több gazdálkodó foglalkozik szójatermesztéssel (1. ábra). Így az elmúlt években a szója vetésterülete és jelentősége nőtt. Az ágazatot támogatja a viszonylag magas felvásárlási ár és a sokoldalú felhasználhatóság is. A takarmányfehérje-ellátás döntően szójaalapanyagra épül. A hazai GMO-mentes szójaalapanyagra a takarmány-előállítók és a feldolgozóipar is egyre nagyobb igényt formál. Cél, hogy a hazai szójaszükséglet mind nagyobb hányadát magyar földben termeljék meg a gazdák.

A szója a 2018-as évtől a Nemzeti Fehérjetakarmány Prog-

1. ábra: a szójatermesztés alakulása Magyarországon az elmúlt években (forrás: Agrárgazdasági Kutató Intézet, 2017.)

Év	Terület nagysága (ha)	Gazdaságok száma
2014	42.974	1.876
2015	76.719	5.175
2016	61.198	3.979
2017	65.834	4.917
2018	60.000*	3.700*

*Még nem végleges, hozzávetőleges adat

ramnak is jelentős résztvevője. Ez évtől sajnos – minden magyarországi erőfeszítés ellenére – kikerült a szója a zöldségtermesztés támogatásából, pontosabban csak a vegyszer nélküli szójatermesztést támogatják. A szójatermesztési kedv ezért visszaesést mutatott.

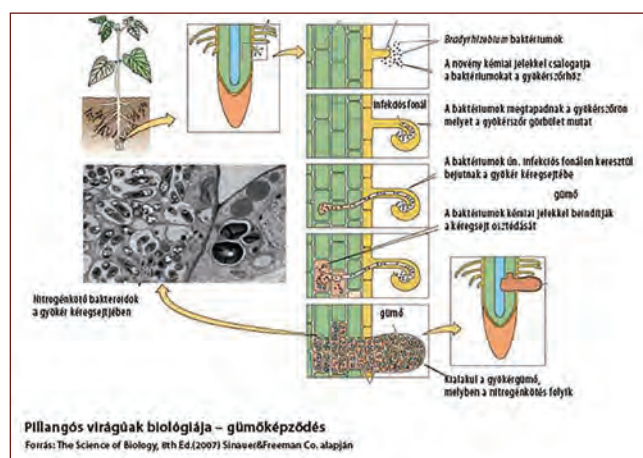
A termésátlagok alakulását nagyban az időjárás, a csapadék mennyisége és eloszlása határozza meg (2. ábra). De számos más tényező is befolyásolja a szója terméseredményét és minőségét. Így a fajta helyes megválasztása, a szakmailag jól végzett gyomirtás, a helyes technológia követése és a megfelelően jó gümőképződés.

2. ábra: szója termésátlagok alakulása Magyarországon (2014-2017.) (forrás: Agrárgazdasági Kutató Intézet, 2017.)

Évek	Termésátlag (t/ha)
2014	2,69
2015	2,03
2016	2,96
2017	2,46

A nitrogényűjtő gümők kialakulásának folyamata

A pillangós virágú növények biológiai sajátossága a nitrogényűjtő gümők képződése, mely folyamatot az alábbi ábrán láthatjuk (3. ábra).



Miért fontos a jó gümőképződés, és mi befolyásolja?

A megfelelő gümőképződés esetén a növény nitrogén-ellátottsága jó, így egészségesen fejlődik, és természetesen minőségben is jobb eredményeket hoz, mint ha gyengén vagy egyáltalán nem képződnek gümők. Természetesen igaz ez a szójára is. Mi befolyásolja a gümők képződését?

- A felvehető nitrogén mennyisége: Ha túl sok nitrogén hatóanyagú műtrágyát adunk, akkor elmaradhat a megfelelő gümőképződés. Ennek az az oka, hogy a növény a nitrogén jelenlétében nem indítja el a gümőképződési folyamatot. Az ajánlott nitrogénmennyiség a szója esetében maximum 30-50 kg/ha, de talajadottságtól, illetve a hozzáférhető nitrogén mennyiségétől függően el is lehet hagyni.
- A talajok hőmérséklete és levegőzöttsége: A kutatások és a tapasztalatok alapján elmondható, hogy a túl hideg és levegőtlen talajokban nem képez gümöket a szója. 35 °C talajhőmérséklet fölött ugyancsak csökken a gümők száma.
- A tápelemek jelenléte: Bizonyított, hogy a gümőképződéshez a foszfor, a mangán és a molibdén szerepe kulcsfontosságú. Kevés, de pozitív tapasztalat van még a cink és a réz jótékony hatására vonatkozóan is. A bór utánpótlása pedig javasolt, mert hiánya visszamaradást okoz.

- Egyes növényvédőszer, gyomirtók: Kimutatható, hogy néhány növényvédőszer jelentősen csökkenti a baktériumok csíraszámát, így a rhizobiumokét is.
- A készítmények, amelyek felhasználását a szója vetése előtti évben kerülni kell, vagy fokozottan be kell tartani az előírásokat: Aminopilarid, Mezotrión, Topramezon.
- Megfelelő gümőképződés csak optimális talaj pH mellett várható, 6 pH alatt illetve 7,5 pH felett csökken a gümők kialakulásának mértéke.
- A szója nitrogénszükségletének kb. 40-50 %-át a légköri N megkötésével fedezi, amennyiben a megfelelő gümőképződés megtörténik, ezáltal jelentős mennyiségű N műtrágya kijuttatása feleslegessé válik.
- Kísérletek tanúsága szerint a hozam akár 20 százalékkal, a fehérjetartalomban pedig 2-3 százalékkal nőhet az oltás hatására.

A talajoltás bölcsője a szójánál található

Mivel a szója Magyarországon nem őshonos növény, így a gümők kialakulásáért felelős Bradyrhizobium japonicum baktérium sem található meg talajainkban, ezért kell oltani a szóját.

Azokon a területeken, ahol már néhány éve termesztettek szóját, és azt oltották is, ott jelen van valamilyen mértékben a baktérium, így a szója megtalálja szimbiota partnerét. Ugyanakkor egyes termelők véleménye szerint a két évente megismételt oltás biztonságosabb termesztést, magasabb termésátlagot eredményezett. Sőt, az USA-ban a termesztők

tapasztalata az, hogy legalább három évente célszerű oltani a szóját az olyan területeken is, ahol a növényt hosszú idő óta termesztik.

A magra történő oltás előtt a talajt oltották szárított szójagümő-őrleménnyel – ez ma is gyakorlat néhány helyen. Mivel a tapasztalatok alapján, oltott szója-vetőmag használata mellett a talajoltás még erőteljesebb gümőképződést eredményez, ezért a mai növénytermesztésben ez a technológia ajánlott. Vagyis a rhizobium oltóanyagot nemcsak a magra, hanem vetés előkészítéskor a talajba is be kell juttatni.

A Magyar Talajbaktérium-gyártók és Forgalmazók Szakmai Szervezetének tagjai rendelkeznek már hatékony szójaoltóanyagokkal: **BactoFil Szójaoltó, BIOFIL Szója talajoltó baktérium készítmény, Natur Rhizo, Phylazonit Szója**, de bizonyítottan hatásos az általánosan termést növelő **BactoVit** és **MIKRO-VITAL** készítmény is.

A fentiek alapján minden szójavetés előtt érdemes a talajok oltása is az oltott szójamag használata mellett.

Idén a pécsi NÉBIH állomása a Szakmai Szervezet megbízásából a talajoltás összehasonlító üzemi vizsgálatát végezte el szójában. A termés már betakarításra került, az eredményekről következő lapszámunkban számolunk be.

Felhasznált szakirodalom elérhető a szerkesztőségben.



Talajbaktérium Gyártók és -
Forgalmazók Szakmai Szervezete

Közös nyilatkozat

AGRO.bio Hungary Kft. – TERRAGRO Kereskedelmi Kft.

Az AGRO.bio Hungary Kft. és a TERRAGRO Kereskedelmi Kft. ügyvezetői az alábbi nyilatkozatot adják ki a lent említett termékekkel kapcsolatban.

Az AGRO.bio Hungary Kft. **BactoFil** márkanéven forgalmaz növény-specifikus talajoltó baktérium készítményeket. Az egyszikű növényekre BactoFil A10 néven, a kétszikűekre pedig BactoFil B10 elnevezéssel.

A TERRAGRO Kereskedelmi Kft. **BIOFIL** márkanévű baktérium készítményei közül a talaj-pH specifikus termékei a BIOFIL Savanyú, Normál és Lúgos talajoltó baktérium készítmények.

A BactoFil készítményeket a BIOFIL Mikrobiológiai Géntechnológiai és Biokémiai Kft. kutatói az 1990-es évek végén fejlesztették ki, szabadalmaztatták és hozták forgalomba 2001-ben. A BIOFIL készítményeket szintén a BIOFIL Mikrobiológiai Géntechnológiai és Biokémiai Kft, valamint a SANIPLANT Biotechnológiai Kutató és Fejlesztő Kft. kutatói és szakemberei fejlesztették ki a 2010-es évek elején, szabadalmaztatták és hozták forgalomba 2014-ben. A két talajmikrobiológiai és ipari biotechnológiai kutatási irány egymástól teljesen eltérő törzseken és alapokon nyugszik.

A BactoFil növény-specifikus (egyszikű, kétszikű) termékeket tartalmazó baktérium törzsek szelekciójakor a kutatási-fejlesztési idő-

szakban a leghatékonyabb PGPR (növényi növekedésserkentő) baktériumtörzseket fejlesztették ki és ezekből állították elő az egyszikű és kétszikű növényekhez alkalmas talajoltóanyag termékeket.

A BIOFIL talaj-pH specifikus készítmények fejlesztésénél különböző kémhatású magyarországi talajokból (savanyú, lúgos) izoláltak baktériumokat és ezekből válogatták ki a leghatékonyabb PGPR hatású és az adott savanyú, lúgos vagy semleges talajokon szaporodóképes baktériumtörzseket.

Mind a két eljárás szabadalmi védeltséget élvez. A BactoFil termékek szabadalmi oltalommal rendelkeznek Magyarországon, az EU-ban és az USA-ban, míg a BIOFIL termékek szabadalmi eljárás alatt állnak Magyarországon és az EU-ban.

A két termék összetételében is jelentősen eltér egymástól.

Mindezek tényében kijelentjük, hogy egyik termék sem a másik elődje vagy tovább fejlesztett változata, minden egyéb kijelentés vagy utalás csak a felhasználók megtévesztésére szolgál!

AGRO.bio Hungary Kft.

Márton Balázs, ügyvezető

TERRAGRO Kereskedelmi Kft.

Dr. Pénzes Éva, ügyvezető



Új Rubin 10 kompakt tárcsás borona

A Lemken a közelmúltban mutatta be az új Rubin 10 típusjelű kompakt tárcsáját, amely a Rubin 9 rövidtárcsa sorozat számos téren továbbfejlesztésre került utódmodellje és a következő évtől kezdődően 2,5-7,0 méter közötti munkaszélességekben már elérhető.

A Rubin 10 innovációi közül a legfontosabb az új tárcsalevél elrendezés, amely nemcsak az oldalra húzás nélküli iránytartási stabilitást növeli – csökkentve ezáltal az üzemanyag-felhasználást –, de az egyes fogások pontos illesztését a GPS használatával is lehetővé teszi. A két sorban elhelyezett tárcsaleveleket úgy rendezték el, hogy azok a munkagép mindkét oldalán szimmetrikus erőket ébresszenek. A Rubin 10 esetében a 3 középen lévő tárcsa a hosszirányú tengely mentén úgy került eltolásra, hogy a teljes szélességben ütközés nélkül, 12,5 cm vonástávolsággal tudjon dolgozni. Ez a szabadalmaztatott megoldás optimalizálja a folyamatos anyagáramlást és a teljes munkaszélességben egyenletes mélységű művelést eredményez. A tárcsalevelek 7 cm munkamélységtől a teljes felületet átdolgozzák, a beállításuk szöge biztosítja az optimális talajba húzást, tovább növelve a bekeverés hatékonyságát. A Rubin 10 rövidtárcsa alapkivitelében 645 mm átmérőjű, felületén edzett, csipkés élű DuraMaxx tárcsalevelekkel van szerelve. Az új tárcsalevelek hasznos élettartama mintegy 30%-kal nagyobb, mint a hagyományos tárcsaleveleké. Tartószáraik vastagsága 30 mm, amely jelentősen robusztusabb a korábbi változatnál. A többszörösen hajlított tartószár-kialakítás nagy átömlést és eltömődéstől mentes üzemeltetést biztosít. A Rubin 10 esetén mindegyik homorú tárcsalevél csillapított visszatérésű biztosítással is ellátott.

A cseh traktorgyártó Zetor 2018-at az innovációk évének és traktorsorozatai megújulásának tekinti: elindult a továbbfejlesztett Proxima és Forterra típusok gyártása; tavasztól már az új – 40-70 LE közötti teljesítményű – Utilix és Hortus kertészeti modelljeiket is kínálják; júliusban megkezdődött a „dögös” Pininfarina-dizájnt magukon hordozó Major erőgépek sorozatgyártása, őszre pedig megérkezett az új Crystal HD típus, amely jelenleg a portfólió legnagyobb teljesítményű erőgépe. Az újjászületett Zetor Crystal traktorcsalád 150 és 160 LE-s modelljei bő három éve mutatkoztak be a nemzetközi nagyközönség előtt, a legerősebb Crystal HD 170 hazai premierjére az idei Bábolnai Gazdapokon került sor.

A 171 LE teljesítményű, új Crystal HD 170 típusba 6-hengeres, 6,1 l hengerűrtartalmú, EU Stage IV emissziós besorolású, Deutz TCD dízelmotort építenek be. Az erőátvitelről a Forterra sorozatban bevált Zetor ECO 40 típusú váltómű gondoskodik. Az elektrohidraulikus, automatikus kapcsolású, teljesen szinkronizált váltó, 3 csoportban, 30/30 sebességfokozattal rendelkezik, melyből 13 fokozat a leggyakrabban használt 4-12 km/h sebességtartományban található. A váltómű a gazdaságos 1.750 min-1 motorfordulatnál biztosítja a 40 km/h végsebességet. Az irányváltást hidraulikus működtetésű PowerShuttle irányváltó végzi, a sebességváltó karról gomb-



Crystal széria vezérgépe

nyomásra kapcsolható tengelykapcsoló kettős, nedves tárcsás kivitelű. Az erőgép hátsó hárompontos függesztő szerkezetének teheremelő képessége 8.500 kg, vezérlése Bosch EHR Hitchtronic rendszerű, mely talajmunkáknál a csatlakoztatott, függesztett munkagép pozícióját munka közben, a talajellenállás függvényében automatikusan szabályozza. A hátsó hidraulikus csatlakozó kivezetések egy négy részből álló, elektronikus rendszerű kiegészítő elosztóról ujjheggyel vezérelhetők, amely a szállított olaj időarányos mennyiségének szabályozását is lehetővé teszi. Az új Crystal HD differenciálzárral szerelt, lengéscsillapított, független kerékfüggesztésű mellső tengelyét a Carraro gyártja, 300 literes üzemanyagtartállyal és 23 liter ürtartalmú AdBlue tartállyal van felszerelve.

A traktor hat oszlopos, tágas vezetőfülkéje az erőgépkezelő kényelmét maximálisan biztosítja. Az ergonómia növelése érdekében a teljes kezelőrendszert átterveztek: megújult a kezelőpult, szinte minden gombnyomásra, illetve a multifunkcionális panelekről működtethető. A traktor 8 LED lámpával is ellátható, amelyek optimálisan megvilágítják a munkaterületeket.

A Zetor Crystal traktorcsalád 50 éves, jubileumi születésnapját a márka új zászlóshajója a Crystal HD 170 a magas műszaki tartalmával és elegáns dizájnjal méltóképpen képviseli.



... A NAGYVILÁGBÓL



Szervestrágya-szóró pótkocsik családi gazdaságok részére

A német Strautmann cég a szervestrágya-szóró pótkocsi sorozatának eddigi 12 különböző (8,0-25,0 m³-es felépítményű) típusait a CS 75 és CS 95 modellekkel – lefelé – bővítette, amellyel a kisebb szarvasmarha-állománnyal rendelkező családi gazdaságok szervestrágya-kiszórási igényeit kívánja kielégíteni. Az új típusok hivatottak felváltani az eddigi BE 4 és BE 75 szervestrágya-szóró gépeket. A gyártó szervestrágya-szóró sorozataiban ezek a pótkocsik lesznek a legkisebb egytengelyes modellek, de a CS 95 típus (opcionálisan) tandem tengelyes is lehet. Raktérfogatuk 7,5/9,5 m³, jó raktérfogat-kihasználás mellett ~8/11 m³ szervestrágya-befogadására képesek. A vázszerkezet és a vonórúd horganyzott anyagokból készülnek, amelyek tartós korrózióvédelmet biztosítanak. A 500 mm magas oldalfalak porszórtak, tetejükön keményfa védőléccel ellátva. Opcionálisan 400 mm magas oldalmagasítók is felszerelhetők, a raktérfogat kedvezőbb kihasználására. Az oldalfalak lehajthatók, ami lehetővé teszi a rakodási magasság csökkentését és a pótkocsi szállítóeszközként történő használatát, pl. a különböző bálákhoz. A szervestrágya-szóró felépítmény (Ø10 mm keresztmetszetű láncszemekből álló) szemeslánc-hajtású, „U”-profilú kaparóléces leürítő-padozattal és négy függőleges szóróhengerrel rendelkezik. A nagy átmérőjű, spirál menetes szóróhengeren elhelyezett csipkézett marókések pontos és homogén trágyaszétosztást garantálnak. Az üzemeltető erőgép teljesítmény-leadó tengelycsonkjáról 1000 min-1 fordulatszámmal, hidraulikus motorral meghajtott tépőhengerek 6-8 méter trágyaszórási szélességet biztosítanak. A pótkocsik teljesítményigénye 35, illetve 50 LE.

Szerkesztőség



Mituran: élenjáró és tartós sokoldalúság

A Mituran Kft. 1995-ben alakult, átvette a Vertikum márkájú mezőgazdasági gépcsalád gyártását és pótalkatrész-ellátását. A Mituran Kft. a hazai mezőgépgyártásban meghatározó szerepet tölt be Vertikum márkájú gépeivel, és főként a hazai mezőgazdászok körében szerzett ismertséget. A Vertikum gépek műszaki kialakításuk, talajművelési technológiájuk alapján korszerű, élenjáró gépesítési megoldásokat tartalmaznak. A gépeket megbízhatóság és hosszú élettartam jellemezi. A Mituran Kft. talajmegtartó-gépeket széles választékban gyártja, a kis- és nagygazdaságok részére egyaránt, 60-300 LE tartományban.



A márkaválasztékban szereplő géptípusok között megtalálhatók

- a hagyományos, forgatásos talajmunkálás gépei,
- a forgatás nélküli művelés gépei,
- vetőkultivátoros eljárás gépei,
- élenjáró technológiához tartozó gépek, több műveletes (egy gépre különböző művelőelemek vannak szerelve), és több technológiai műveletre alkalmas gép egy megoldásban.

A vállalkozás évről évre jelentős összegeket fordít fejlesztésre, a hazai és nemzetközi innováció élvonalában van. Több olyan géptípust és gépesítési technológiát fejlesztettünk ki, amely nemzetközi viszonylatban is újdonságnak számít, szabadalommal védett termék.

RD univerzális talajművelő gép

Az RD-tárcsás és forgókapás művelőelemekből felépített, **univerzális mezőgazdasági gépcsalád a szakmában egyedülálló gépmegoldás**, a talajkímélő művelés minden igényét kielégíti.

Sokoldalúan használható

- tarlóművelésére,
- eke után magágykészítésre,
- hántott területek művelésére, vetés előtt köztesnövényi maradványok bedolgozására, magágykészítés-kor egy menetben.



A gép kialakítása, nagy tömege miatt a művelőelemek talajba jutása szinte minden körülmények között biztosított. A vázra a **művelő elemek hat sorban** vannak felszerelve. A szárnyak, a kerékjárat mozgatása, valamint a tárcsaszekciók mélység **állítása hidraulikával történik**. A gép elején található a rövidtárcsa szekció. Két sorban van elhelyezve az egyedi felfüggesztésű gumirugózású tárcsasor. A tárcsaegység munkamélysége hidraulikusan – munka közben is – állítható. Középre két sorba egyedi felfüggesztésű fokozatmentesen állítható **forgókap** egységek vannak szerelve. A művelő tagokat a rugóztatott **lemezsímitó** követi, amelynek magassága igény szerint állítható.

A símitót a speciális tisztító és rögtörőadapterrel szerelt **átm. 600 mm-es ékgűrűs rögtörő vagy sűrű léces dupla soros törő hengerson** zárja. Az ékgűrűk magassága, mélysége mechanikusan állítható.

RD típusú univerzális gép technológiai előnyei:

- Szakmában egyedülálló gépmegoldás.
- Többféle talajmunkára alkalmas.
- Kompakt tárcsák, forgókapás talajművelők, talajgyengető és ékgűrűs záróhengerek egy gépen.
- Hatékony munkavégzés a több funkció miatt.
- Megbízható műszaki kialakítás, hosszú élettartam.

MITURAN Kft.

2750 Nagykörs, Zsíros dűlő 4.; Mobil: +36 30 953 5189

Telefon: +36 53 552 238; Email: mituran@mituran.hu

Ivóvízkút, öntözőkút? És miből?



A víz már az ősidők óta az élet fejlődésének alapvető feltétele volt. A világ lakosságának egyre növekvő száma és a klímaváltozás okozta szélsőséges csapadékeloszlás miatt most az a fenyegetés áll fenn, hogy a víz, mint az elsőszámú élelmiszer, egyre fokozódóbb mértékben gazdasági, politikai feszültségek alapját képezheti. Ezeknek a problémáknak a megoldása csak a tervezett, szabályozott vízfelhasználás lehet, amelynek megvalósítására a közelmúltban és a közeli jövőben több államilag támogatott lehetőség is rendelkezésre állt, ill. áll. Ezeknél a lehetőségeknél fontos szempont, hogy a vízkivételi helyek kialakítása csak olyan ellenőrzött, minősített anyagokkal történjen, amelyek nem rontják vizeink minőségét, és nem szennyezik környezetünket.

A Földön rendelkezésre álló édesvíz messzemenően legnagyobb része rétegvízként halmozódott fel. A világot átfogó vízkörforgás során a rétegvíz a talajba való behatolás előtt és alatt természetes és mesterséges anyagokkal kerül kapcsolatba, és ennek során minősége hátrányosan megváltozhat. Fontos az, hogy ezeket a változásokat minimális szintre csökkentsük, illetve korán felismerjük. A kiépítés során felhasznált korrózióval szemben ellenálló anyagok, mint pl. a PVC, a rozsdamentes vagy védőréteggel bevont acél, adják a hosszú élettartam és a gazdaságos felhasználás biztosítékát.

A környezetvédelmi és gazdasági megfontolások Magyarországon már korábban azt eredményezték, hogy a rétegvíz-kitermelés számára olyan anyagokat fejlesszenek ki, amelyek a kutak élettartamának jelentős meghosszabbítását eredményezik, és ezáltal a karbantartás és javítás, valamint a felújítási munkálatok költségeit jelentősen csökkentik. Ez acélszűrők, horgany-

zott szűrők, **bevont szűrők (Hagulit)** alkalmazásán keresztül a nem korrodáló anyagok, mint különböző **rozsdamentes acélok (pl. tekerceslt drótszűrők és réseelt szűrők), illetve műanyagok, mint pl. PVC** alkalmazásához vezetett.

A GWE Budafilter Kft. meghatározó szerepet tölt be a magyar kútfúrési, vízbeszerzési piacon, munkatársai szaktudásukkal állnak mind a kivitelezők, mind a végfelhasználók segítségére az igényeknek és kívánalmaknak megfelelő termékek meghatározásában. Telephelyünkön, Mezőfalva településen működik Kélet-Közép-Európa egyik legkorszerűbb gyártó-feldolgozó üze- me, ahol a kor igényeinek megfelelő termékeket állítunk elő.

Keressenek bennünket, és megtaláljuk az Önök igényeinek legmegfelelőbb megoldást a vízbeszerzés területén!

2422 Mezőfalva, Páskom rét 1.

tel.: +36-25/242-960 fax: +36-25/242-961

e-mail: info@gwe-budafilter.com

web: www.gwe-budafilter.com



MITURAN
KFT.

TAPASZTALAT ÉS SZAKÉRTELEM MINDEN ALKATRÉSZBEN

A Vertikum márka gyártója és forgalmazója

**ÁSÓBORONÁK, MAGÁGYKÉSZÍTŐ GÉPEK,
NEHÉZ-KULTIVÁTOROK, HENGEREK,
TÁRCSÁK, MÉLYLAZÍTÓK,
KOMBINÁTOROK ÉS KOMPAKTOROK**

2750 Nagykőrös, Zsíros dűlő 4. | +36 30 901 8152 | +36 53 552 238 | www.mituran.hu

Mezőgazdasági gumibroncs-újdonosságok

A mezőgazdasági gépekhez a gumigyártó vállalatok egyre újabb kialakítású gumibroncsokat állítanak elő. A radiál abroncsok térhódítása mellett a mezőgazdasági gumibroncsok fejlesztési iránya az alacsony nyomású, nagy sebességű gumibroncsok irányába mutat. A teljesség igénye nélkül néhány önkényesen kiválasztott gumibroncs újdonsságot kívánunk bemutatni.

Az Alliance új flotációs gumibroncsai

Az Alliance Tire Grup (ATG) vállalati csoport vezető szereppel rendelkezik a mezőgazdasági és ipari gumibroncsok gyártásában. Az ATG 2016. július 1-jétől a japán Yokohama Rubber Company (YRC) 100%-os leányvállalatává vált.

Az ATG több mint 1000 termékében nagyszámban megtalálhatók a mezőgazdasági célú, különböző mintázatú, flotációs gumibroncsok. Ezek közül a legkevesebbetek egyike a radiál szerkezetű, acélbetétes, tömlő nélküli Alliance-380 profiljelű HD (Heavy Duty) sorozat, amely eddig kilenc tagból állt, a legnagyobb a 650/65 R30,5 méretű volt. A folyamatos fejlesztés eredményeként nemrég elkészült a sorozat 800/60 R32 méretű nagyobb tagja (1. ábra).

Az új 800/60 R32 gumibroncs erős nylon karkasza és az acélöves radiális flotációs konstrukciója lehetővé teszi a nagy haladási sebesség elérését. Ez a gumibroncs kiváló tapadással, nedves talajon hatékony

öntisztuló-képességgel és betonúton nyugodt gördüléssel rendelkezik.

A gumibroncs fontosabb műszaki adatai: terhelési, illetve sebesség indexe 185 D, mélyágyazású DW27A jelű keréktárcsával használható, profilszélessége 805 mm, külső átmérője 1800 mm, 4 bar belső levegőnyomásnál és 65 km/h haladási sebességnél teherbírása 9250 kg, míg 10 km/h munkasebességnél 16650 kg-mal terhelhető.

A SIMA 2017 kiállításon az Alliance AGRIFLEX+ 389 VF (Very High Flexion) technológiával készült VF 650/55 R26,5 flotációs implement gumibroncs mellett az Alliance-389 VF 750/45 R26,5 jelzésű új acélbetétes, tömlőnélküli gumibroncs is bemutatásra került. Ez az abroncs nagy haladási sebesség mellett 30%-kal kisebb belső levegőnyomással üzemeltethető, vagy 30%-kal nagyobb terhelést képes elviselni, mint a normál flotációs abroncsok. A gumibroncs fontosabb műszaki adatai: terhelési, illetve sebesség indexe 183 D, mélyágyazású AG24.00 jelű keréktárcsával használható, profilszélessége 780 mm, külső átmérője 1680 mm, 2,8 bar belső levegőnyomásnál és 70 km/h haladási sebességnél teherbírása 8140 kg, míg 10 km/h sebességnél 15310 kg-mal terhelhető.

1. ábra. Alliance-380 HD 800/60 R32 és jobbra Alliance-389 VF 650/55 R26,5 flotációs gumibroncsok a SIMA 2017 kiállításon (forrás: press.atgtire.info)



A Continental új, prémium mezőgazdasági radiál gumibroncsai

A Continental AG. Rubber Group mezőgazdasági gumibroncsait 2015 januárjától MITAS Premium néven értékesítette. A vállalat mint prémium gumibroncs-gyártó 2017-től újra jelen kíván lenni a mezőgazdasági gumibroncsok piacán Continental néven, mivel a Mitas vállalat a Trelleborghoz került. A Continental új radiál gumibroncsok gyártását kezdte el „Tractor 70” és a „Tractor 85” sorozat elnevezéssel.

A „Tractor 70” sorozat (2. ábra) tervek szerint 320/70 R 24 és 580/70 R 38 között 14 méretben készül, elsősorban traktorokhoz. Az abroncssorozat tagjai lágy oldalfallal és új abroncssperem kialakításával igen ala-

MANDAM TALAJMŰVELŐ GÉPEK

Megfizethető áron, akár készletről, azonnal!

Szárnykapás grúberek 2,5-től 6m-ig



Függesztett és félig-függesztett rövidtárcsák 2,5-től 8m-ig



Sato-Gép
Mezőgazdasági gépek kereskedelme

Bővebb információkért, személyre szabott ajánlatáért hívja munkatársunkat.

+36 20/537 3313, | +36 20/511 4208 | info@satogep.hu | www.satogep.hu



Keressen minket elérhetőségeinken országszerte:

Balás István (Termékmanager)	• +36 30 856 22 66	• lakkos@trakik.hu
Id. Tácej Zoltán (Nyugat-Magyarország)	• +36 30 829 23 40	• L.zoltan@trakik.hu
Kézér Zsolt (Kelet-Magyarország)	• +36 30 645 82 93	• kezer.zsolt@trakik.hu
Molnár Gergely (Dél-Magyarország)	• +36 30 889 93 42	• m.gergely@trakik.hu
Shakács Zoltán (Kiskunhalas)	• +36 30 958 49 33	• halasalkatresz@trakik.hu

Hattat, MTZ, Reposs, Fede, Solano, LKS

**PRÉMIUM TERMÉKEK
MEGFIZETHETŐ ÁRON**

LAKKOS KFT.
www.lakkos.hu





2. ábra. Continental „Tractor 70” abroncs jó öntisztító tulajdonsággal és sima felfekvésű lekerekített kapaszkodó bordákkal rendelkezik (forrás: www.continental-tires.com)

cseny (akár 0,2 bar) levegőnyomáson is nagy kerületi erő (vonóerő) elviselésére képesek. Ha az abroncs légnyomása 1,0 bar, vagy ennél nagyobb értékű (max. 1,6 bar), akkor a megengedhető legnagyobb haladási sebesség 65 km/h értékű lehet. A Continental „Tractor 70” prémium gumibroncs talajt kímél és nagyobb felfekvő felületével jobb tapadást, nagyobb

3. ábra. Continental „Tractor 85” radiál mezőgazdasági gumibroncsos traktor (forrás: www.continental-tires.com)



vonóerő kifejtést biztosít, mint a keskenyebb „Tractor 85” abroncs.

A „Tractor 85” sorozat tervek szerint 280/85 R 24 és 520/85 R 38 között 19 méretben készül (3. ábra). Ezek a radiál gumibroncsok a traktorokhoz minden évszakban és minden út-, talajfelületre használhatók. A rendkívül rugalmas oldalfallal rendelkező alacsonynyomású radiál abroncsok nagy erőhatások felvételére képesek.

Michelin Evobib

A SIMA 2017 kiállításon a Michelin bemutatta „2-in-1” (kettő az egyben) mezőgazdasági gumibroncsát, amelynek márka elnevezése Michelin Evobib. Az Evobib gumibroncs, ha légnyomása országúton 1,2 bar (nagy sebesség és nagy terhelés esetén akár 2,0 bar), akkor elsősorban a középben, tömören kialakított bordákon gördül (4/a ábra). Ekkor az abroncs gördülési ellenállása kicsi, a zajhatása alacsony, az abroncs élettartalma magas, a közlekedésbiztonsági tulajdonsága vetekszik a jó minőségű teherautó gumibroncsával.



4. ábra. MICHELIN EVOBIB talajkapcsolata különböző abroncsnyomás esetén
a) 1,2 bar abroncs légnyomás; b) 0,6 bar abroncs légnyomás (forrás: www.landwirtschaft.michelin.de)

Az Evobib gumibroncs légnyomását mezőgazdasági munkákhoz 0,4-0,6 bar értékre le kell engedni, ekkor a talajjal érintkező felfekvő felület nagysága 20%-kal megnövekszik (4/b ábra) és az oldalbordák is érintkeznek a talajjal. Ekkor a traktor vonóereje közel 30%-kal nagyobb és azonos munkához mintegy 5-8%-kal kevesebb hajtóanyag is elegendő, a hagyományos alacsonynyomású mezőgazdasági gumibroncshoz képest. Jelenleg a sorozat négy méretben készül, a legnagyobb Michelin Evobib VF 710/75 R42 méretjelölésű. Ennek a gumibroncsnak főbb



5. ábra. Trelleborg TM3000 VF1050/50R32 radiál mezőgazdasági gumibroncs
(forrás: www.trelleborg.com/wheels)

műszaki adatai: terhelési illetve sebesség indexe 181 D, DW25B jelű keréktárcsával használható, profilszélessége 717 mm, külső átmérője 2150 mm, 0-65 km/h haladási sebességtartományban 2,0 bar belső levegőnyomásnál teherbírása 8250 kg, míg 0,4 bar nyomásnál 3300 kg-mal terhelhető.

A Trelleborg TM3000 sorozatának legnagyobb tagja

Az elmúlt évben a Trelleborg több új mezőgazdasági gumibroncs terméke mellett bemutatta a TM3000 sorozatának VF1050/50R32 jelölésű legnagyobb méretű tagját (5. ábra). A Trelleborg BlueTire™ és a ProgressiveTraction™ technológiával készülő gumibroncsot elsősorban az igen nagy teljesítményű műtrágyaszóró-gépek legújabb generációjához tervezték. A piacon található standard változatokkal összehasonlítva a VF szerkezet 40%-kal magasabb terhelhetőséget tesz lehetővé ugyanazon a nyomáson, vagy 40%-kal alacsonyabb nyomáson ugyanazt a terhelhetőséget nyújtja, mint a hagyományos alacsonynyomású mezőgazdasági gumibroncsok.

Az új Trelleborg TM3000 VF1050/50R32 gumibroncs főbb műszaki adatai: terhelési illetve sebesség indexe 189 D, alkalmazható keréktárcsa 36.00VA jelű, profilszélessége 1035 mm, külső átmérője 1860 mm és 65 km/h haladási sebességnél 3,6 bar belső levegőnyomásnál terhelhetősége akár 13200 kg.

Dr. Varga Vilmos

SZIE Gépészmérnöki Kar, Járműtechnika Tanszék

www.prillinger.hu

ALKATRÉSZ SZOLGÁLTATÁSOK

Weasler® kardántengelyek és alkatrészek

Látogasson el weboldalunkra: www.prillinger.hu

PRILLINGER
best parts service

Prillinger Hungaria Kft. 2100 Gödöllő Pattantyús Á. krt. 2.
Tel: 06 28 516 653, Fax: 06 28 516 652, E-mail: prillinger@prillinger.hu

Derby-Túr

Folyékony műtrágyatárolás

Bevezetési Akció

Kingspan 25 000 literes folyékony műtrágyatároló, most akár **20%** kedvezménnyel!

10 ÉV GARANCIÁVAL

Hívjon most: +36 20 440 6290

5400 Mezőtúr, Széchenyi út 24. www.gazolajkut.hu

A PETKUS szárító minden bizonnyal 40 év múlva is megállja a helyét



– hangsúlyozza Jánossi Tamás vállalkozó, aki immár másodszorra is a PETKUS szárítótechnológiájára tette le voksát. Borsod-Abaúj-Zemplén megyében, Abaújszántón a 90-es évek elején kezdték a mezőgazdasági tevékenységüket. A gazdálkodás mellett mezőgazdasági áru fuvarozással és termény-nagykereskedelemmel foglalkoznak.

Hogyan került kapcsolatba 10 éve a PETKUS technológiával?

– Korábbi Bábolna típusú szárítónk kukoricaszárítás során meghibásodott, és tűzgóc keletkezett benne. Szerencsére nem lett nagy baj, de döntési helyzet elé állított bennünket. Vagy felújítjuk a régit, vagy beruházunk egy újba. Az utóbbi mellett tettük le a voksunkat. A döntés meghozatala során fontos szempont volt az értékállóság, precizitás és a megbízhatóság. A környéken, Hernádkércsen volt egy működő PETKUS szárító, amivel nagyon elégedettek voltak, valamint Encsen is hasonlóan vélekedtek a PETKUS-ról, ahol két szárító is épült egyszerre. Mindenütt tapasztalták és mi is szembesültünk vele, hogy ár-érték arányában (melyben az érték jelentősebb tényező volt számunkra) az egyik legjobb szárító a hazai piacon.



Így valósítottunk meg egy PETKUS DU4000-14 típust, ami 25 t/ó szárítási teljesítménnyel rendelkezik kukoricában 10%-os vízelvonás mellett, a tisztítás 40 t/ó teljesítményre képes és a jövőben tervezzük ennek bővítését is 80 t/ó-ra. A szárító a mai napig problémamentesen működik, nagyon szépen dolgozik. Számunkra fő preferencia, hogy minél kevesebb hősérült szem keletkezzen a szárítás során. Sokat exportálunk vasúti szállítással, és ha sok lenne a hősérült szem, akkor a rakodás alatt tovább nőhet a por és törtszem aránya. A jelenlegi technológiával még a legszigorúbb külföldi partnerek egyedi, alacsony százaléktartományú törtszem-kritériumainak is megfelelünk. Kollégáim a kezelhetőségével elégedettek. Az egész rendszeren évi minimum 50 ezer tonna termény kerül feldolgozásra és azon kívül, hogy a kopóalkatrészeket cseréljük a tervezett éves karbantartások során, semmilyen egyéb meghibásodást nem tapasztaltunk. Biztos vagyok benne, hogy megfelelő karbantartás mellett a PETKUS szárító 40 év múlva is megállja majd a helyét.

Mit lehet tudni az új idei évi PETKUS beruházásról a cégüknél?

– Új telephelyünkön, Bócsón egy DDU40-17-es típusú PETKUS szárítót építettünk fel, ahol egy megnövelt fogadógaratról, 80 t/ó teljesítménnyel tu-



dunk dolgozni. A szárító 30 t/ó teljesítményű kukoricában számolva, porkamrával, tisztítóházzal kiegészítve, melyben 2 db PETKUS U15 tisztítógép került beépítésre, valamint 2 darab 50 tonnás tranzittartály lett telepítve. Egyediség, hogy preventív magkártevő kezelési rendszert is magában foglal a technológiai sor, melyet integráltunk a szárító PLC vezérléséhez.

Mivel sok terményt vásárolunk fel a környéken, kellett egy olyan bázishely, ami jelenlegi termelői körünkhöz földrajzilag jobban igazodik, ezáltal csökkentve a szállítási távolságokat és adott esetben áru kezelésére is alkalmas. A sors fintora, hogy ekkor véletlenszerűen összefutottam Gergely Sándorral, a PETKUS-Közép-Európa Kft. cégvezetőjével, és ezt követően tárgyalásba kezdtünk a következő PETKUS beruházásról. Tudtuk, hogy a Kft. szakemberei komplett telepeket tudnak kulcsrakészen kivitelezni, összefogják a projektet és nekünk éppen egy ilyen csapatra volt szükségünk. Szakmailag maximálisan megbíztunk a szakembereikben, akikkel többféle verzióban felvázoltuk a telep adta lehetőségeket. A beruházás alatt a kft maximálisan próbált megfelelni az igényeinknek. Több tervet készítettünk, hogy megfeleljünk a hatósági szabályozásnak és emellett figyeltünk arra is, hogy ne sérüljön az egyik legfontosabb igényünk, a telep gyakorlati használhatósága. Természetesen ez egy komplex beruházás, tárolókkal együtt, így sokszor leültünk tárgyalni, de mindig igyekezték azon lenni, hogy közös nevezőre jussunk. Rugalmasan, szakmailag alátámasztva lehetett módosítani, megoldani a kivitelezés során felmerült új igényeket is.

Mi a véleménye a forgalmazó PETKUS – Közép-Európa Kft.-ről?

– Megbízható és szakértő csapat, akik gyorsan elérhetőek, több éve stabilan működnek a piacon, jó referenciákkal rendelkeznek és nem utolsó sorban az általuk forgalmazott szárító a gyakorlatban is tudja azokat az értékeket amiket ígérnek. Mind teljesítményben, mind gáz- és villamosenergia-felhasználás tekintetében.

Hangsúlyozni szeretném, hogy a PETKUS azon cégek közé tartozik Magyarországon, amelyek az ügyfélkapcsolatot az értékesítés megtörténte után, a kivitelezés és gyakorlati működtetés alatt is fenntartják hasonló érdeklődéssel, törődéssel és figyelemmel, mint a megrendelés előtt. Egy ilyen projekt nem tartozik a legrövidebb megtérülésű beruházások közé, de hiszem, hogy megfelelő partnert választottunk új telephelyünkhöz és a tőkénket értékálló technológiába fektettük be.

Kalmár Nárcisz

INNOVÁCIÓ TECHNOLÓGIA MÉRNÖKI SZOLGÁLTATÁS SZERVIZ



Petkus-Közép-Európa Kft.

Törökbálint, Dulácska u.1/C

E-Mail: sandor.gergely@petkus.com

Gergely Sándor, cégvezető:

Tel.: +36 30 299 2351

Porkoláb Gábor, értékesítés vezető:

Tel.: +36 30 299 1524

Patonai Lajos, alkatrész- és szerviz vezető:

Tel.: +36 30 299 1485

Draskovich Attila, tervező mérnök:

Tel.: +36 30 194 5914

Belső Károly, szervíztechnikus:

Tel.: +36 30 390 0083

www.petkus.hu

**Strong Seed.
Healthy Grain.
PETKUS.**

SKY Maxi Drill – nagysebességű mulcsvetőgépet direkt- vagy hagyományos vetésre

A francia gyártmányú SKY vetőgépek élen járnak a talajkímélő művelés terén: Európa több országában is piacvezető pozíciót szereztek a no-till technológia területén. Az AGRÍ SZERVIZ Kft. által Somogyfajs-Sörnyepusztán tartott gyakorlati bemutatón a gazdálkodók munka közben is láthatták a Maxi Drillt.

Ne csak a növényre, a talajra is koncentráljon!



Felvételeink: www.agraragazat.hu/galeriak

A rendezvénynek Berend Ferenc és fia gazdasága adott otthont, akik 600 hektáron végeznek szántóföldi növénytermesztést. 2011 óta teljes területükön forgatás nélküli, valamint takarónövényes technológiát alkalmaznak.

Számukra nagyon fontos, hogy a növény mellett a talajra is nagy figyelmet fordítsanak. Ifj. Berend Ferenc úgy fogalmazott: ha egy ásonyi földben 4 darab földigiliszta található, az már remek eredmény.

Folyamatosan fejlesztjük vetőgépeinket

Szollinger János, az AGRÍ SZERVIZ Kft. termékmenedzsere mutatta be a Maxi Drill mulcsvetőgépet. Kiemelte, hogy a SKY számos kísérletet végez a forgatás nélküli talajművelés tekintetében, az így kapott ismereteket pedig felhasználja fejlesztései során.

A SKY kétféle vetőgépet gyárt: Maxi Drill mulcsvetőgép – amit a gazdálkodók is láthattak a bemutatón – és az Easy Drill direktvetőgép.

A Maxi Drill-lel szármaradványos, kissé tárcsázott vagy szántás utáni területen egyaránt dolgozhatunk. A vetőgép beállításától függően maximum 125 kg csoroszlyanyomásra képes, így a gyártó a gép elejére tárcsaszt is szerelt, hogy könnyebben juthasson a vetőmag a talajba.

Az Easy Drill vetőgéppel 250 kg csoroszlyanyomás is elérhető, igazi direktvetőgép. A SKY vetőgépek 3, 4 és 6

méter munkaszélességgel, valamint a Maxi Drill 9 méteres változatban is elérhető.

Nedves a talaj? Ettől még nem áll meg a munka!

Az osztott magtartály opcionális lehetőség: ebben az esetben vetőmagot, műtrágyát és az ugyancsak opcionális PRO tartállyal felszerelt géppel mikrogranulátumot is kijuttathatunk egy menetben. A Maxi Drill legfontosabb jellemzője a tárcsasor és a vetőegységek közötti nagy távolság, ami lehetővé teszi, hogy nedves és ragacos talajban is képes a munkavégzésre.

A Maxi Drill elején lévő nyomókerekek egyenletesen bé teszik a talajt. Ezt követi a 460 mm-es átmérőjű lapokból álló tárcsasor: a viszonylag kis átmérőnek köszönhetően a lapok gyorsabban forognak, így precízebb szármaradvány-aprítást végeznek.

A tárcsasor után lévő, kissé eltolt elrendezésű tömörítő keréksor is elősegíti a megfelelő tisztulást. A Maxi Drill vetőegységének mélysége hidraulikusan is állítható.

Kalibrálás – gyorsan, pontosan

A rövid ismertető után a termékmenedzser 200 kg hektáronkénti dózisa kalibrálta a Maxi Drillt, ami mindössze egy-két percet vett igénybe. A kijuttatandó értéket a monitoron beállította, majd a vetőmagot a gyári mérőszákba forgatta, s lemérte. A kapott értéket ismét betáplálta a monitorba, ami ezáltal átkalibrálta az elektromotort. A következő leforgatás eredménye pontosan 200 kg/hektár, így a tárcsanyomás beállítása után indulhatott is a munka.

A Maxi Drill még az igen gázos területtel is tökéletesen megbirkózott, s a vetés utáni ellenőrzés során az is kiderült, hogy folyamatosan precízen tartotta a vetésmélységet is.

Bizonyára hazánkban is mind több gazdálkodó választja számos előnyös tulajdonságai miatt a SKY vetőgépeket, amik innovatív megoldásaikkal is hozzájárulnak a hatékony munkavégzéshez.

Csomor Zsolt



Lehet magágyat készíteni másképp is: Lemken Zirkon forgóboronák

A Lemken mezőgazdasági gépgyártó leginkább ekéiről híres. Azonban Magyarországon is egyre több helyen állnak munkába a német gyártó forgóboronái. Ezek az eszközök tökéletes alternatívái lehetnek a hagyományos magágykészítő gépeknek, mindamelltt több hasznos funkcióval bírnak. A forgóboronák a nyugat-európai országokban igen elterjedtek, míg a hazai gazdátársadalom csak most kezd ismerkedni vele.

A Zirkon család széles palettája megoldását kínál a kis- és nagyüzemek számára is. Háromtól 6 méteres munkaszélesség mellett megtalálhatóak a függesztett, és félfüggesztett modellek is. A Zirkon előnye abban rejlik, hogy a gyártó méterenként 4 késpárral szereli, így a tökéletes aprítómunka itt nem kérdés. A kések alapesetben csavaros rögzítésűek, de opcióban elérhető a gyorskéscsere lehetősége is. A Lemken nagy hangsúly fektet a kopóalkatrészekre is, így itt, a forgóboronák esetén is elérhetőek a páncélozott kések, akár többféle hosszúságban is. A gép lelke a hajtásház, melybe meghajtó tengelyek és csapágyak hőkötéssel kerülnek elhelyezésre. A stabil futás és hosszú élettartam miatt a csapágyak közötti távolság megnövelt. Így hosszútávú, extrém igénybevétel sem jelent gondot a Zirkonnak. A hajtásházban található zsír garantálja a megfelelő kenést, mindamelltt, hogy 2500 üzemórás csereintervalluma van. A forgóboronák többféle hajtóművel rendelkeznek, melyeken a forgásirány és a kések forgási sebessége is változtatható. A Zirkon a Lemkentől megszokott módon kombinálható gabona- vagy akár szemenkénti vetőgéppel is.

Sok esetben azt gondoljuk, hogy a forgóboronák lassú, kis területteljesítményű gépek, ami nem igaz. Természetesen nagyban függ a munkagép sebessége a talaj adottságaitól,



illetve a munkamélységtől, de vetési mélységben használva (5-10 cm) akár 10-12 km/h munkatempó kényelmesen elérhető. Nehéz, kötött kiszáradt talajokon is bizonyítottan képes tökéletes magágyat készíteni, ott, ahol más gépekkel már nem boldogulnak a gazdák.

A forgóborona legutolsó eleme egy lezáróhenger (mely a mélységhatárolásért is felel). Hatféle típus közül lehet a legideálisabbat kiválasztani. Ezek a hengerek mind garantálják a tökéletes visszazárás mellett a talajnedvesség megőrzését. Ha felkeltette érdeklődését a Lemken Zirkon, akkor kérem, keresse a Lemken Hungária Kft. munkatársait!

Kelet-Magyarország: Szrnka Péter +36/30-852-5787
Nyugat-Magyarország: Póczik Balázs +36/30-748-5380

NE HAGYJA A SZÁNTÓFÖLDÖN AZ ÉRTÉKES ADATAIT!



INGYENES SZAKTANÁCSADÁS:
Nagy Bence: 06 20 222 2852

**MÁRKAFÜGGETLEN
PRECÍZIÓS
GAZDÁLKODÁSI
MAGTÁR GPS
MINDENKINEK**



MAGTÁR GPS



A robotok már kopogtatnak az agrárium „ajtaján”

Az automatizáció már régóta jelen van az agráriumban, még úgy is, hogy a legújabb technikák és technológiák sokéves késéssel érkeztek más ágazatokhoz képest a szektorba. Napjainkban a legújabb innováció termékei a mezőgazdaságban is elérhetőek. Más kérdés, hogy költségérzékeny ágazatként az újdonságok elterjedése lassabban halad. Az ágazaton belül számos olyan feladat van, amelyek elvégzéséhez a robotok nagy segítséget jelentenek-jelentenek.

Dinamikusan fejlődő piac

Még a legmerészebb álmok sem vetítenek elő olyan, közeli jövőképet, amelyben a robotok tömeges megjelenéséről lenne szó az agráriumban. Azonban kétségtelen tény, hogy a legmodernebb technológiák egyre nagyobb szerepet töltenek be a mezőgazdaság fejlődésében és az élelmiszer-előállítás nagyságának növelésében.

Egyes becslések szerint az ágazat területén alkalmazott robotok világpiacának értéke öt év múlva várhatóan meghaladja a 4,7 milliárd dollárt. Ráadásul ehhez egy igen látványos, évente közel 25 százalékos piacbővülés társul (forrás: globenewswire.com).

A mezőgazdasági robotok terjedésének fő okaként három okot szoktak megnevezni, mégpedig a népesség dinamikus szaporodását, a fokozódó élelmiszerigényt és a mezőgazdaságimunkaerő-hiányt. A növénytermesztés területén a robotok jelenleg főként vezető nélküli traktorok és önjáró munkagépek formájában jelennek meg. Vélhetően ez a tendencia fogja a közeljövőt is jellemezni.

Az agro-robotok alkalmazásának tekintetében világviszonylatban Észak-Amerika tölt be domináns szerepet. Ezért nem meglepő, hogy a robotok előállítására ugyancsak az észak-amerikai térségre összpontosul. Természetesen a világ más tájain sem szeretnének kimaradni a robot-üzletágból, így például Európában is találhatunk gyártóüzemeket és önálló fejlesztéseket.

Miben segíthetnek a gazdáknak?

A robotok alkalmazásának már hagyománya van a mezőgazdaság különböző területein (fejőrobot, takar-

mánykiosztó robot, stb.). Ma már az ilyen jellegű innováció nem korlátozódik az előbb említett – főként az állattenyésztéshez kapcsolódó – területekhez. A szántóföldi növénytermesztéstől a szőlőtermesztésig és az élelmiszeriparig számos területen folynak előrehaladott fejlesztések – vagy éppen már dolgoznak is a robotok. A robotok azzal, hogy magukra vállalják a mezőgazdasági műveletek, főleg a betakarítás utáni feladatok elvégzését, nagy segítséget nyújtanak mind a gazdák, mind az élelmiszer-feldolgozó vállalatok részére, a termelékenység és a termékminőség tekintetében. A szezonális, nagy intenzitást igénylő munkák során az egész napi, megállás nélküli működéskészség is fontos előnyt jelent.

A robotok világában is létezik egyfajta „felső osztály”, mégpedig a kobotoké. Mi a különbség a robotok és a kobotok között? Jelentős eltérés van a gépek kapacitási, biztonsági és programozási jellemzői között, amelyeket ismernie és értenie kell annak, aki a termelési folyamatait automatizálásának lehetőségeit mérlegeli. A legmeghatározóbb különbség a kobotok és a robotok között az, hogy a kobotokat emberekkel történő együttműködésre tervezték, a robotokat pedig arra, hogy az emberek helyett dolgozzanak. A különbség a méret és a helyigény tekintetében is megmutatkozik. Amíg a hagyományos robotok nagyméretűek, és nagy munkaterületet foglalnak el, a kobotok kompakt és kis helyen is elférő szerkezetek.

Mire számíthatnak a magyar gazdák?

A magyar gazdák az agro-robot témában a jövőben leginkább a Naïo Technologic névre hallgatónak,



- Kapaösszeállítás biztosítja a szármaradvány megfelelő talajba keverését!
- Kapák osztástávolsága 420 mm - átfedésük 85 mm, ezáltal biztosított az erős szárú gyomok kivágása is teljes munkaszélességben!

- 5 – 7 – 9 késes kivitelben
- Munkamélység: 25 – 30 cm
- Ékgyűrűs vagy Cambridge elmunkálóval
- Rugóztatott szárnyas kapák



Alapítva 1991
OMIKRON

Kereskedelmi Gyártó, Javító és Forgalmazó Kft.

6044 Kecskemét-Hetényegyháza, Hetény vezér u. 7–9.
Tel./fax: (76) 473-200 • Tel.: (76) 509-150
Mobil: 30/827-4806, 30/289-4893
E-mail: omikronkft@omikronkft.hu, info@omikronkft.hu



METALWOLF
Partner a talajművelésben.



+36 20/ 960 30 09



+36 78/ 517 070



6334 Géderlak, Tavasz u. 12.



www.metalwolf.hu



info@metalwolf.hu

toulouse-i székhellyel rendelkező francia kisvállalat nevével fognak találkozni. Ez a cég kis szériaszámmal (évi 100-150 db) gyártja agrobotjait. A tervek szerint a francia cég termékei a hazai piacon is elérhetőek lesznek.

Egy Naïo agrobot beszerzése jelenleg tőkeigényes beruházás, ugyanis a viszonylag kis darabszám miatt a legegyszerűbb mezőgazdasági robot is 26 ezer euróba, tehát nagyjából 7-8 millió forintba kerül. Ez azt is jelenti, hogy pályázati források nélkül csak kevés gazdaságba tudnak eljutni. Várhatóan a jövőben a gyártási volumen növekedésével csökkenni fog az előállítás önköltsége, ami majd az eladási árra is kedvező hatással lehet.

Ma még távolinak tűnik az az idő, amikor olyan mértékben elterjednek a világban a robotok, mint ahogyan azt a különféle sci-fi filmekben láthatjuk. Az agráriumban még később fog bekövetkezni ez a változás, hiszen a legújabb technológiákat mindig a high-tech cégeknél állítják elsőként csatasorba, és csak ezután következnek a további gazdasági szektorok. Viszont tagadhatatlan tény, hogy az agrárium lemaradása az új technológiák alkalmazásának vonatkozásában egyre csökken. Így nem nevezhető igazán futurisztikusnak az a kijelentés, miszerint a robotok már bekopogtak az agrárium „ajtáján”.

A robotok elterjedése valóban veszélyezteti a munkahelyeket?

A robottechnikával foglalkozó fórumok visszatérő és többnyire heves vitát kiváltó témája a robotok elterjedése kontra veszélyben a munkahelyek kérdése. Jelen írás keretei között nem vállalkozhatunk a döntőbíró szerepére. Ezért inkább csak néhány tényszerű megállapítást osztunk meg az olvasókkal.

A robotok elterjedése számos ipari ágazatban megállíthatatlan. Az agrárium sem lesz képes hosszabb

távon kívülállóként szemlélni ezeket a folyamatokat. Különösképpen azért nem, mert majd a mezőgazdaság is profitálhat a különböző technológiai újítások bevezetéséből, használatából. Méghozzá azért, mert a mesterséges intelligencia fejlesztésével az emberi tapasztalatot kívánó, munkaerő-igényes ágazatok is egyre inkább robotizáltak lehetnek. Ugyanakkor a munkaerőpiacra gyakorolt hatások még korántsem egyértelműek. A robotok egyértelműen képesek hozzájárulni a termelékenység növekedéséhez. Ráadásul ennek pozitív foglalkoztatotti hatása is lehet. Azokban az ágazatokban, ahol a termelékenység növekszik, jellemzően a bérek is emelkednek. E bérek vásárlóereje megjelenik aztán a gazdaság többi szektorában, növelve a keresletet. Épp ezért, bár a technológiai haladás, a termelékenység bővülése csökkenti az adott ágazat foglalkoztatását, a többi ágazatban a tovagyrúzó, másodkörös hatásokon keresztül emeli a foglalkoztatást.

A robottechnika bevezetése jótékony hatásának tekintik azt is, hogy amikor a gépek átveszik a monoton, unalmas, valamint a veszélyes munkákat, az alkalmazottak olyan feladatokra koncentrálnak, amik több kreativitást és komplexitást igényelnek, így több értéket tudnak teremteni a vállalatok számára.

A robotok szélesebb körű elterjedésének egyik gátja a magas beruházási értékük. A magas piaci ár magyarázata az, hogy a robotok a gyártóktól kis szériás (így magas önköltségű) eszközökként kerülnek ki. A tömeggyártás hozhatná meg az árak kedvező alakulását. A magyar agráriumban egyelőre semmiképpen nem érdemes azzal számolni, hogy a gazdaságokat ellepik az agro-robotok, valamint hogy emiatt tömegével szünnének meg a munkahelyek.

Czékus Mihály



Független
finanszírozás

Hanki-Lease Pénzügyi Szolgáltató Kft.



Wernher Diger 5-7-9 kése lazító

- 95 cm-es vázmagasság
- 250 – 300 – 400 cm-es munkaszélesség
- 55 cm munkamélység
- 5-7-9 kése kivitel
- oldalsó terelőlemez



Beyne, Vogel & Noot, TerraDiscPRO 600 Hydro félig függesztett rövidtárcsa

- 6 m munkaszélesség
- 3 m szállítási szélesség
- ø 600 mm ékgyűrűs henger
- ø 510 mm csipkés tárcsalapok. Felár ellenében ø 560 mm tárcsalapokkal is kérhető.
- oldallemez garnitúra
- rugós pálcasor a henger előtt
- hidraulikus mélységállítás
- világítás
- SKF gondozásmentes csapágyazás
- hidraulikus szállításbiztosítás
- súly: 5.200 kg

MEGBÍZHATÓ GÉPEK A HATÉKONYABB TERMELÉSÉRT!

Makó, Aradi u.135. Tel: 62/211-718, 62/219-254 Fax: 62/510-640
E-mail: info@hanki-ker.hu • Web: http://www.hanki-ker.hu



KERESKEDELMI ÉS
SZOLGÁLTATÓ KFT.

2433 Sároisd,
Seregélyesi u. 8/A
Tel/fax: 06-25/260-290
Mobil: 06-30/927-8583
E-mail:
iroda@agrosptic.hu

9751 Vép,
Szent Imre u. 36-38.
Tel/fax: 06-94/543-018
Mobil: 06-30/822-6625
E-mail:
kajtar.arpad@agrosptic.hu

www.agrosptic.hu

Kverneland ekék az Ön szolgálatában.



A Kverneland az egész világon bebizonyította, hogy ekéi bármilyen körülmények között megállják a helyüket.

3-tól 12 vasú kivitelben, 80-tól 400 LE-ig kínálunk gépeket. Legyen szó függesztett vagy féligfüggesztett ekékről.

A kínálatban mindenki talál magának megfelelőt, legyen szó bármilyen felszereltségről.

Horsch LEEB AX

Gyors – precíz – egyszerű: a legújabb vontatott permetező!



A LEEB legrégebbi permetezője a PT280-as 8000 L önjáró permetező. Az önjáró után a GS 6-7-8 ezer literes nagy permetezők következtek. A 2011-ben történt Horsch – LEEB „házasság” után kezdődött el a kisebb LT (4-5-6 ezer l) sorozat fejlesztése. E gépek még mind „hadi technikával” szereltek. Tökéletesen lekövetik a talaj felszínét, 25 cm fúvókaosztás garantálja a lehető legjobb permetezést, a lehető legkisebb elsodródással.

Az AX permetező az elődök útján halad, csak egy kicsit könnyedebb változatban. Mit jelent ez? A szórókeret-vezérlésben nincs kompromisszum! A giroszkó-



pos vezérlés továbbra is alapfelszereltség. A LEEB AX permetező azon termelőket célozza meg, akik szeretnék a legújabb technikával dolgozni, de a méretükből kifolyólag a GS vagy az LT permetező-beruházás, nagyon hosszú idő alatt térülne meg.

Az AX 3800 literes permetlétartállyal rendelkezik, a permetezést membrán szivattyú végzi, és ami a legfontosabb: akár egy egyszerű, teljesen „hidraulika-



mentes” traktorral is lehet működtetni. Ez azt jelenti, hogy a piacon megtalálható legegyszerűbb traktor mögé is oda lehet akasztani, TLT-meghajtás elégséges, ugyanis a permetező szivattyú végére ráépített hidraulikus pumpa szolgálja ki olajjal a kormányzást, keret stabilizáló rendszert, nyitás – csukás funkciókat.

A szórókeret-vezérlés az LT permetezőben már megismert, bevált és több tízezer hektáron bizonyított BoomControl, ennek segítségével tökéletesen tartja az AX permetező is a beállított távolságot a célfelülethez. Az AX permetezőn a fúvókák 50 cm-es távolságban helyezkednek el, és a biztonságos 50 cm célfelületig levő távolsággal kiemelkedő minőségű permetezést érünk el.



A nyomtáv 150-225 cm között fokozatmentesen állítható, így nem gond, ha kisebb vagy nagyobb traktor vontatja, nagyon gyorsan át lehet állni egyik vagy másik nyomtáv között. A permetező, ha kell, akkor a



traktor nyomot is le tudja követni a kormányzásnak köszönhetően.

A LEEB AX permetező egyszerű, gyorsabb és precízebb munkát végez a kisebb, de igényes termelők számára.

Szász Zoltán
+36-30/743-0302



Leeb AX

EGYSZERŰ - BIZTONSÁGOS - PRECÍZ

- Aktív BoomControl szórókeret vezérlés - közelebb az állományhoz
- 3800 (4100) literes polietilén tartály, 18 - 30 m szórókeret
- Kimagasló minőségű permetezés technika a kisebb farmok számára
- ECO egyszerű kezelés, két mechanikus öt utas csappal, TLT meghajtású szivattyú



Az Ön HORSCH szaktanácsadója: Nyugat Magyarország Szász Zoltán
zoltan.szasz@horsch.com | T: +36 30/743-03-02 | www.horsch.com

Kelet Magyarország Barabás Zsolt
zsolt.barabas@horsch.com | T: +36 20/618-71-91 | www.horsch.com

Az Ön AXIAL kapcsolattartója: Szabó Gábor
szabogabor@axial.hu | T: +36 30/978-17-43 | www.axial.hu

HORSCH
horsch.com

Jó árakkal segített a fejlesztésben az Invest

Jobb termésbiztonság, gyorsabb és hatékonyabb munkavégzés, megbízható minőség megfizethető áron, és hatékony technikai-technológiai fejlődés – ezt érte el a Monostori-család nyugat-magyarországi gazdasága az Invest Gépkereskedelmi Kft.-től vásárolt gépekkel.



Monostori Krisztián gépészmérnök, aranykalászos gazda

Versenyképes összeállítás

Monostori Krisztián és a családi vállalkozás 3-4 éve az Invest Kft. egyik Bács-Kiskun megyei gépbemutatóján szemlélte meg alaposabban a Pöttinger kínálatát. – *Meggyőző volt, hogy az Invest abszolút versenyképes árakat ad olyan termékekre, amelyek méltó konkurensei az úgynevezett legnagyobb márkáknak is. Így találkoztunk a Pöttinger modulárisan összeépíthető elemekből álló vetőgépeivel is. A Vitasem 302-est választottuk, mert láttuk, hogy egyenletes a tárcsás csoszlyák vetésmélysége, és a mélységátároló kerekek mag feletti tömörítése, nedvességmegőrzése is ideális. Kiegészítve magtakaró boronával jó vetésminőség és egyenletes kelés érhető el –* mondja az Invest partnereként a gazda. A Vitasem 302-es vetőgép beszerzésekor a gazdaság az APV M1 300 D műtrágya-starter kiszórására alkalmas, korrózióálló kialakítású gépet is megvásárolt az Invest Kft.-től. – *Ennek is erénye a tartósság, a könnyű kezelhetőség és a nagyon jó ár-érték-arány. Ezzel az Invest példát adott arra, hogy lehetséges a gazdaság fejlesztése irreális kiadások nélkül, de a megbízható növénytermesztéshez szükséges minőség és a műszaki feltételek megvannak.*

Minőség és innováció

Az innovatív talajművelésben okkal terjednek a gruberék. A 2 vagy 3 gerendelyes Pöttinger Synkro 3030-as talajlazító és a hozzá kapcsolt APV M1 300 D ap-



rómagszóró is beváltotta a hozzáfűzött reményeket a gazdaságban. – *Kényelmesen kezelhető a gépkapcsolat, a hétpólusú jelkábellel az APV vezérlőmodulja a menetsebességet és a traktor emelőműjelét átveszi, érzékeli, és pontosan beállítja a kiszórási mennyiséget. Beállítása, leforgatási próbája is egyszerű. A termékek innovációban, teljesítményben, még az anyagok a kivitel tartósságában is tudják, amit a „nagyok”. A gazdák igyekeznek költség- és időtakarékosan egy menetben több műveletet összevonni. Nem csodálom, hogy a környékünkön is mind többen érdeklődnek, mert a Pöttinger-termékek és az Invest által elérhető előrendelési árak igen kedvezőek –* fejt ki a gazda. Példaként a Synkro 3030-ast említi: elődjéhez képest újratervezett váza, összekötőelemei, porfestett felületkezelése élvonalbeli konkurensei közé emeli. Szárnyaskapái teljes keresztmetszetben átvágják a talajt, a szárazon lévő kormánylemezek jól elkeverik azt. Talajnedvesség-megőrzésben az ékgűrűs lezáróhenger és a köztes vágókések finomszemcsésre készítik elő a területet tarlóvetéshez, zöldítéshez.

A gazdaság partnere

A családi gazdaság gyors, rugalmas és készséges hozzáállást tapasztal az Invest Kft. részéről. – *Versenyképes árakkal mennek elébe a gazdaságok érdekeinek, nagy választékkal, gyors és megbízható teljes körű szerviz- és alkatrész-ellátással. Javaslom a gazdálkodóknak, hogy figyeljék az Invest bemutatóit, kínálatát: jó közgazdasági érzékkel végzik a beszerzéseket, így az ügyfeleknek elérhető árakat biztosítanak a magas minőségű termékekre is. Vagyis jó partner, ha a gazdaság fejleszteni, korszerűsíteni akarja a gépparkját, technológiáját –* teszi hozzá Krisztián.

Az idén 16 éve működő Invest Kft. egyébként már 2012-ben országos értékesítői és szervizhálózatot épített ki, s ma 6 országos központból, 22 alkatrész-kiszállító járművel szolgálják ki partnereiket több tucat szakképzett munkatárssal.

Kohout Zoltán



AKCIÓS PROFI VERHETETLEN



Az APV AS gyomfésű az őszi és tavaszi munkák elengedhetetlen eszköze. Segíti a talaj levegőztetését és a vízháztartás szabályozását a kapilláris hatás megszakításával. A gyomfésű pneumatikus vetőgépekkel kombinálható, amely kiválóan alkalmazható köztes termények kiszórására. Az APV gyomfésűk 6-9-12 m méretben kaphatóak!

Az APV AS 900 akciós ára **7990 euro+Áfa**



A PS D szériák alkalmasak mikro és műtrágya kijuttatására, mellyel időt és pénzt spórolhat! Vegyen egy APV kijuttatót, és egy szezont alatt megtermeli vele a bekerülési költségét!

Az APV PS 300 akciós ára **3500 euro+Áfa**



A KÉPEK ILLUSZTRÁCIÓK.
RÉSZLETEKÉRT FORDULJON KOLLÉGÁNKHOZ!

invest
Gépkereskedelmi Kft.

TÓTH SÁNDOR
SANDOR.TOTH@INVESTKFT.HU
MOBIL: 06 30/413-2290

TEL: 06 34/558-901
2941 ÁCS, INVEST PARK.
WWW.INVESTKFT.HU

Szervestrágyaszórás

Technológia, műszaki megoldások

A mezőgazdasági termelésben a talajból kivont tápanyagok visszapótlásában az állattartás területén keletkezett szilárd szervestrágyáknak – almos istállótrágyáknak – fontos szerepük volt, és van ma is. Trágyakezelési, hasznosítási, kijuttatási szempontból idesorolhatjuk a különböző komposztokat és az almos istállótrágyához keverhető, hígtrágyából és a biogáztermelés során kiválasztott szárazanyagot, szilárdfázist. Ezek a szervestrágyák jelentős mennyiségű NPK hatóanyagot és mikroelemeket tartalmaznak. A kijuttatásukra vonatkozóan pedig – a kijuttatott adagmennyiség tekintetében – egyrészt be kell tartani az idevonatkozó hatósági előírásokat (pl. „Nitrát-direktíva”, „Jó mezőgazdasági gyakorlat”), valamint a szigorú agrotechnikai követelményeket. A technológia alkalmazása során pedig agrotechnikailag rövid, optimális időszak alatt kell a szervestrágyaszórást elvégezni.



1. ábra: A szervestrágyaszórást követő szinkronbedolgozás során szinte 100%-os a hatékonyság

Szervezetten, gyorsan, szabályozhatóan

A szervestrágya-szórás éppen a kiszórandó szerves trágya nagy volumene – országosan 7,5-8 millió tonna évente – és a rendelkezésre álló rövid, agrotechnikailag optimális időszak miatt nagy teljesítménnyel, a munkafolyamatok – rakodás, szállítás és szervestrágyaszórás – tökéletes összehangolásával, jól szervezett logisztikával szükséges elvégezni.

A szervestrágyaszórási technológiában az almos istállótrágya, komposztok, a hígtrágya szilárdfázisának és a biogáz melléktermék szilárdfázisának a tárolása és kiszórása során is törekedni kell a tápanyag-vesztések minimalizálására. Ezért a kiszórás után törekedni kell a szervestrágya mielőbbi bedolgozására (1. ábra). A termőterületre – az agrotechnikai igényeknek megfelelő mennyiségben – kiszórt istállótrágya hatékonysága az idő függvényében csökken, ezt szemlélteti az 1. táblázat.

A kiszórt istállótrágya hatékonyságának alakulása az idő függvényében

Sorszám	Kiszórástól a bedolgozásig eltelt idő	Az istállótrágya hatékonysága
–	–	(%)
1.	A kiszórást követően közvetlenül beforgatva	100
2.	Bedolgozás a kiszórást követően 6 óra múlva	80
3.	Bedolgozás 24 óra múlva	70
4.	4 nap elteltével történő bedolgozáskor	50

Fontos agrotechnikai követelmény, hogy a kiszórandó trágya a mennyiségnek (15 t/ha: gyenge szervestrágyázás, 30 t/ha: közepes trágyázás, 40 t/ha: erős trágyázás) megfelelően 5 t/ha-os lépcsőkben vagy az értékhatárok között folyamatosan szabályozható legyen. Ezen túl a területre egyenletesen felaprítva és elterítve kerüljön ki a szervesanyag, a szórás egyenlőtlen- sége nem haladhatja meg a 23 %-ot.

Innováció a trágyaszórásban

Ezen igények minél tökéletesebb kielégítésére a szervestrágyaszóró pótkocsik gyártói folyamatosan fejlesztik a gyártástechnológiáikat és gyártmányaikat. A gyártástechnológia és gyártmányfejlesztés területén a szervestrágyaszóró pótkocsiknál is alkalmazásra kerülnek az AutoCAD (Computer Aided Design) tervezési és CAM (Computer Aided Manufacturing) gyártási programok lézer- és robottechnológiáknál. Szervestrágyaszóró pótkocsik esetében ez különösen az alvázak, felépítmények, szórószerkezetek esetében jobb minőségű, nagyobb szilárdságú anyagok alkalmazásában, a terepviszonyokhoz jobban alkalmazkodó, és a dinamikus hatásokat csökkentő futóművek beépítésében jelennek meg. A szervestrágyaszóró pótkocsik konstrukciójánál is a különböző megoldású, szenzortechnológián alapuló, és ISOBUS adatátviteli távvezérlés, és a munkagép-tractor közötti kommunikáció is megvalósul a traktor vezetőfülkéjébe épített érintőkijelzős terminállal. A GPS-en alapuló automata kormányzás és fogáskiosztás, az átfedések pontos kiosztásával pedig javítják a szórás egyenletességet, vagyis a szórásképet. A külön távfelügyeleti rendszerek (pl. a „JD Link”) használata az üzemeltető traktor termináljába rögzíti a fontosabb üzemeltetési adatokat, területteljesítményt, az órás és a területre vonatkozó hajtóanyag-fogyasztást, csak a fontosabakat kiemelve.

A szervestrágyaszóró pótkocsik fejlesztés innovációjának eredményeként, még a kisebb (3,5-4,5 t) teherbírású típusoknál is jellemző a jó minőségű szerkezeti acélok használata, az alváz, vonórúd és kocsiszekerény vonatkozásában nem ritka a korrózióknak



Mezőgazdasági gép- és
alkatrészkereskedelem

7100 Szekszárd, Rákóczi u. 154.
Telefon: 74/410-129, 30/2262-555, 30/2262-777
e-mail: agio@enternet.hu



FORTIS



MEGAFEX



ULTRAFEX

SZERVESTRÁGYASZÓRÓK LÁNCOS ÉS TOLÓFALAS KIVITELBEN

5-33 T ÖSSZTÖMEGGEL,
VERTIKÁLIS ÉS HORIZONTÁLIS
SZÓRÓSZERKEZETEK,
ÜLTETVÉNYSZÓRÓ ADAPTER.

Keresse forgalmazóinknál is:
<http://farmtech.hu/forgalmazok>



SUPERFEX



VARIOFEX



VARIOFEX



2. ábra: Az újabb fejlesztésű szervestrágya-szóró pótkocsikon gyakori megoldás a tüzhorganyzású felületvédelem



3.(a-b) ábra: A kis teherbírású trágyaszóró pótkocsikhoz is – a technológiai igényeknek megfelelően – különböző szórószervezeteket alkalmaznak

ellenálló anyagok beépítése (2. ábra). A szórószervezet – a minél szélesebb körű alkalmazás céljából – különböző függőleges és vízszintes tengelyű változatban is rendelkezésre állnak. A szórószervezet hajtása a traktor TLT-jéről történik a függőleges tengelyű szórószervezetnél robusztus, erős kúpkerék hajtóműveken (3/a-b. ábra), a vízszintes tengelyű változatnál láncátvitelen keresztül történik. A lehordószervezet a pontos adagmennyiség kiosztását biztosító mechanikus, kilincsműves hajtóművön keresztül történik. A kilincsműves hajtás estén a kilincskereket hajtó forgattyús hajtóművel a forgattyús hajtókar hosszának állításával a kilincskerek fogszámától függő lehet, hosszának változtatásával történik. Az innováció ez



4.(a-b) ábra: Nehéz terepviszonyok melletti üzemeltetésre kialakított konstrukció

esetben a hajtómű üzembiztos működésében és egyszerű kezelhetőségében jelenik meg.

Teherbírás és anyagminőség

A nagyobb teherbírású (8-10-12 t) változatoknál is szintén egyre nagyobb volumenben építik be az alváz, vonórúd és kocsiszekrény konstrukciókba a tüzhorganyzású, korrózióvédelemmel ellátott, jó minőségű szerkezeti acélokat. Ennél a nagyságrendnél – a nehéz terepviszonyok mellett, nehéz üzemi körülmények között dolgozó gépeknél – a kocsiszekrény erősített, robusztus kivitelű, és nagy teherbírású, alacsony nyomású, egytengelyes futóműre van építve, a kocsiszekrény keresztmetszete a tapadós, nagy nedvességtartalmú anyag biztonságos ürítése érdekében rendszerint trapéz keresztmetszetű (4/a-b. ábra).

Az ettől nagyobb teherbírású változatokat – a tengelyterhelésre vonatkozó hatósági előírások miatt és a káros talajtömörödés csökkentése, vagyis a fajlagos talajterhelés minimalizálása céljából – alacsony nyomású, nagy felfekvő felületű gumiabroncsozású tandem (ikertengelyes), tridem (háromtengelyes) futóművel szerelik fel (5. ábra). E futóműveknek – az előző előnyök mellett – alacsony a gördülési ellenállása, így vontatáshoz – még nehéz terepviszonyok mellett is – kis vonóerő, vagyis kevés motorteljesítmény szükséges. A szervestrágyaszóró pótkocsikon alkalmazott újabb futóművek kormányzott változatai csökkentik a kanyarodáskori mechanikai igénybevételt, a rugózott változatok pedig a dinamikus igénybevételt csökkentik.

Multiva – Új szelek fújnak északról

Minden igényre van egy kombinátorunk

A Multiva egyedülálló kombinátor-kínálatában egyaránt megtalálhatók a könnyű tavaszi magágykészítők, valamint az egész évben bevethető mindenesek. Az Optima, a TopLine és az új Avaran gépcsaládok minden tagja kiváló magágykészítő.

Egy jó rugókapás kombinátor mindenekelőtt **egyenletes magágyat és talajfelszínt** készít a lehető legkevesebb munkamenetben. Ezzel **ideális kelési környezetet** teremt, megalapozva a sikeres betakarítást. A Multiva kombinátorok működése ezeknek a követelményeknek a teljesítésén alapul.

Optima T magágykészítő

Hosszú és erős felépítésével, **7 tengelyen elhelyezett kapáival** az Optima T változatos körülmények között és minden talajon **kiváló tavaszi magágykészítő** eszköz. Tágas, **eltömődéstől mentes felépítésével** akár könnyebb elsődleges talajmegmunkálás után is használható. Erős Multiva TerraFlex kapái a 75 mm-es kapaeloszlással igen egyenletes magágyat biztosítanak. Az Optima magágykészítőt 6-10 m munkaszélességben kínáljuk.

Avaran – a hiányzó láncszem

Az új **Avaran** gépcsalád sikeresen tölti ki az Optima és TopLine gépcsaládok közötti teret. **Magas és tágas** építésű kombinátor, így könnyedén **megbirkózik a szármaradvánnyal és a gyomokkal**, ugyanakkor **lágyszárú rugózású de erőteljes kapáival képes finom magágyat készíteni**. Nyolc kapatengelyén 80 mm-es kapaeloszlással lándzsa hegyekkel, vagy 120 mm-es kapaeloszlással lúdtalp kapahe-

gyekkel **ajánljuk klasszikus magágykészítési feladatokra, szántás-elmunkálásra, mechanikus gyomirtásra**. Az Avaran kombinátor 5-8 m munkaszélességben elérhető.

TopLine Super XL – rendíthetetlen minden

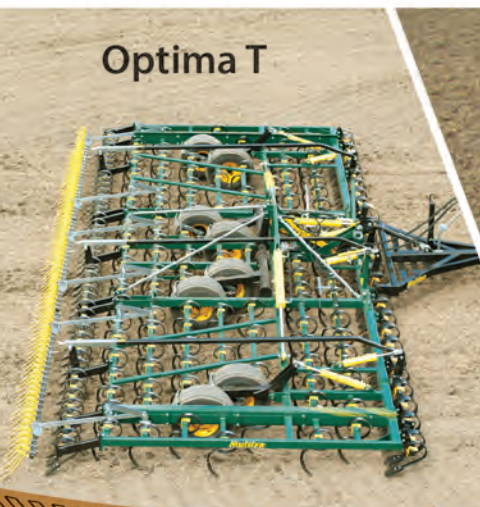
Az egyedülálló **TopLine Super XL** kombinátor **új gondolkodásmódot** és külön kategóriát képvisel a **magágykészítés terén**.

A **9 kapasorral** rendelkező géppel páratlanul **egyenletes magágyat készíthetünk**, miközben **robosztus és tágas** felépítésének köszönhetően számos más műveletet is rábízhatszunk. 100 mm-es kapaeloszlásával és masszív kapáival használható **sekély tarlóhántásra kalászosok után, nyári és őszi magágykészítési feladatokra**, illetve **szántott vagy mélylazított talaj elművelésére** is. A **munkamélység 0-12 cm között** precízen beállítható, az **akár 15 km/h munkasebességnek** köszönhetően pedig a gépek hektárteljesítménye is kiemelkedő.

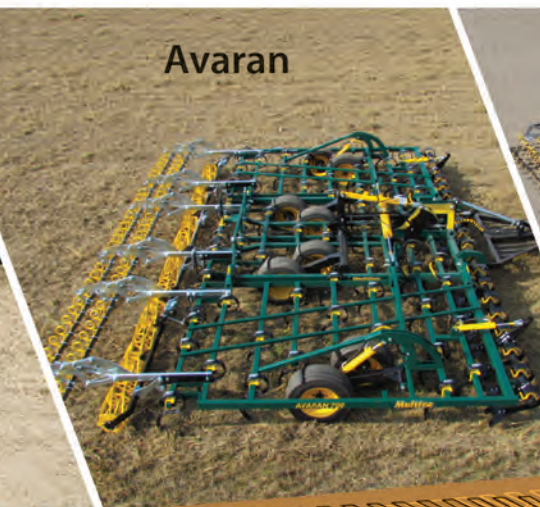
A TopLine gépcsalád **akár 14,5 méteres munkaszélességével a nagyüzemek számára** kínálja a **tökéletes magágy és a nagy hektárteljesítmény** kombinációját.

Multiva Magyarország Kft.
www.multiva.hu

Optima T



Avaran



TopLine Super XL



KOMBINÁTOROK | 5-15 m
RÖVIDTÁRCSÁK | 3-6 m
PÓTKOCSIK | 7-35 köbméter

MECHANIKUS VETŐGÉPEK | 3-4 m
PNEUMATIKUS VETŐGÉP | 6 m
SZÁNTÓFÖLDI HENGEREK | 6,2 és 8,2 m

Importőr:

Multiva Magyarország Kft.,
1068 Budapest, Városligeti fasor 24.

Gyártó:

Dometal Oy, 32210 Loimaa, Finnország



Közép- és Kelet-Magyarország: Mező Sándor
Telefon: 06 30 929 5293 | E-mail: mezo.sandor@multiva.hu

Győr-Moson-Sopron, Somogy, Vas, Zala: Sándor Balázs
Telefon: 06 30 639 0396 | E-mail: sandor.balazs@multiva.hu

Baranya, Fejér, Komárom-Esztergom, Tolna, Veszprém: Witzl Tamás
Telefon: 06 30 638 1079 | E-mail: witzl.tamas@multiva.hu

Multiva



5. ábra: Tridem futóműves gép munka közben

A nagyobb teherbírású, újabb szervestrágyaszóró pótkocsiknál is jellemző a jobb minőségű szerkezeti acélok használata, felépítmények kocsiszekrényénél, pl. a tűzihorganyzással bevont korrózióknak ellenálló szerkezeti acélok.

Adagolás, biztonság, élettartam

A kocsiszekrénybe épített láncos lehordószerkezetnél az erősített kivitelű szemesláncok, és nagyszilárdságú öntvény meghajtó- és láncfeszítő kerekek, „diók” is az üzemeltetés biztonságát és a nagyobb élettartamot szolgálják. A lehordószerkezet hajtása a nagy teherbírású szervestrágya-szóró pótkocsiknál ma már – szinte kivétel nélkül – hidrosztatikusan történik. Egyes típusoknál a lehordóláncre a kocsi teljes keresztmetszetét kitöltő letolólapot szerelnek, ennek előnye, hogy a szórószerkezetre az anyag a teljes ürítési idő alatt azonos mennyiségben jut. Néhány újabb szervestrágya-szóró pótkocsin pedig hidraulikus munkahengerrel működtetett letolólapot alkalmaznak az előzőekben említett előnyökkel (6. ábra). A lehordó-szerkezet hajtása, vagyis eltolása történhet mechanikusan, kilincsműves hajtóművel vagy hidrosztatikusan, forgó vagy lineáris hidromotorokkal, vagyis munkahengerrel, a nagy teherbírású szervestrágya-szóróknál kizárólag az utóbbit alkalmazzák (7. ábra). A lehordószerkezet eltolási sebessége határozza meg a szórószerkezetre – időegység alatt – jutó szervestrágya mennyiségét, vagyis az ürítési időt, a területegységre kiadagolható trágya mennyiségét. A területegységre kijuttatható trágyaadag azonban a munkasebességtől is függ. A hidrosztatikus hajtás esetén a forgó vagy lineáris hidromotorok fordulatszámának változtatásával történik. A szabályozás vagy beállítás úgy történik, hogy az üzemeltető traktor hidraulikus rendszeréhez kapcsolódó hidraulikus körbe



6. ábra: Letolólapos szervestrágyaszóró pótkocsi konstrukció

iktatott háromállású mennyiség szabályzó szeleppel állítják be a megfelelő láncsebesség értékeket. A korszerű, újabb univerzális és nehéz univerzális traktorok mennyiség szabályozós, hidraulikus körébe azonban a lehordó-szerkezetes pótkocsik hidraulikus köre közvetlenül csatlakoztatható, és a láncsebesség a kiszórt adagmennyiség digitális vezérléssel, fokozatmentesen szabályozható (8. ábra). A szabályozás általában 0,30 és 2,00 m/min között történik. Az alacsonyabb láncsebességeket nagyobb tápanyagtartalmú, kezelt szervestrágya-keverékek, a közepes láncsebességeket almos istállótrágya, míg a legnagyobb láncsebességet térfogatnövelő oldalfallal, és a bontóhengeres változatnál szecskázott anyag ürítésekor kell használni.

A nagyteljesítményű szervestrágyaszóró pótkocsiknál a szórószerkezet – a különböző agrotechnikai igények kielégítése céljából – sokféle konstrukciós változatban készül. A szórószerkezet hajtási teljesítményigénye jóval magasabb, mint a lehordószerkezeté, ezért mindig a traktor TLT-jéről történik kardántengelyen keresztül.

Szórás, energiaigény

A különböző konstrukciójú szervestrágya-szóró szerkezetek közös jellemzője, hogy külön keretszerkezetben kerülnek kialakításra, ami azt jelenti, hogy gyorscsatlakozókkal, adapteres kapcsolóval a kocsiszekrény hátsó függőleges tartóhoz kétoldalt kapcsolódik. A szórószerkezet leszerelése után a szervestrágya-szórók lehordószerkezetes pótkocsikként üzemeltethetők. A szórószerkezet tehát készülhet vízszintes és függőleges tengelyű változatban. Nedves, tapadásra hajlamos szervestrágyák (pl. szalmával kevert baromfitrágya) kiszórására fejlesztették ki a letolólapos oldalra szóró gépeket (9. ábra). E gépeknél a trágya mozgatását – a nyitott tartályszerűen kialakított kocsiszekrénybe – hidraulikus munkahengerrel működtetett gémszerkezet segítségével, a

12 t teherbírású szervestrágyaszóró pótkocsi energetikai jellemzői

Sor-szám	Energetikai jellemző	Teljesítményigény (kW)			
		Komposzt		Istállótrágya	
–	–	25 t/ha	40 t/ha	25 t/ha	60 t/ha
1.	Lehordószerkezet hajtás	15	25	16	26
2.	Szórószerkezet hajtás	50	80	56	83
3.	Szórószerkezet vonóhorog teljesítmény	15	25	15	25
4.	Összes teljesítmény	80	130	87	134
5.	Motorteljesítmény	85	135	92	141



KÜHNE talajlazítók

- Időtálló, robusztus szerkezet.
- 5-, 7-, 9-késes kivitelek.
- Munkaszélesség: 2,5-től 4 méterig.
- 600 mm maximális munkamélység.
- Hidraulikus mélységállítás.
- Duplatüskés elmunkáló henger.
- Nagy gerendelymagasság.



KÜHNE nehéz tárcsásboronák

- Munkaszélesség: 5,2-től 9,2 méterig.
- Hidraulikus összecsukás 3 m-es szállítási szélességre.
- Ø 670 mm-es tárcsalapok.
- Kúpögörgős csapágyazás, öntvény csapágyházban.
- Vázszerkezethez szerelhető hátsó kapcsolóegység.
- 4 db 400/60-15,5-ös gumibronccsal szerelve.



KÜHNE váltvaforgató ekék

- 3-tól 5 fejes kivitelig.
- Hidraulikusan állítható fogásszélesség: 300–500 mm.
- Vázbehúzó memória-munkahenger.
- Résejt és tele kormánylemez.
- Kombinált kerék.
- Bordázott élű, rugópárnás csoroszllya.
- Beforgatólemez és előhántó szett.





7. ábra: A lehordószerkezet hidromotoros hidrosztatikus hajtása

ködtetett gémszerkezet segítségével, a kocsiszekrényt teljes keresztmetszetében kitöltő tolólap végzi. A szórószerkezet pedig a kocsiszekrény mellső részébe, a hosszirányú szimmetriatengelyre merőlegesen van építve. Konstrukcióját tekintve pedig tárcsás dobóventillátor kialakítású. A szervestrágya szórása pedig oldalirányban történik.

A szervestrágya-szóró pótkocsi üzemeltetése energiaigényes munkaművelet. Az üzemeltetéshez a szervestrágya-szóró pótkocsi nagyságrendjének megfelelő motor, TLT és vonóhorog, valamint hidraulikus teljesítményt leadó univerzális traktor szükséges.

A szervestrágyaszóró pótkocsi üzemeltetésére 7-8 t teherbírásig az 50-80 kW motorteljesítményű könnyű, univerzális, míg a 10-14 t teherbírású gépekhez a 100-130 kW motorteljesítményű, középnehéz, univerzális traktorok használhatók. Az üzemeltetéshez a szükséges motorteljesítmény-igényt a lehordószerkezet és szórószerkezet hajtási teljesítmény- és a szállítási munkához szükséges vonóhorog teljesítmény-igény határozza meg. A hajtási teljesítményigény a gép teherbírásának megfelelően a kiszórando anyag konzisztenciájától, az adagmennyiségtől, vagyis a beállított előtolási fokozattól függ. A pótkocsi vontatási teljesítményigénye a talajállapottól, gördülési ellenállástól és a menet- vagy munkasebességtől függ. Egy 12 t teherbírású pótkocsi energetikai jellemzőit a 2. táblázatban foglaltuk össze. A szélesebb körű szállítástechnológiai igények kielégítésére, illetve a szállítóeszköz minél jobb kihasználására – egyes gyártók – a szervestrágyaszóró felépítményt cserefelépítményes változatban alakították ki. (10. ábra)

8. ábra: Szervestrágyaszórók digitális távvezérlőjének terminálja



9. ábra: Nedves, tapadós szervestrágyák kiszórására kifejlesztett oldalra szóró gép



10. ábra: Cserefelépítményes szervestrágyaszóró konstrukció

Nagy mennyiségben és nagy teljesítménnyel működtethetők a tehergépkocsi-alvárra épített trágyaszóró felépítmények (11. ábra). A terepjáró és 6x6-os kerékképletű alvázakra épített felépítmények és szóróberendezések a lehordó- és szórószerkezet tekintetében az előzőekben ismertetett konstrukciókkal megegyeznek. Alkalmazásuk nagy szállítási távolságok esetén jelent előnyt.

Az almos istállótrágya komposztok, hígtrágya és biogáz üzemek melléktermékeinek, szilárdfázisának, illetve ezek keverékeinek kijuttatására – az eltérő technológiai igényeknek megfelelően – sok és folyamatosan alkalmazott innovációt tartalmazó számos típus, konstrukció áll rendelkezésre.

dr. Kelemen Zsolt

11. ábra: Tehergépkocsi szervestrágyaszóró felépítmény





...már több mint 25 éve a gazdák megbízható partnere a motorfelújításban is!



www.habi.hu webaruhaz.habi.hu facebook.com/habikft



... már több mint 25 éve a gazdák megbízható partnere

Az őszi munkálatok befejezése után elérkezik a téli karbantartások időszaka.

A meghibásodások elkerülése érdekében ajánlatos munkagépeinken a **hűtőfolyadék, illetve a szélvédőmosó folyadék cseréje**, érkezett az idő beszerezni **motortakaró ponyvát**, ellenőrizni a vízmelegítő állapotát, megvizsgálni az **önindítót**. A nélkülözhetetlen **fűtésrendszer** felkészítését is most kell elvégezni, hiszen fűtött kabinban elviselhetőbb a téli munka is.

Az elvetemedett **üzemanyag-, illetve vízcsövek, a hibás tömítések, szimeringek, gumigyűrűk cseréje** jelentős anyagi veszteséget okozó meghibásodásokat előzhet meg. Balesetveszélyes helyzetek elkerülése érdekében **váltson Ön is megbízható LED-technológiára**, hiszen LED-es lámpáink fényereje nagyobb, ellenállóbbak a rezonanciával szemben, kisebb fogyasztásúak, mindemellett többszörös az élettartamuk. Szükséges lehet a **motor felújítása, a kuplung, a váltó, a differenciálmű és a véglehajtás karbantartása**. Kiemelten fontos a kompressziómérés, hogy meggyőződjünk a motorblokk-alkatrészek állapotáról.

A kuplungszerkezet felújítása során célszerű **nagy teherbírású kerámias kuplungtárcsát, illetve lamellás kup-**

lungszerkezetet beépíteni. A váltó felújítása során is fektessünk hangsúlyt a sérült alkatrészek minőségi cseréjére! A munkálatok végén töltsük fel **új olajjal** a felújított rendszereket!

A HABI Kft.-nél célunk, hogy a téli időszakban is minél több gazda munkáját segíthessük megbízható minőségű **erő- és munkagépkatrészeink** kínálatával, ezért **eredeti gyári és utángyártott MTZ- és más traktoralkatrészek, nyugati erőgép- és pótkocsialkatrészek, kiegészítő termékek** (kenőanyagok, gumik, csapágyak, akkumulátorok, LED lámpák, stb.), **munkagépek és munkagépkatrészek** széles választékával várjuk Önöket országos szaküzlethálózatunkban.

Termékeink és szaküzleteink listájáért látogasson el weboldalunkra, csatlakozzon Facebook közösségünkhöz!

Központi elérhetőségek: Tel.: +36 77 426 335

E-mail: rendeles@habi.hu

www.habi.hu

webaruhaz.habi.hu

facebook.com/habikft



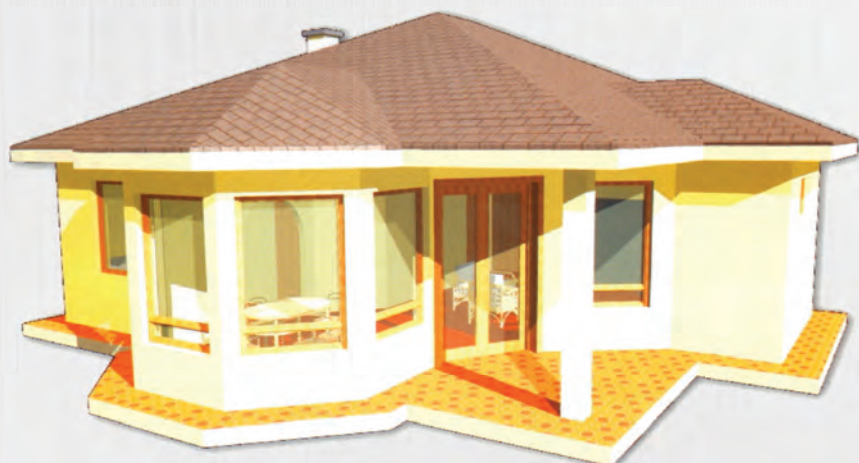
Otthon-t építünk — de csak Veled!

Házat építeni mindenki tud. Főleg manapság, az ezerféle választék és az építető kegye-
iért versengő ezernyi kivitelező világában. Amit valamikor, valahol építőanyag vagy lak-
berendezési tárgy címen elő-
állítottak, azt Te itt és most megvásárolhatod, és új házad-
ba beépítheted. Csupán pénz kérdése.

...csupán pénz kérdése?

Megvásárolható-e a jó szomszéd, a vasárnapi családi reggeli hangulata, vagy az igazán pihentető álom? Az emlékek, a beszélgetések a kanapén, a társasjátékozás a padlón? Nincs az a szállodai szoba, amelybe az ember visszavágyna, pedig azt még takarítania sem kell.

Hisszük, hogy Otthont építeni kevesen tudnak. Csakis azok, akik belátták: a Te Otthonodat csak egyvalaki építheti fel: Te magad! Ne várd senkitől, hogy nélküled építsen házat Neked! Ha a Béker-Vázzal építesz, Te építed. Ami a házadban megfogható, anyagi, mi abban lehetünk csak segítégedre. A többi – a lényeg, ami



igazán számít – Tőled származik majd!

Tapasztalt kollégák segítségével Te irod körül, hogy számodra mit jelent az otthon fogalma. Te fogalmazod meg számodra mi a fontos, kényelmes, komfortos, praktikus, logikus, élhető, egyedi. Mindezt azért, hogy ne házat építsünk, hanem álmaidat valósítsuk meg, melyet az Otthonról megálmodtál. Persze egy Ot-



honnak többnyire falai, teteje,

alapja, ablakai vannak. Ezek lehetnek jók, rosszak. Ha jók: könnyebb dolgod lesz a házat Otthonná varázsolni, ha rosszak: nehezebb. A Béker-Váz szerkezetei nagypaneles készházak, hőkezelt-hossztoldott fenyőből, természetes, emberközeli alapanyagokból, egyedülálló, gépesített gyártástechnológiával készülnek, a Te jól megfogalmazott, és a még előtted is rejtett igényeid figyelembevételével. Azért, hogy könnyebb dolgod legyen.



MEZŐGAZDASÁGI ÉPÍTÉS



MEZŐGAZDASÁGI TERVEZÉS, KIVITELEZÉS

vasbeton tartályok:

Molnár Zoltán

+36-30-247-5920

zoltan.molnar@wolfsystem.hu

csarnoképítés:

Guth Zoltán

+36-30-530-1093

zoltan.guth@wolfsystem.hu

www.wolfsystem.hu

Szakértelem, fél évszázados tapasztalat, kiérlelt technológia tette a Wolf-System építési rendszert piacvezetővé a mezőgazdasági építésetben szerte Európában.

Gazdaságosság, funkcionalitás, egyedi és tipizált megoldások, gyors és pontos gyártás, szállítás és építés, biztonság és igényes megjelenés.

Ez jellemzi technológiánkat. Mindent egy kézből!

A tanácsadástól kezdve, a tervezésen át, a gyártás és szerelésig bezárólag, egy kézből kaphat mindent, amire gazdaságának szüksége lehet.

**Kérésére termékeinkről prospektusokat küldünk!
Kérje gyors és ingyenes árajánlatunkat!**

Wolf System Építőipari Kft.

7522 Kaposújlak, Gyártótelep; tel.: 82/578-402 fax: 82/313-505



Több évtizedes csarnoképítési tapasztalat

Terménytárolók, szénatárolók, géptárolók,
állattartó épületek, iparcsarnok-szerkezetek

Béker-Váz Kft

Beruházási és KERkerkedelmi mérnöki Kft



Nálunk közös A GÉL

4400 Nyíregyháza, Mártírok tere 9. I. emelet • Tel./fax: (42) 785 169

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

Acélszerkezet-Technika Kft.



**CSARNOKÉPÍTÉS
KEDVEZŐ ÁRON!**

- RAKTÁRAK
- GÉPTÁROLÓK
- IPARI ÉPÜLETEK
- GABONATÁROLÓK
- ÁLLATTARTÓ ÉPÜLETEK
- EGYÉB MEZŐGAZDASÁGI ÉPÜLETEK

TERVEZÉSE KIVITELEZÉSE

Elérhetőségek:

Kis-Kovács Balázs 06-20/9888-008; 06-70/6278-008

www.acelszerkezet-technika.hu • e-mail: acelszerkezet.technika@gmail.com

Szendvicspanel — a legjobb választás



Határozott, de mindenképpen igaz kijelentés a címbeli, amennyiben ipari, kereskedelmi, mezőgazdasági, sportlétesítmények, élelmiszeripari és hűtőházi építkezéséről van szó. Napjainkban egyre elterjedtebb a könnyűszerkezetes építkezési forma, mely gyors, precíz és költséghatékony építkezést eredményez. A szendvicspanelek felhasználásával változatos homlokzatok, elválasztó szerkezetek, tetők, mennyezetek építhetők.



SZENDVICSPANEL ÉPÜLET!



SZENDVICSPANEL ÉPÜLET!

Mi is az a szendvicspanel? A szendvicspanel egy előre gyártott szerkezeti elem, mely két külső, poliészter bevonatos acéllemezből és a köztük lévő szigetelő magból áll. A hőszigetelő mag lehet poliizocianurát (PIR), poliuretán (PUR) vagy kőzetgyapot (MW). A korábban használt polisztirol (EPS) szigetelő lemezek, mára már elavultak, sem hőszigetelő, sem tűzvédelmi szempontból nem felelnek meg a szigorú követelményeknek.

A különböző anyagok természetesen különböző tulajdonságokkal ruházzák fel az elkészült szendvicspanelt,



SZENDVICSPANEL ÉPÜLET!

így mindenképpen azt javasoljuk, hogy a kiválasztásban kérjék szaktanácsadó kollégáink segítségét.

A szendvicspanel alkalmazásának előnye a helyszíni szigeteléssel szemben, hogy csökkenti a kivitelezés-

si pontatlanságból származó hőhidak kialakulásának veszélyét, illetve gyorsabb és egyszerűbb kivitelezést tesz lehetővé, legyen szó oldal- vagy tetőpanel beépítéséről. Gazdaságosan és gyorsan lehet építkezni a segítségével. Biztonságosabb szerkezeti integritás, nagyfokú tűzvédelmi, hő- és hangszigetelés érhető el alkalmazásával.

Kelet-Magyarország egyik legnagyobb szendvicspanelgyártója, a **Metal-Sheet Kft.** több évtizedes tapasztalattal és referenciákkal rendelkezik az acéllemez megmunkálása területén. A folyamatos fejlesztéseknek, a legmodernebb gyártástechnológiának, felkészült szaktanácsadóinknak köszönhetően a több ezer négyzetméterre szóló megrendelések sem jelentenek gondot számunkra. Rövid határidővel vállaljuk a megrendelt szendvicspanelek gyártását, de akár készletről is vásárolhat, amennyiben a fix méretű termékeink is megfelelőek.

Válassza a minőséget – válassza a **Metál-Sheet Kft.** szendvicspaneljeit!

Metál-Sheet Kft. – www.metal-sheet.hu
4002 Debrecen, Csereerdő u. 10.
tel.: +36 30 646 7847 | +36 30 714 3985 |
+36 30 857 0477

e-mail: ertekesites@metal-sheet.hu
szendvicspanel@metal-sheet.hu
projekt@metal-sheet.hu



Versenyelőny Lindab terménytárolókkal!

Egy mezőgazdasági vállalkozás megbízására 5000 tonna tárolókapacitású magtár épült Ópusztaszeren, melynek különleges műszaki megoldásairól a kivitelező, Bagdán Ákos (Bavas Bau Kft.) beszél.

A gabonátároló csarnok vázszerkezetét a Bavas Bau Kft. készítette – a Lindabtól származnak a Z szelemenek, a tető- és homlokzatburkolat, a természetes fény beáramlását lehetővé tévő bevilágítók, a kiegészítő alkatrészek, önfúró csavarok stb. és a Rainline ereszcatorna-rendszer.

A megrendelő ragaszkodott a legjobb színvonalhoz: minőségbiztonság, tartósság, kompatibilitás, gyorsaság. Cégünk régóta a Lindab szerződött forgalmazója, s a Lindab termékek alapanyaga kiváló svédacél. Az elemek a legmagasabb műszaki elvárásoknak is megfelelnek, rendelkeznek tűzvédelmi, biztonsági és egyéb tanúsítványokkal. A tűzihorganyzás és a speciális bevonatok révén nagyon ellenállóak a korrózióval szemben. Az egyes darabok, rendszerek egymással és más struktúrákkal is tökéletesen illeszkednek. A cég rövid határidővel dolgozik, tökéletesen védő és egyértelműen megjelölt csomagolással szállítanak.

A fedésekhez az oldalfalon trapézlemezt, a tetőn pedig filckasírozással ellátott terméket használtuk. Egy ilyen szigeteteletlen, hideg csarnok esetében számolnunk kell a gabonából távozó páralecsapódásával. Ez kiküszöbölhető a páramentesítő bevonattal, amihez szükséges az épület tökéletes szellőztethetősége, ezt passzív épületszerkezeti megoldással oldottuk meg.

A teljes kivitelezést mi végeztük, 4 hónap alatt elkészült a csarnok. Az alapozásnál, a vasbeton támfalnál fontos a száradási, kötési idő, de a könnyűszerkezetes elemek összeszerelése nagyon gyorsan haladt – ez a gabonátárolók esetében mindig fontos.

Két oldalt, teljes hosszúságban tetőszárnyak kapcsolódnak a főépület homlokzatához. Praktikus és gazdaságos ötletként nagyobb alapot építettünk, így az újabb felület fedésével nyitott szín és további 600 m²-nyi hasznos terület jött létre, eszközök, műtrágya, gépek tárolására. Ezért az oldalfal tetejétől számítva 1 méterrel lejjebbről indítva – szintén Lindab trapézlemezéből – építettünk egy tetőt, ami 5 méterre nyúlik ki.

Lindab Kft.
csarnok.lindab.hu



Lindab Acél könnyűszerkezetes mezőgazdasági csarnokok



+36 23/531-300
info.profil@lindab.com

 Lindab[®]
csarnok.lindab.hu

„Ne törődjél semmivel, egyél tojást kiflivel!”

E fenti mottóra épült az október 12-én Budaörsön tartott 17. Tojás Világnapja szakmai konferencia, ahol természetesen minden a tojás körül forgott. Ez az élelmiszer, melynek tápértéke az anyatej után a legtökéletesebb, már ősidők óta az emberiség egyik legalapvetőbb és legfontosabb tápláléka.



Pákozdi Gergely

A konferenciát **Pákozdi Gergely**, a Tojásszövetség elnöke nyitotta meg, majd **Farkas Sándor**, államtitkár elemezte a magyarországi tojáshelyzetet. – *A hazai tojásfogyasztás és -termelés az utóbbi években növekedésnek indult. Ahhoz hogy a magyar emberek asztalára friss és egészséges tojás kerüljön, fontos hogy a hazai baromfiágazat is jól teljesítsen. Hangsúlyozom, hogy a rendszerváltást követően 75-80 százalékban magyar tulajdonban maradt az ágazat, és a magyar fogyasztók igényeinek kielégítése mellett az exportpiacát is tudta növelni, ami jelenleg 50-60 ezer ember megélhetését biztosítja, s a teljes mezőgazdasági kibocsátás 12,4 százalékát adja* – mondta az államtitkár.

Várhatóan Magyarország is csatlakozik a BBC-hez

A szakmai részben több külföldi előadó is bemutatkozott. Az Omega-3 tojás feltárt lenmagliszttel történő előállításáról és az egészséges BBC (Bleu-Blanc-Coeu) termékek piacra juttatásának francia tapasztalatairól **Jérémie Renaud**, nemzetközi fejlesztési menedzser prezentált.

A BBC szövetséget 20 éve alapították Franciaországban, közel 7000 farmer, 2000 orvos és táplálkozási szakember, illetve 800 magánember a tagja. Céljuk, hogy az egészségesen táplált háziállatokból egészséges tej, hús, vagyis egészséges étel kerüljön a fogyasztók elé. A BBC szövetség mindezt egy lenmaglapú állati takarmányozásban valósítja meg, így sokkal egészségesebb Omega-3 zsírsavakban gazdag tejhez és húshoz juthatunk, ráadásul szarvasmarhák esetén csökkenti a metán kibocsátását, így sokkal

Takács Tamás, Jérémie Renaud



Felvételeink: www.agraragazat.hu/galeriak

környezetkímélőbb is. A lenmagnak állattenyésztésben betöltött szerepe mellett az emberi szervezetre gyakorolt jótékony – gyulladá- és vérzéscsökkentő, immunerősítő – hatása sem elhanyagolható.

– *2011 óta vagyunk szakmai kapcsolatban a francia Valorex takarmánygyártó céggel, amely közel 200 ezer tonna lenmagot extrudál Franciaországban, és a tulajdonosa alapította a BBC egyesületet. Mi, a NOAK Magyarország Kft. hoztuk Magyarországra ezt a lenmagalapú takarmányozást, melyet jelenleg közel 50 farmon 25 ezer szarvasmarhánál használnak. Emellett a „Tejtükör programot” is terjesztjük. Havi egy mintából a tejsírprofil elemzése mellett meg tudjuk állapítani, hogy a takarmány hogyan hasznosul, illetve hogy mennyire optimális a telített és telítetlen zsírsav aránya, és milyen mértékű a metánkibocsátás* – nyilatkozta **Takács Tamás**, a NOAK Magyarország Kft. értékesítési vezetője.

A BBC jelenleg 10 országban működik, és úgy tűnik a közeljövőben Magyarország is csatlakozhat hozzájuk. Franciaország 70 millió lakosának 50%-a rendszeresen vásárol BBC terméket, melyből ma már 1900 különböző terméket kínálnak.

A rendezvényt **Antal Emese** dietetikus előadása zárta. Elmondta, hogy a vegyes, kiegyensúlyozott és egészséges táplálkozásra kell szoktatni a gyerekeket, hiszen a tanult dolgokat egy életen át viszik magukkal.

„A tojás a születés és az elmúlás egyszerre, a törékeny burokból múltó idő. Egy tojásból minden lehet.”
(Örkény István)

Kalmár Nárcisz

Fű → Len → Extrulin

Kevesebb metánnal több energia



A tejelő teheneknél a bruttó energia
10 – 15% elmegy metánképződésre

Energia-megtakarítási potenciál - metán

Bruttó energia (MJ/ kg TS)	18
TS-felvétel (kg)	22
felvett bruttóenergia (MJ)	396
A metánképződéshez szükséges energiahányad: %	12,5
MJ	49,5
A metánképződés csökkentése Extrulinnal (%)	20
Megtakarított energia (MJ NEL)	9,9



ExtruLin & EasyLin termékek áttekintése



Összetétel		EasyLin 100	EasyLin 100/50	EasyLin 100/30
Lenmag TradiLin®	%	60,00	60,40	60,40
Búzakorpa	%	40,00		
Repcemagliszt	%		23,40	39,60
Rozs	%		7,30	
Karbamid	%		8,90	
Jellemzők				
It3 FM	g/kg	92,00	91,0	90,0
It3 TM	g/kg	99,00	100,0	100,0
NEL	MJ/kg	14,6	15,7	15,3
Nyersfehérje	%	19,5	50,0	30,0
Nyersfehérje NPN-ből	%	0,0	25,0	0,0
Nyerszsír	%	24,0	24,7	24,9
Nyersrost	%	8,3	7,1	8,9
Hamu	%	4,3	13,4	5,8
Szilárdság	%		6,3	3,1
Keményítő és cukor	%		10,2	7,9
UDP	%		46,0	59,0
nXP	g/kg		120,0	141,0
RNB	g/kg		60,7	25,5

Előrelépés Extrulinnal

- **Magas omega-3-zsír-sav-tartalom**
- **Pozitív hatás:**
 - egészségre (acidózis, ketózis, sejtszámok)
 - termékenység
 - Teljesítmény
 - tejminőség
 - termékminőség (sajt, vaj)
 - környezet (metánképződés ↓)
- **mint a takarmány optimalizálásának paramétere**

} Humantáplálkozás



Kapcsolatfelvétel:
Takács Tamás • Dunántúl
06-30-6706797
Pásztai Zoltán • Tiszántúl
06-30-8259814



UBM Sertés Szakmai Nap

A nagy sikerű baromfi (Mórahalom, május 9.), szarvasmarha (Gárdony, május 23.) szakmai napok után, október 11-én Gárdonyban, a Nautis Hotelben rendezte meg az UBM a Sertés Szakmai Napot.



– *Megtisztelő módon közel 200 partnerünk fogadta el meghívásunkat* – köszöntötte az egybegyűlteket a menedzsment nevében **Bustyaházai László**, az UBM Feed Kft. ügyvezetője, majd örömmel nyugtázta, hogy az UBM Szakmai Napjai iránti érdeklődés egyre nő. Az időszerű, tudományos alapú, gyakorlatra érett témákat, a nemzetközi rangú előadók információit az UBM partnerei – cégtulajdonosok, ágazatvezetők, döntéshozók – szívesen fogadták.

Az UBM takarmánygyártási kapacitása folyamatosan nő. Ez a tendencia folytatódik. Példa rá a 2019. áprilisában, Romániában átadásra tervezett, évente több mint 200 tonna kapacitású takarmánygyár. Az UBM fejlesztéseinek alapja az innovatív gondolkodás, a munkatársak megújuló szakmai műveltsége. A stratégiájukat a gyakorlati életből merítik, a partnereiktől érkező információk, a különösen előnyös partneri kapcsolatot támasztják alá, igazolják vissza.

A fejlesztés csak akkor hatékony, ha pénzügyi eredményt hoz

– *Az UBM termékeivel, szaktanácsaival, jelesen szakmai napjaink tudásanyagával partnereink eredményes pénzügyi gazdálkodásához igyekszik hozzájárulni* – mondta Bustyaházai László.

A tanácskozást vezető **Bessenyei István sertésággazat vezető** a programban szereplő előadásokat három fő szegmensre építette. Az első: az egy kocóra jutó évente termelt 4 ezer kilogramm sertés hústermelés esélyei és feltételeit mutatta be. A második részben az antibiotikum-mentes sertés hústermelés volt a fő vonulat, a harmadik pedig a precíziós takarmányozás gyakorlatára, illetve szakmai, szellemi és műszaki hátterére összpontosult.

Kitüntetések

A szakmai nap nyilvánossága előtt **Varga Ákos**, az igazgatóság elnöke és **Bustyaházai László**, az igaz-

gatóság tagja, UBM kitüntetésekkel nyújtott át „A nemzetközi színvonalú vállalkozás kialakulásáért és gazdaságos üzemeltetéséért, a korszerű takarmányozási módszerek közös kutatásáért, gyakorlati bevezetéséért és terjesztéséért, a hatékony menedzsment munkáért, a kölcsönösen előnyös partnerkapcsolatokért, az UBM takarmányok jó hírének erősítéséért.” **A díjazottak:** Bold Agro Kft., Mangal Ilona Kft., Sc Veres Agro SRL, Keve-Sertés Kft., Pigfarm Production Kft.

Eszmezsere

A délelőtt megkezdett beszélgetések, tapasztalatcsere az esti baráti hangulatú találkozón folytatódott.

– *A világpiac mozgását Kína és a Távol-kelet, valamint a sertéspestis (ASP) terjedése határozza meg* – **Marczin Zolt** ügyvezető igazgató prezentációjában a sertés piac áttekintéséről beszélt, míg Bessenyei István és a Mangal Ilona Kft. tulajdonosa, Moldován András a precíziós takarmányozás gyakorlatát ismertették: „A sikert pénzben mérjük. Nem az a kérdés, hogy a termék mennyibe kerül, hanem, hogy mi a haszna?”

Terminál kanok megválasztása és hatása a hízlalás eredményességére címmel **Csikász Szabolcs**, ügyvezető igazgató (UBM Genetics Kft.) tartott előadást, melyben a kanok minősége a genetikai előrehaladás és a jövedelemtermelés alapjai voltak érintve.

Michiel Vandaele sertés szaktanácsadó, (Trouw Nutrition Belgium) arról beszélt, hogy hogyan lehetséges évente 40 malac kocánként. Végül, de nem utolsó sorban Bessenyei István, sertés üzletágvezető, (UBM Feed Kft.) az **UBM új malactakarmányozási programját** is ismertette.

Az UBM Szerkesztőbizottság TUDÁSVAGYON-sorozatában a Sertés Szakmai Nap teljes anyagát kiadja.

Összeállította: Kalmár Nárcisz






Mycofix® Hatékonyabb védelem.

A mikotoxinok csökkentik a teljesítményt, és kihatással vannak haszonállataink egészségi állapotára.

A **Mycofix®** a helyes döntés a mikotoxinokkal összefüggő kockázat kezelésében!

További információkért keresse fel:
mycofix.biomin.net

Naturally ahead BIOMIN Magyarország Kft. | Tel: +36 23 703 016
office.hungary@biomin.net | www.biomin.hu

Biomin®



PONYVABORÍTÁSÚ CSARNOK

**MAGYAR TERMÉK
20 ÉVE**

**Gyors és költségkímélő megoldások
raktározásra, tárolásra, állattartásra!**

Mazug Ponyva
6500 Baja, Keleti krt. 24. | Telefon: +36 (79) 472 034 | www.mazugponyva.hu
info@mazug.hu

A JÖVŐ VÁLASZTÁSA ÚJ HIBRID

H&N BROWN NICK

Új tojó hibrid, világpiac vezető genetikától, amely ötvözi a jelenlegi tojó hibridek legjobb tulajdonságait:

- alacsony elhullás,
- egyöntetű, mélybarna tojáshej,
- magas termelési százalék

LOHMANN BROWN CLASSIC

Ismerje meg Ön is: kiváló termőképességét; kiváló takarmányértékesítését; rendkívüli életképességét; kiváló tojásmínőségét; egyenletes mélybarna héjszínét és a fajta-hoz kapcsolódó szolgáltatások széles körét.

További információ:
8162 Küngös, Thury major 01130 hrsz.
Mobil: 20/936-6791; 70/907-1470
E-mail: mohacsibekft@gmail.com

Mohácsibe Kft.

IDŐBEN GONDOLJON A FAGYBIZTOS VÍZELLÁTÁSRA!

– WOODFORD IOWA fagymentes kültéri csap
– nyílt vizű és labdás fagymentes MIRACO itatók





HUNZAG
www.hunzag.hu
tel: (1) 213-9787

**HIDEGBEN IS
MELEGEN AJÁNLJUK!**

Vitapol – az aflatoxin elleni megoldás

Előzze meg a tej toxinszennyeződését!

Hazánkban általánosan a *Fusarium* spp. által termelt F2, illetve ZEA, a trichotecének közé sorolható T2 és DON toxinok, valamint az *Aspergillus* spp. és a *Penicillium*-fajok által termelt aflatoxin és ochratoxin-A okoz gyakran szennyezettséget a takarmányban. Az *Aspergillus flavus* által termelt aflatoxin eddig inkább a mediterrán országokban terjedt el, ám a klímaváltozással (meleg száraz nyár, esős ősz) már hazánk is a veszélyeztetett régióba tartozik. Az aflatoxin leginkább a szemes terményekben, -kukoricában, -szilázsban, TMR-ben és melléktermékekben található.

A szarvasmarhák a bendőbaktériumok által a toxinok egy részét képesek lebontani, ezért kevésbé érzékenyek, de a nagy koncentrációban megjelenő toxinok, így is komoly szaporodásbiológiai és anyagcsere za-

varokat okozhatnak. A nagytejű teheneknél a nagy takarmányfogyasztás miatt gyorsabb a bendőpaszszás, így csökken a bendőbeli toxinlebontás aránya. Az aflatoxin azért különlegesebb a többi társánál, mert az emésztőrendszer nyálkahártyáján felszívódik, bekerül a véráramba, és amellett, hogy az állat máját károsítja, (aflatoxin B1), a vérrel a tőgybe és a tejbe is eljut. A tejből, sajtokból és egyéb tejtermékekből kimutatható (aflatoxin M1).

Az aflatoxin az emberi szervezetben felhalmozódik, és közrejátszik a tumorok (rák) képződésében!

Aflatoxin határértékek:

- TMR Aflatoxin B1 határérték: 5 µg/kg;
- Tej Aflatoxin M1 határérték: 0,05 µg/kg;
- Az Aflatoxin B1 2-6%-a jelenik meg M1-ként a tejben.

Dr. Leitold József takarmány-ágazat igazgató



Üzemi tapasztalat

Egy alföldi 100-as tehenészetben 2018. 09. 17-én reggel a tejpar nem szállította el a reggeli és előző nap esti fejésű tejet, a bemért aflatoxin M1 0,100 µg/kg szennyezettség miatt.

A megelőző napon az etetett takarmánykeverék (TMR) összetétele annyiban változott, hogy a kukoricadarát új termésből keverték be változatlan, 6,30 kg/tehen napi adagban. Szeptember 16-án már észlelték a tehenek takarmány-visszautasítását.

Ajánlásunkat elfogadva – ismerve a Vitapol pulvis Aflatoxin megkötőképességét – 09.17-én a délutáni TMR-be már bekeverték 200 g/nap/tehen adagban.

2018. 09. 18-án toxinvizsgálatot végeztek a TMR minden komponensére. A gyanú beigazolódott, az idei kukoricadara olyan magas aflatoxin B1 szennyezettséget tartalmazott, ami a műszer felső mérési határértékét meghaladta. A szennyezett takarmány etetése után a toxinszint a tejben 24 órán belül megemelkedett a határérték fölé.

Vitapol pulvis ajánlott adagban történő etetése a várt étvágyjavító, aflatoxin megkötő, kiürítő hatását igazolta. Másnapra az étvágy visszatért, a 19-i esti fejésű tej aflatoxin M1 szennyezettsége a megenge-

dett határérték alá, 0,042 µg/kg-ra csökkent, a tejet átvették, 20-án 0,027 µg/kg-ot, 21-én 0,020 µg/kg értéket mértek. Azóta a tejben aflatoxin nem volt kimutatható.

Mivel a laborvizsgálati eredmény DON toxinszennyezettséget is kimutatott, továbbiakban javasoljuk a Vitapol Antitox toxinkötő etetését 20 g/nap/tehen dózisban a Vitapol Pulvisszal együtt.

Összességében valamennyi termelőcsoport takarmányának kiegészítésére élelmiszerbiztonsági, állategészségügyi kockázatának csökkentésére javasoljuk a Vitapol pulvis etetését 100 g/nap/tehen, és mikotoxin-szennyezettségtől függően a Vitapol Antitox egyidejű etetését 20-30 g/nap/tehen dózisban.

A Bábolnai Akkreditált Takarmányvizsgáló Laboratóriumban végzett vizsgálatok alapján a VITAPOL 100 g/tehen/nap adagolásával a takarmány Aflatoxin tartalmának minimum 60-70 %-a inaktiválódik.

Ez a hatás a dózis emelésével bizonyos mértékig tovább növelhető. VITAPOL alkalmazásával, vagy a toxinos takarmány etetésének abbahagyásával az Aflatoxin M1 4 nap alatt ürül a szervezetből olyan mértékűen, hogy a tejből már nem kimutatható.

Dr. Tóth Rozália vezető szaktanácsadó

VITAPOL

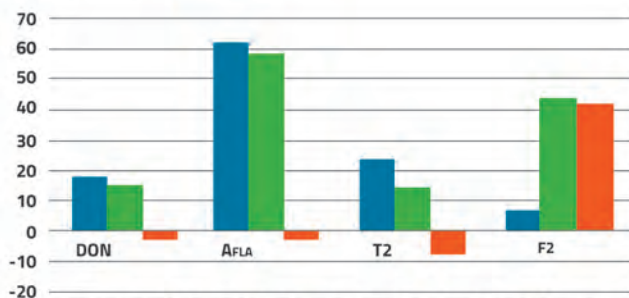


AFLATOXIN ELLEN A MEGOLDÁS



ELŐZZE MEG A TEJ TOXINSZENNYEZŐDÉSÉT!

- ✓ Segíti az ásványi anyagok hatékonyabb felvételét
- ✓ A bendőben a takarmányfehérjéket védetté teszi
- ✓ 15 éve bevált – telepi tapasztalatok alapján
- ✓ Az aflatoxint 65-70%-ban megköti
- ✓ Immunerősítő hatású
- ✓ Csökkenti a bendőacidózis kockázatát
- ✓ Méregtelenítő hatású
- ✓ Antivirális hatású



Toxinmegkötő hatás 1% Vitapol-tartalommal

Forgalmazza: Alpha-Vet Állatgyógyászati Kft.
 8000 Székesfehérvár, Homokosor 7.
 Rendelésfelvétel: hétfőtől péntekig 08-17 óráig
 Tel.: +36-22/534-500; e-mail: vevoszolgalat@alpha-vet.hu
www.allatgyogyszer.hu | www.alphafeed.hu | www.ameheszet.hu

ALPHA FEED
 A TAKARMÁNYOZÁS SZAKÉRTŐJE



NYERTESEINK

A Bábolnai Gazdanapok, valamint a II. NAK Szántóföldi Napok és AgrárgépShow kiállításokon kitöltött Agrárágazat-nyereményszelvények sorsolása alapján az alábbi szerencsés személyek nyertek előfizetést lapunkra, 1 éves időtartamra:

AGRO-NEVIL Kft. (Böhönye); Baboth Ottó (Markotabödöge); Bálint Zsolt (Magyargencs); Balogh József (Kaposvár); Béres István (Somogysámson); Beta Viktória (Tiszanána); Bognár Zoltán (Győr); Bolla Lilla (Nemesbőd); Borsos Mihály (Bakonyszombathely); Borza Noémi (Kölesd); Bozzay Csaba (Rábatöttös); Brányi László (Acsalag); Burai László (Pocsaj); Czinder István (Kám); Csonka Csaba (Dad); Danyi R. Attila (Csépa); Dávid Józsefné (Kevermes); dr. Hajnal Károly (Szentmártonkáta); dr. Nyilas István (Debrecen); Dragán Simon (Újkígyós); Exner Tibor (Sárszentágota); Farkas Imre (Nemeskolta); Farnadi Annamária (Devecser); Ferkis Szabolcs (Nagylózs); Ficsor János (Mezőzombor); Fodor András Imre (Sarkad); Gábris István (Sárbogárd); Gábris Tibor (Sárbogárd); Gáspár Sándor (Nagyigmánd); Gazdik Attila (Tabajd); Géczy Dávid (Kaskantyú); Göndöcs József (Kapuvár); Hajgató János (Zalaháshágy); Halász Tamás (Egyed); Hegyi Károly (Nemesgörzsöny); Horváth Ferenc (Kutas); Horváth Henrik (Bagod); Horváth Konstantin (Alsópáhok); Horváth Kornél (Győr-Ménfőcsanak); Horváth Lajos (Kisbér); Horváth Szilárd (Vindornyaszőlős); ifj. Kiss László (Bodmér); Imre Sándor (Hagyárosbörönd); Inokai Dániel (Csanádpalota); Jakab József (Gyarmat); Kerner István (Nagydorog); Kiss Ferenc (Seregélyes); Kiss Károly (Kalocsa); Klestenitz Miklós (Szákszend); Komáromi János (Nyőgér); Kovács Janka (Martonvásár); Kovács Krisztián (Fertőszentmiklós); Kovács Róbert (Páli); Kunics István (Zalaapáti); Kurdi Antal (Rezi); Kuslics József Kálmán (Petőháza); Ládás Valentin (Hegyhátmaróc); Lőrincz Imre (Jánossomorja); Martonmag Kft. (Martonvásár); Matisz János (Szákszend); Megyesi István (Nemeskolta); Mészáros Tamás (Polgárdi); MEZŐKÉPZŐ Kft. (Csorna); Mike Károly (Mosonmagyaróvár); Molnár Ferenc (Besnyő); Molnár Máté (Esztergom); Nádasi-Legler Nikoletta (Szombathely); Nagy Ferenc (Újkér); Nagy Zoltán (Mocsa); Németh László (Répcévis); Pintér Imre (Celldömölk); Polák Bálint (Bakonycsernye); Polák Edina (Répcelak); Pozsonszki Csabáné (Lébény); Rakonczai József (Békéssámson); Sándor Boglárka (Palé); Sarkament József (Isztimér); Szabó Gábor (Szentmártonkáta); Szabó Lajos (Sáska); Szakács Lajos (Bicske); Szalai Attiláné (Farád); Szalai Bence (Sárkeresztes); Szántó Sándor (Jászárokszállás); Szincsák Zoltán (Hajdúnánás); Tóth Irma (Komádi); Tóth János (Baks); Tóthné Schneider Katalin Ágnes (Böhönye); Törökné Benkő Mária (Győr); Turner Gyula (Bágyogszovát); Ujvári Mihály (Gyarmat); Üveges Zoltán (Epöl); Vadász János (Somogyvámos); Varga Dániel (Peresznye); Varga József (Szany); Varga Sándor (Komádi); Varga Szabolcs (Pápa); Vig Anita (Abony); Vissi Csaba András (Lövő); Vizi Márton (Hegyfalu); Wandraschek Csanád (Lébény); Wortmanné Alt Margit Eszter (Pécs).

Gratulálunk!

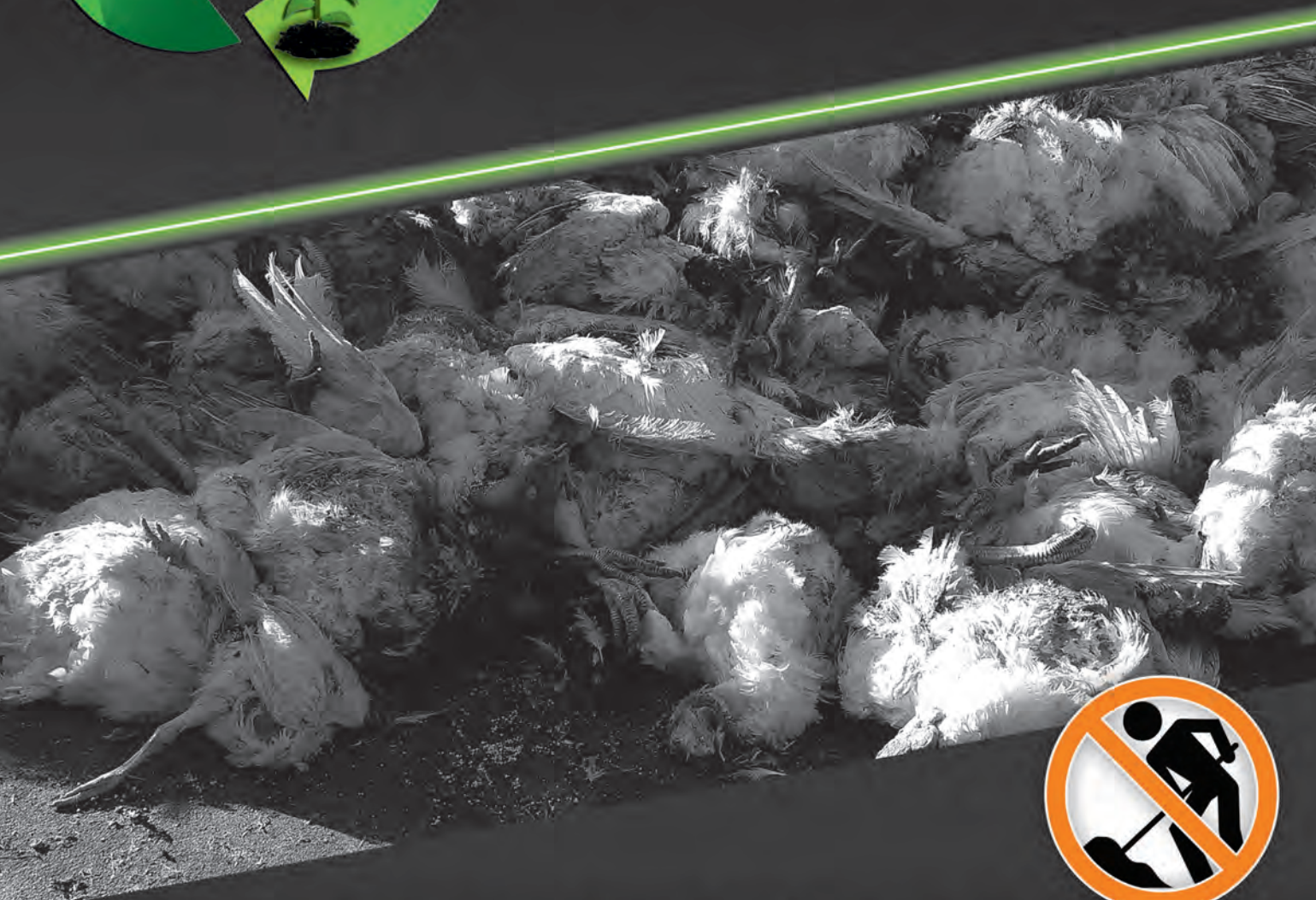
Szerkesztőség





NE ÁSSA EL!

ÁTVESSZÜK ÉS ELSZÁLLÍTJUK AZ ÁLLATI TETEMEKET
ÉS A VÁGÓHÍDI MELLÉKTERMÉKEKET!



**AZ ÁTVÉTELI ÁRAK MINDEN KORÁBBINÁL JOBBAK,
EGYES ESETEKBE INGYEN!**

További információ:

Csali Hungária Kereskedelmi Kft.

Tel: +36-20/801-5325

E-mail: info@megsemmisitjuk.hu

www.megsemmisitjuk.hu



 **BASF**

We create chemistry

Duo System[®]


Egyszerű megoldás fűféle gyomok ellen kukoricában

A BASF és a vetőmag-előállító vállalatok egyesített tudásából született meg a Duo System[®] technológia.

- Teljes és rugalmas megoldást kínál a fűféle gyomok ellen úgy, hogy közben nem károsítja a Focus[®] Ultra-toleráns Duo-kukoricát.
- Segítségével elbánhat a csillagpázsittal, a parti és a cérnakölessel, valamint a szulfonil-karbamid-rezisztens fenyércirokkal is.
- Callam[®]-mal együtt használva a kétszikű gyomok ellen is komplex megoldást nyújt.
- A már bokrosodott magról kelő fűféléket is jól irtja.

Használja szereinket, használja tudásunkat!

www.agro.basf.hu/go/duosystem www.agro.basf.hu/go/focusultra

|  BASF Mezőgazdasági megoldások

A növényvédő szereket biztonságosan kell használni. Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót!