

an agro napló

A TUDATOS GAZDÁLKODÓ ÁLLANDÓ PARTNERE

2017
11

ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI
SZAKFOLYÓIRAT • XXI. évf.

NAGY – VADÁSZ HAVA



MEGÚJULT
a weblapunk!

agronaplo.hu



JÓ ÚTON HALADUNK?

A bankok készen állnak a mezőgazdaság finanszírozására

PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁS GAZDASZEMMEL VIII.
Agrár-térinformatikai rendszerezés

AGRITECHNICA 2017 ajánló

MB MAGYAR
BRANDS
2016

Takarmányozási Program Szarvasmarha



**Formulázott
megoldások**



MEGJELENT!

Kérje üzletkötőjétől vagy igényelje
a megadott elérhetőségeken!



**BÁBOLNA
TAKARMÁNY**



**BÁBOLNA
FEED**

Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft.

H-2942 Nagyigmánd, Burgert Róbert Agrár-Ipari Park

Telefon: +36 34 557 050 • Fax: +36 34 557 060

info@babolnatakarmany.hu • www.babolnatakarmany.hu

Új kukorica és napraforgó hibridek a

A kontinentális, száraz klímára nemesítő hódmezővásárhelyi állomásunk kutatói munkájának köszönhetően ismét egy, a korábbi generációt túlszárnyaló kukorica hibrid bevezetése előtt állunk. Az új kukorica mellett ráadásul egy napraforgót is lesz alkalmunk a piacra vinni. Az új kukoricánk a P9415 névre hallgat és a FAO350-es érésidővel rendelkezik. A napraforgónk pedig a P64HE133, Express® toleráns és a magas olajsavas csoportba tartozik. A bevezetésüket nagyon nagy számú tesztelés, különböző stresszhatások alatti vizsgálatok, széles körű kísérleti munka előzte meg. Ezek alapján meggyőződünk, hogy ismét olyan termékeket tudunk ajánlani a gazdálkodóknak, amelyekkel nagyobb értéket tudnak a szántóföldön előállítani. Melyek is ezek a jellemvonásai a két fő hibridnek? A következőkben olvashatjuk:

Az új kukorica hibrid:

P9415

FAO350

Optimum® AQUAmax®

Optimum
AQUAmax®

A P9415 kiemelkedő termőképességével megfelelt az Optimum® AQUAmax® követelményeknek, mind a száraz, csapadékhiányos helyszíneken és a normál viszonyok között is. Kifejezetten jól tűri a hőstresszt a virágzás alatti időszakban és az intenzív növekedés stádiumában is. Az intenzív növekedés időszakában a kukorica már bekalibrálja magát egy bizonyos termésszintre az éppen bekövetkezett környezeti hatásoknak megfelelően. Ezért

az ebben az időszakban bekövetkezett bármilyen stressz, főleg a hőség és a szárazság, már hatással van a későbbi termésre. A P9415 erőssége pont abban rejlik, hogy jobban viseli a korai és a virágzás alatti időszak kedvezőtlen viszonyait, különösen a hőstresszt.

A hibrid jellemzője, hogy rendkívül jó a szemtermés-víztartalom aránya. A rekord termőképességét egészen alacsony víztartalommal éri el. Jó példázza ezt a NÉBIH regisztrációs kísérlete, ahol a kimagaslóan jó szemtermés-víz arány mellett a termés több, mint 1 tonnával múlta felül a sztenderd hibrideket! (1. ábra)

A P9415 csőtípusa hengeres, kifejezetten vastag, jellemzően 16-18 szemsor számmal. Szemtípusa lófogú, mély kupanyommal a szemek felületén.



A P9415 látványos, nagy hengeres csövei Tamási-Fornádpusztán

Pioneer 2018-as ajánlatában

Új napraforgó hibrid: **P64HE133**

A PE64HE133 magas olajsav tartalmú és az Express® gyomirtás technológiára ajánlott hibrid. Peronoszpóra ellenállóságát tekintve megkapta a Pioneer Protector® minősítést, azaz még a 714-es rasszra is rezisztens! A szádor E rasszáig rezisztenciával bír, tehát még szádor veszélyes területeken is biztonsággal termesztethető.

A kísérleti eredményeit tekintve a saját vizsgálatainkban a legnagyobb termést adta a HO hibridjeink között. A jelenleg köztermesztésben levő portfóliónkhoz képest, nagyobb termést várunk tőle. Nemcsak a termése lesz jobb, hanem az olajtartalomban is jelentős előrelépés tapasztalható!

Az elmúlt két év termékfejlesztési kísérleteink eredménye látható a 2-es ábrán.

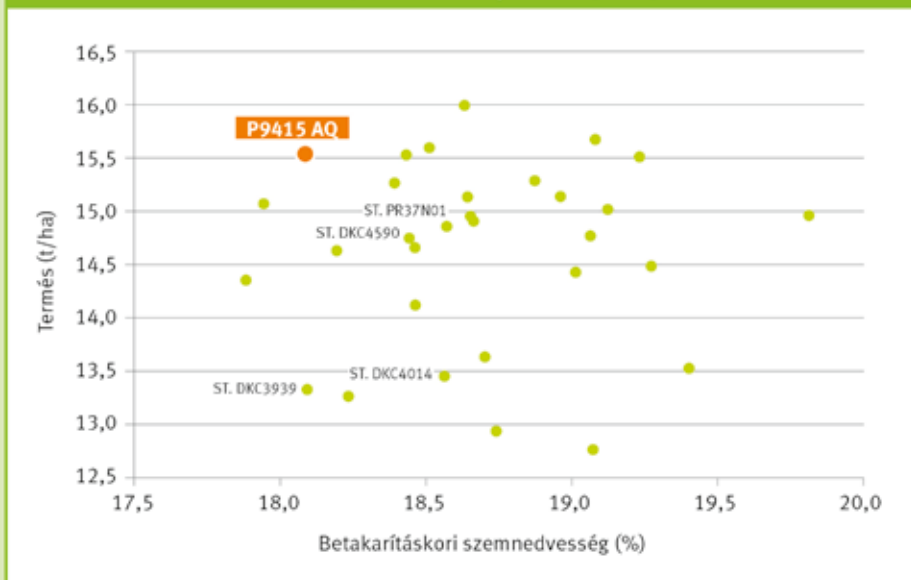
Ezzel a két új Pioneer hibriddel szeretnénk idén is hozzájárulni az Önök sikeréhez!

Fábián László

Termékmenedzser

Pioneer Hi-bred Magyarország Kft.

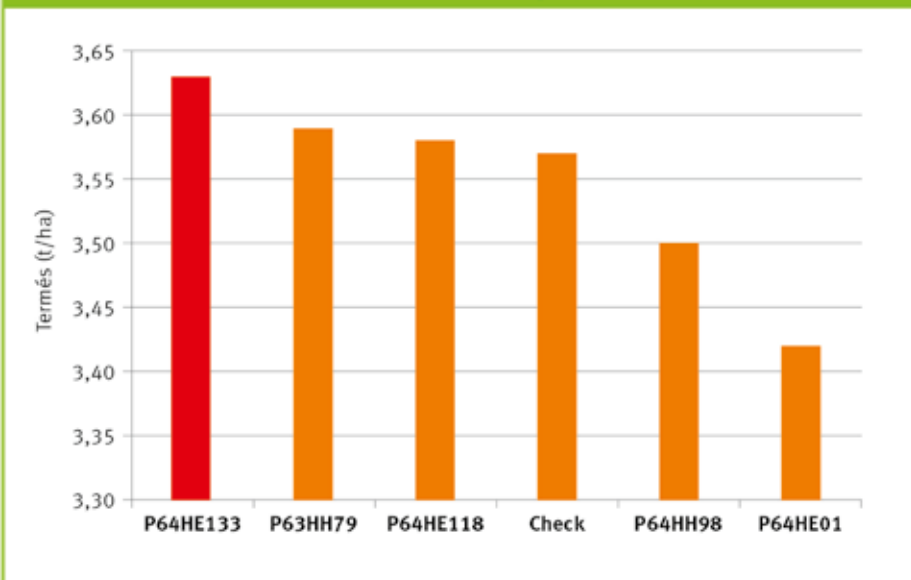
NÉBIH Regisztrációs kísérletek eredménye
FAO300, másodéves jelöltek (2016)



1. ábra

* AQ=Pioneer Optimum® AQUAmax® hibrid

Pioneer termékfejlesztési kísérletek
HO hibridek 2 éves eredménye (2015-2016)



2. ábra





www.horsch.com

Cruiser XL TÖKÉLETES SEKÉLY TALAJMŰVELÉS

- Intenzív talajművelés, vetőmagágy készítés, 5 - 6 m függesztett ill. 5 – 6 – 10 – 12 m vontatott kivitelben
- Mechanikus gyomirtás, tarlóhántás
- FlexGrip kapák: – sekély talajműveléshez, 150 kg kioldó erő, karbantartás mentes és kopás álló
- 15 cm –es húzástávolság, nagy átömlő keresztmetszet, keskeny (5 ill. 8 cm) kapákkal, vagy a teljes átfedéshez (20 cm) lúdtalp kapákkal
- Kiváló talajfelszín egyengetés a négy, ill. hat gerendelyes felépítéssel

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



Importőr – Forgalmazó

HORSCH

Mezőgazdaság szenvedéllyel

a tartalomból

Fehérjéktől az előlegig **6**

Mi az a nitrogénstabilizátor? **9**



Az MNB ismét gyengítette a forintot, akár két évig is zérus közelében maradhatnak a BUBOR hozamok **11**



ARTESIAN – szövetséges a kemény munkában **16**

A komplex Genezis Technológia a termelés szolgálatában **18**



A bankok készen állnak a mezőgazdaság finanszírozására **23**



Agrár-térinformatikai rendszerezés **31**



Az AGRITECHNICA 2017 arany- és ezüstéremmel díjazott innovációi **34**



Megvannak az „Év traktora 2018” finalistái **41**

Együtt az úton – Évfordulót ünnepelt a Fendt és az AXIÁL Kft. **49**

Megelőzésben az erő – A pulykaágazat legújabb kihívásai és az antibiotikum használat csökkentésének lehetőségei **52**

A múlt és a jövő energiahordozói a tejelő tehének takarmányozásában **54**

Független országos mezőgazdasági szakfolyóirat. Megjelenik havonta. Kiadja a Zsigmond Kft. A Zsigmond Kft. a MATESZ tagja. Az Agro Napló példányszáma auditált 17 000 db havonta. Az Agro Napló a MEGFOSZ hivatalos írott médiája.

Kiadó és szerkesztőség:
7761 Kozármisleny, Kamilla u. 28/2.
Tel.: +36-72/517-232, 230, 231, 191
Fax: +36-72/517-190 • E-mail: info@agronaplo.hu
www.agronaplo.hu

Tulajdonos, ügyvezető:
Zsigmond Ágnes • zsigmond.agnes@agronaplo.hu

Tulajdonos, projekt koordinátor:
Pacz Marcell • Mobil: +36-30/690-0929
pacz.marcell@agronaplo.hu

Külkapcsolati referens:
Maul Vanda • Mobil: +36-30/678-4783
maul.vanda@agronaplo.hu

Főszerkesztő:
Gáspár Andrea • Mobil: +36-30/678-4784
gasp.arandrea@agronaplo.hu

Médiatanácsadó:
Tóth Zoltán • Mobil: +36-30/678-4782
toth.zoltan@agronaplo.hu

Online média menedzser:
Szilágyi Áron • Mobil: +36-70/367-5437
szilagyi.aron@agronaplo.hu

Szakmai tanácsadók:
Dr. Késmárki István, Dr. Gyuricza Csaba, Benedek Szilveszter, Dr. Gergács Zoltán, Prof. Dr. Jóri J. István, Antos Gábor, Dr. Hajdú József
Agrárgazdasági szakmai tanácsadók:
Agrárgazdasági Kutató Intézet, Agria, KleffmannGroup, KSH Szegedi Főosztály NAK, NÉBIH, OTP Bank, Dr. Vásáry Miklós, Dr. Weisz Miklós

A szerzők személyesen vállalnak felelősséget az általuk leírtakért. A hirdetések tartalmáért minden tekintetben a megrendelő felel. A lapban megjelenő cikkek, képek, hirdetések másodközlése csak a szerkesztőség írásbeli hozzájárulásával lehetséges. Az esetleges nyomdai hibákért felelősséget nem vállalunk. Minden jog fenntartva.

Tipográfia, nyomdai előkészítés: Foto Reklámstúdió Kft.
Nyomda: Ipress Center Central Europe Zrt.
2600 Vác, Nádas utca 8. • Felelős vezető: Borbás Gábor vezérigazgató ISSN:1417-3255 • Postai terjesztésben lévő lapok impresszuma • Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt. Postacím: 1900 Budapest • Előfizetésben megrendelhető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél, www.posta.hu WEBSHOP-ban (eshop.posta.hu/storefront), e-mailen a hirlapelofizetes@posta.hu címen, telefonon 06-1-767-8262 számon, levélben a MP Zrt. 1900 Budapest címen.

**Kövessen bennünket!
Iratkozzon fel hírlevelünkre!**



youtube.com/agronaplo



facebook.com/agronaplo Magazin

Rendelje meg!



Az Agro Napló szakfolyóirat megrendelhető (400 Ft/hó)
Tel.: 06-72/-517-232
E-mail: info@agronaplo.hu

1148 Budapest, XIV. Vezér út 164/A
Tel.: 06-1/252-7513 • Fax: 06-1/469-0314
E-mail: agroorg@t-online.hu
Internet: www.agroorg.hu



MEZŐGAZDASÁGI ÉS ÜGYVITELI
SZOFTVERRENDSZEREK
37. éve a mezőgazdaság szolgálatában,
több mint 250 felhasználóval.



Kiadványunk példányszámát
a Matesz hitelesíti
auditált adatok, hiteles média
http://www.matesz.hu



IMEDIA

Értesüljön a legfrissebb fejleményekről, csatlakozzon **MezőgépÉSZek** csoportunkhoz Facebookon!

PRILLINGER
BEST PARTS SERVICE



GENERÁTOROK ÉS ÖNINDÍTÓK



TELEFON/FAX



WEBSHOP



E-MAIL

Tel.: +36 28 516 653
Fax: +36 28 516 652

Hendeljen gyorsan és könnyelműen a nap 24 órájában és a hét összes napján:
shop.prillinger.at

Küldje el megrendelését e-mailben:
prillinger@prillinger.hu

METALWOLF

Új termékeink:

- Mulcskultivátor
- Rövidtárcsa
- Szántóföldi kultivátor



- Tárcsák, elmunkáló hengerek
- Kombinátorok, kompaktorok
- Sorközművelő kultivátorok és műtrágyaszóró adapterek



- Középmélylazítók
- Gyűrűhengerek
- Rugós simítók

MEGBÍZHATÓ GÉPEK, KEDVEZŐ ÁRAK!

Telphelyünk: 634 Géderlak, Tavasz u. 12.

Tel.: 06-78/517-070, fax: 06-78/517-071, mobil: 06-20/9603-009, e-mail: info@metalwolf.hu
www.metalwolf.hu



Ismerje meg az N-Pilot®-ot, az új eszközt a tápanyag-gazdálkodásban.

N-PILOT

Az N-Pilot®-tal végzett mérésekkel a növények aktuális igényének megfelelő mennyiségű nitrogén hatóanyag kiszórását tehetjük lehetővé, így csökkentve a veszteségeket és optimalizálva a termést és a minőséget.

Az N-Pilot® használatának előnyei:

- Egyszerű használat,
- Gyors,
- Pontos,
- Eredmények nyomonkövethetősége,
- GPS alapú mérések.

További információért keressen bennünket:
lat.hu@borealisgroup.com

Vagy látogasson el honlapunkra:
www.borealis-lat.com



BOREALIS

• FERTILIZER
• TECHNICAL N PRODUCTS

L.A.T.
growing with joy.

VÄDERSTAD

ELŐSZEZON

Most az NZ Aggressive magágykészítők
is előszezoni áron!



Az előszezoni akció feltételei:

- Az akció időtartama: 2017. október 1. – 2018. 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 2018. március 31. A decemberben és januárban rendelt gépek esetében gyári opciók szerint.
- Fizetési feltételek: 10% előleg megrendeléskor.

A tájékoztatás nem teljeskörű



VÄDERSTAD

www.vaderstad.com

Väderstad Kft.
2475 Kápolnásnyék, Összekötő út 1.
Telefon: +36 22/709-000, fax: +36 22/709-023
E-mail: infohu@vaderstad.com

Ádám Tamás
Lempel László
Kovács Gábor
Kuhinkó Gábor
Máté Csaba
Tolnai Péter

+36 20/242-02-15
+36 20/965-47-42
+36 20/523-32-42
+36 20/944-14-84
+36 20/455-42-96
+36 20/237-07-70

Fehérjéktől az előlegig

2017 októberében jelentős eredményként került a hírekbe, hogy Nemzeti Fehérjetakarmány Program indul. Ezzel együtt megindult a támogatási előlegek kifizetése, amelynek keretében a hazai termelők döntő többsége jut majd a forráshoz az év vége előtt. Ezzel együtt fokozott figyelemmel kell lenni a hónap végén bejelentésre kerülő uniós agrárpolitikai tervezetekre is.

2017. október 16-án Fazekas Sándor miniszter úr, Dr. Feldman Zsolt agrárgazdaságért felelős helyettes államtitkár úrral és Dr. Gyuricza Csaba, a Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ (NAIK) főigazgatójával együtt tartott sajtótájékoztatót, jelentette be, hogy *Nemzeti Fehérjetakarmány Program* keretében hároméves kutatás-fejlesztési program indítását tervezik annak érdekében, hogy teljes egészében kiváltható legyen az importból származó génmódosított szója a hazai takarmányokból.

Ma Magyarországon nem kerülhet köztermesztésbe genetikailag módosított (GM) növényfajta, ennek ellenére a takarmányozásban jelentős mértékben használunk fel import GM szóját. A belföldi előállítású fehérjetakarmány alapanyag révén mintegy 500–550 ezer tonna génmódosított szója importját kellene kiváltani. A szójatermesztés területe hazánkban az elmúlt években mintegy 70%-kal növekedve immár átlépte a 70 ezer hektáros szintet, *2017-ben 74 500 hektáron jelentettek be szójahasznosítást a termelők*. A növekmény elsősorban a Közös Agrárpolitika keretein belül 2015 óta folyósított,

Permetezés egyszerűen?

Minden liter számít?

A megoldásunk:
KVERNELAND iXtrack permetező

- Széles tartályméret választék 2400 - 5000 l
- Szórókeretek 18-33 m
- Könnyű kezelhetőség, felhasználóbarát kivitel
- Opcionálisan ISOBUS-os kivitel
- Intelligens megoldások, szakaszvezérlés, térkép alapján történő szórás, dokumentáció

termeléshez kötött szemes fehérjenövényeket érintő támogatásnak köszönhető. A bővülés ellenére a hazai fehérjeigény egyharmadának elvi fedezésére vagyunk képesek. (A termelők több esetben az elérhető „GM-mentes felár” következtében külföldön értékesítik a terményüket, így a hazai felhasználás helyett akár 70–75%-ban a magasabb árat fizető és biztos piacot jelentő nyugat-európai piacokra kerül a hazai szójatermés. Így a hazai takarmányszükséglet fedezésére olcsóbb import forrásokat kell igénybe venni.)

Ahhoz, hogy a magyar szójaigényeket – a takarmányozáshoz szükséges fehérjemennyiséget, mintegy 840 ezer tonna szójabab egyenértéknek megfelelő szójaszármarazékot – teljes mértékben belföldön lehessen előállítani, mintegy 240 ezer hektáron kellene szóját termeszteni. Azonban a hazai adottságokat figyelembe véve a következő években nem reális azzal tervezni, hogy a jövőben 100 ezer hektárt meg fogja haladni a szója vetésterülete. Így kifejezetten a fehérjetakarmány program átfogó és komplex megközelítése segíthet a hazai helyzet javításában. *A szója mellett az egyéb alternatív fehérjenövények (pl. lucerna, lóbab, borsó) termesztésének ösztönzésére is figyelemmel kell lenni.* Ezen túl a nominális vetésterület növelésén túl az innovatív új takarmány-előállítási technológiák és az alternatív takarmányok és takarmánynövények előállítását is elő kell segíteni. Miniszter úr utalt is arra, hogy az egyes növények (pl. napraforgó, kukorica) feldolgozásakor keletkező melléktermékek a korábbiaknál nagyobb arányú hasznosítására lenne szükség,

valamint a szója mellett egyéb pillangós növényeket is jelentősebb mértékben kell bevonni a takarmányozásba.

A Nemzeti Fehérjetakarmány Program a GMO-mentes élelmiszerlánc keretébe illeszkedve a GMO-mentes takarmányozás elérését célozza egy három éves kutatás-fejlesztési és szakmai program keretében. Ennek keretében kiemelten foglalkozik az alábbiakkal:

- a GM-mentes szója hazai termesztésének agrotechnikai és fajtakérdéseivel;
- a hazai termesztésbe vonható alternatív fehérjenövények termesztésének kérdéseivel;
- a különböző állatfajok esetében használható új takarmányozási receptúrák kidolgozásával;
- a hazai termesztésű fehérjenövények hazai felhasználásának növelésével;
- új innovatív takarmány-alapanyag feldolgozási technológiák gyakorlatba történő bevezetésével;
- minőségbiztosítási rendszerek kialakításával;
- a kommunikáció erősítése a szélesebb közvélemény valamint a termelők felé.



A program a Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ összefogásával valósulna meg. A tudományos kutatás területén az MTA Agrártudományi Központja, a Nemzeti Élelmiszerlánc-Biztonsági Hivatal és több agrárégyetem venne részt. Ezen túl számos ágazati szakmai szervezetek is csatlakozna a programhoz, pl. NAK, AKI, a Magyar Állattenyésztők Szövetsége, a Magyar Sertésenyésztők Szövetsége, a Magyar Szója Nonprofit Kft., valamint a Magyar Gabonafeldolgozók, Takarmánygyártók és Kereskedők Szövetségének Takarmánygyártó tagozata.

Az elmúlt évekhez hasonlóan sokak számára meghatározó fontosságú lesz a közvetlen támogatások tekintetében az október közepén indult előlegfizetés. Az emelt szintű előlegfizetés keretében, 2017 októberétől a Magyar Államkincstár összesen 12 közvetlen támogatási jogcím esetében kezdi meg az előlegek utalását. Ehhez jönnek még a vidékfejlesztés program keretében működő 16 jogcímet érintő kifizetések.

A legszélesebb termelői kört érintő jogcímek mellett (egyes területalapú támogatás és zöldítés) a fiatal gazda támogatás, a kistermelői támogatás, valamint több, az állattartókat segítő jogcím (anyajuh, anyatehén) esetében indultak meg az utalások. Az alaptámogatás (SAPS) esetében az előleget várhatóan a kérelmet benyújtó termelők többsége, akár közel 130 ezer termelő kaphat november végéig. A zöldítés esetében az érintett termelők 83%-a, mintegy 117 ezer gazdálkodó számíthat a kifizetésre. A kistermelői támogatásban részesedők jelentős része, akár 90%-a is előleghez juthat. Az uniós forrású támogatások esetében számítani lehet arra is, hogy december-től számos termelő esetében részfizetésre kerül sor, ami akár

több tízmilliárd összegű is lehet. A részfizetés során leginkább az alaptámogatás utalására kell számítani.

Fontos kiemelni, hogy az átmeneti nemzeti támogatási jogcímek közül idén teljes egészében kifizetésre került az átmeneti nemzeti tejtámogatás, az átmeneti nemzeti hízottbikatar-tás támogatása, valamint az átmeneti nemzeti extenzifikációs szarvasmarhatartás támogatása. A három jogcím keretében összesen 16 milliárd forintot fizettek ki összesen több mint 13 ezer kérelem alapján.

A vidékfejlesztési program keretében az agrár-környezet-gazdálkodási kifizetésre (AKG) az ökológiai gazdálkodásra történő áttérés, ökológiai gazdálkodás fenntartására meghirdetett (ÖKO) támogatásra, a természeti hátránnyal érintett területekre (THÉT) vonatkozó kompenzációs kifizetésre valamint a Natura 2000 gyepek esetében utalt forrásokra lehet a legnagyobb mértékben számítani az idei előleg-fizetés során.

Az előlegfizetésen túl fontos eseményre kerül sor november végén. Az Európai Bizottság bemutatja a KAP jövőjével kapcsolatos elképzelésekről szóló terveit. Ezzel kezdetét veszi a 2020 utáni időszakra vonatkozó tervezési folyamat, mely a következő évtized jelentős részében fogja meghatározni a hazai és az uniós mezőgazdaság működését, fejlődését.

Dr. Vásáry Miklós



Tűzifagyártás felsőfokon!

A POSCH gépek kimagasló megbízhatósága biztosítja a gyors és gazdaságos tűzifakészítést, legyen szó kis gazdaságról vagy nagyüzemi feldolgozásról. A széles termékpaletta lehetővé teszi a felhasználói igények teljes körű kiszolgálását. Bőgesszen weboldalunkon, illetve keressen bennünket az alábbi elérhetőségeken.



POSCH képviselő:

JG-MAX BT. | H-6500 Baja | Grassalkovich u. 3.
Telefon: +36 70 537 53 87 | E-mail: info@jgmax.hu

POSCH®
www.posch.hu



N-Lock Magazin

NITROGÉN STABILIZÁTOR

2017. NOVEMBER

MI AZ A NITROGÉN STABILIZÁTOR?

A növény képes felvenni a nitrogént mind ammónium-ion (NH_4^-), mind nitrát-ion (NO_3^-) formájában. A kulcskérdés, hogy mennyi ideig tudjuk a nitrogént NH_4^- formában tartani, mivel ez a forma lényegesen stabilabban képes csatlakozni a negatív töltésű talajrészecskékhez (kolloidokhoz), mint a szintén negatív töltésű NO_3^- . Ez utóbbi lényegében nem kötődik a talajrészecskékhez (a negatív töltések taszítják egymást), így instabil a talajban. Ennek köszönhető a nagyfokú mozgékonyasága a talajvíz irányába, illetve a légkör felé. A nitrát-ionok kimosódása ráadásul nem csak a nitrogén veszteséget jelenti, hanem fokozza a növény számára hasznos kationok (kálium, kalcium és magnézium) kimosódását, mivel a negatív töltésű nitrát-ionok kapcsolódnak a pozitív töltésű kationokhoz, így a kimosódás során a kationok mennyisége is csökken. Ezáltal a növények számára rendkívül fontos tápanyagok mennyisége is csökken.

A nitrogén utánpótlás hatékonyságának a növelésének a legfontosabb módszere, hogy a kijuttatott nitrogént minél hosszabb ideig kell NH_4^- formában tartani, ami növeli a növény rendelkezésére álló tápanyag mennyiségét, így növeli a termést és a minőséget. Mivel a növény több nitrogént képes beépíteni a szövetébe, ezért a kijuttatott tápanyagok kisebb arányban vesznek el a környezetben (csökken a talajvízbe jutó nitrát és a levegőbe kerülő üvegház hatású gázok men-

nyisége). A nitrogén stabilizátorok beavatkoznak a nitrifikációs folyamatokba azáltal, hogy gátolják a lebomlást végző baktériumok élettevékenységét. Így az NH_4^- átalakulása gátolt nitrít, majd nitrát formájába. Nagyobb mennyiség marad stabilabb formában, ezért a növény hosszabb ideig képes felvenni a nagyobb mennyiségben rendelkezésre álló nitrogént. Ennek következtében növekszik a termés, illetve a csökken az esélye a talajvízbe történő kimosódásnak és a levegőbe történő denitrifikációnak. A kijuttatott szerves vagy szervesetlen nitrogén tartalmú trágyákat hatékonyabban használják fel a kultúrnövények.



A nitrogénstabilizátor fő funkciója, hogy a gyökérzónában megtartsa a hasznosítható nitrogén formát (NH_4^-) ezáltal a növény mindig a kondíciójának megfelelően tud Nitrogén utánpótláshoz jutni.

A mezőgazdasági termelés eredményessége és hatékonysága megköveteli az újítások alkalmazását. Az innovatív formulációval rendelkező és nagyhatású hatóanyagot tartalmazó N-Lock készítmény a magas termést a hatékonysággal párosítja.

A Dow Agrosciences által felfedezett és forgalomba hozott N-Lock™ egy nitrogénstabilizátor, amely a hígtrágya, szervesztrágya, folyékony műtrágya (pl. Nitrosol), karbamid kijuttatásakor optimális terméspotenciált és kevesebb nitrogénvesztést eredményez. Ezáltal az N-Lock különösen a nagy nitrogén igényű növényi kultúráknak biztosít optimális nitrogénfelhasználást.

A modern formulációjú készítmény egyszerűen alkalmazható és hosszú hatástartammal rendelkezik. Ezt a hosszú hatást kell az őszi kijuttatás során figyelembe venni.



Dow AgroSciences

www.dowagro.hu

Dow AgroSciences Hungary Kft.

1016 Budapest, Hegyalja út 7-13.

Telefon: (1) 202-4191 Fax: (1) 202-4292

Email: dashungary@dow.com

A „Dow” ill. a Vállalat” kifejezések alatt a The Dow Chemical Company és egységeit leányvállalatai értendők, amennyiben ennek ellenkezője nincs kifejezetten feltüntetve. További tudnivalók találhatók a Dow-ról a következő weboldalon: www.dow.com | www.dowagro.hu

**A GÜTTLER MEGKEZDTE
AZ IDEI DEMÓGÉPEK KIÁRUSÍTÁSÁT**

AKÁR 30% KEDVEZMÉNNYEL!

**KERESSE MOST
ÉRTÉKESÍTŐ KOLLÉGÁNKAT!**



+36 30 849 8533



GÜTTLER®
Führend in Bodenstruktur

Az MNB ismét gyengítette a forintot, akár két évig is zérus közelében maradhatnak a BUBOR hozamok

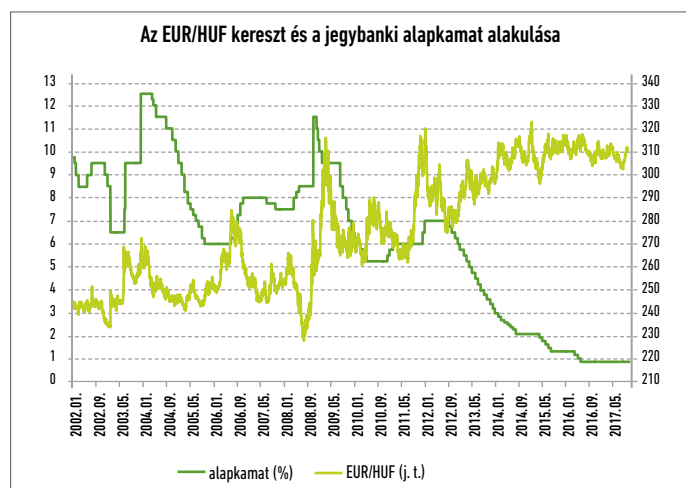
Az MNB Monetáris Tanácsa szeptemberi ülésén a hitel- és betétkamatokat csökkentő és az árfolyamot gyengítő döntéseket hozott az euróval szemben korábban 301,5-ig erősödő forint miatt. Az MNB arra is figyelmeztette a piacot, hogy a BUBOR kamatok várhatóan legalább egy, de akár két évig is zérus körül maradhatnak, valamint újabb eszközök bevezetését helyezte kilátásba arra az esetre, ha a BUBOR vagy a hosszú hozamok mégsem csökkennének. Ezen túl a közelmúltban azt is elmondta a jegybank, hogy akár 7 évig is alacsonyabbak lehetnek a kamatok az inflációnál.

Augusztusban a forint érdemben erősödött az euróval szemben, egészen a 303-as szintig. A felértékelődést az táplálta, hogy a kilátások javulása és a jegybanki eszköztár közelgő kimerülése miatt változhat a monetáris politika és megengedőbb lesz az erősebb árfolyammal szemben. 2013 óta az egyre jobb gazdasági környezet okán a régiós devizák többségére, köztük a forintra is, folyamatos felértékelődési nyomás nehezedik. Ezt azonban a jegybankok meg akarták akadályozni. Az MNB is csak úgy tudta elejét venni a felértékelődésnek, hogy újra és újra csökkentette a kamatokat illetve bevezetett nem hagyományos monetáris politikai eszközöket (Önfinanszírozási Program, a bankok jegybanki betételhelyezésének korlátozása, a piacon lévő forint mennyiségét növelő FX-swap aukciók stb.). **Azonban 2017 különbözik a korábbi évektől.** Egyrészt érdemben gyorsult mind az eurózóna, mind pedig a régiós növekedés, másrészt a korábban évekig zérus körül ingadozó infláció emelkedni kezdett, valamint Kelet-Európában olyan alacsonyra süllyedt a munkanélküliség, hogy erősen felgyorsult – sok országban 10% fölé – a bérek emelkedése. A cseh jegybank azért, hogy elejét vegye az emelkedő inflációnak, például feloldotta a koronára vonatkozó árfolyamkorlátot és kamatot emelt,

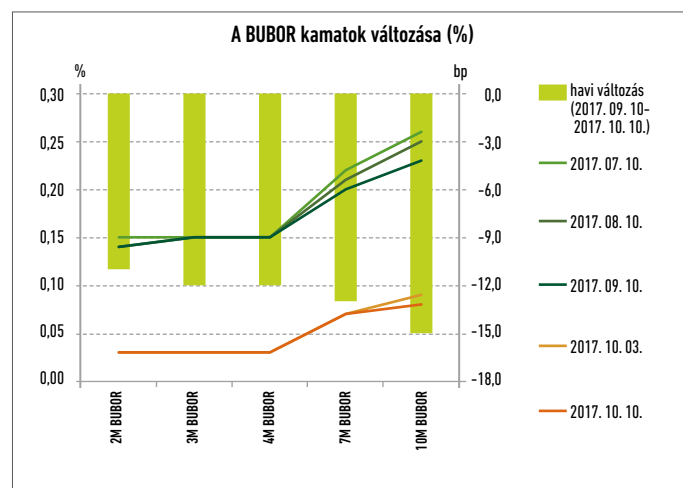
lehetővé téve az árfolyam felértékelődését, a román jegybank e célból szintén kamatot emelt.

Mivel a felértékelődés ellenére a Monetáris Tanács az augusztusi kamat-meghatározó ülésén nem változtatott a kamatokon, csak a kiadott közlemény módosult csekély mértékben, a piac úgy értelmezte, hogy az erősebb forint immár nem zavarja a Monetáris Tanácsot. Ezért folytatódott az árfolyam felértékelődése, egészen a 301,5-ös szintig. Ezután azonban jött a feketeleves, Nagy Márton, az MNB alelnöke egy interjújában felhívta a figyelmet arra, hogy a piac túl magas inflációt vár a következő évekre, nyomatékossította, hogy a jegybank a közlemény változtatásával azt akarta kifejezni, hogy nem tolerálja a forint felértékelődését és kész a BUBOR- és az állampapírhozamokat csökkentő lépésekre.

Ezt követően már a Monetáris Tanács szeptemberi ülése előtt a forint 310 környékére gyengült az euróval szemben, a hozamok pedig elkezdtek csökkenni, mivel a piac nekiállt beárnyalni a szeptemberre várt komoly jegybanki lépéseket. A fokozott várakozásoknak megfelelt a jegybank: az alapkamat



Forrás: Reuters, MNB, OTP Elemzési Központ



Forrás: Reuters, OTP Elemzési Központ

ugyan a vártnak megfelelően 0,9% maradt, de több olyan, úgynevezett nemkonvencionális lépésre került sor, amelyek csökkentik az állampapírok hozamaikat, valamint a hitel- és betétkamatokat, ezen keresztül pedig gyengítik a forintot. Az MNB egynapos betétkamatát 10 bázisponttal -0,15%-ra csökkentette, miközben 300 milliárd forintról a várt 150 helyett 75 milliárdra csökkent a bankok által a jegybanknál három hónapos futamidőre elhelyezhető, az alapkamatot fizető betétre vonatkozó korlát, ami a jegybank jelzése szerint hosszú távon ezen a szinten maradhat. Mindez a változó kamatozású vállalati és lakossági hitelek referenciakamataként használt BUBOR hozamokat továbbcsökkentette a korábbi 15-20 bázisponttól lényegében zérus közelébe és a jegybank figyelmeztetett arra is, hogy a BUBOR kamatok 0% körül vagy az alatt maradhatnak legalább egy, de akár két évig is. Ezen túl az MNB jelezte, hogy alacsonyabb hosszú állampapírhozamokat tartana kívánatosnak és amennyiben ez nem valósul meg, vagy a BUBOR nem csökken zérus környékére, akkor további intézkedésekre kerülhet sor a jövőben. A döntéseket az MNB azzal indokolta, hogy az inflációs várakozások a következő 2 évre vonatkozóan lefelé tolódtak és várakozásaik szerint a fogyasztói árindex a korábban tervezett 2018 helyett csak 2019 közepére éri el a célt.

A kamatkondíciók bejelentését követően erősödésnek indult ugyan a forint, de miután a sajtótájékoztatón az MNB egyértelművé tette elképzeléseit, az erősödés megtorpant és május óta most először újra a 310-es szint fölé emelkedett az EUR/HUF kereszt, ahonnan azóta sem tudott tartósan az említett szint alá erősödni.

A jegybank tehát egyértelműen cáfolta azokat a korábban egyre erősödő piaci várakozásokat, miszerint a jövőben 300 alá

erősödő árfolyam és emelkedő kamatszint várható. A jegybanknak nemcsak az infláció, hanem saját eredménye miatt is szüksége van a forint gyengén tartására, amit a szeptember 29-én közzétett első féléves (2017) jelentésük is alátámaszt. Ebből az derül ki, hogy a jegybank immár a nyolcadik féléve folyamatosan nyereséges, ám ezt annak köszönheti, hogy a devizatartalékba korábban erősebb forint mellett vásárolt eurót jelenleg jobb áron tudja értékesíteni. A deviza-árfolyamváltozásból származó eredmény 2017 első félévében 48,9 milliárd forintot tett ki, ami nélkül a jegybank veszteséges lett volna.

A kérdés most már az, hogy **csökkenhetnek-e még tovább a kamatok?** Úgy véljük a legvalószínűbb forgatókönyv, hogy a következő években marad a 300 feletti forintárfolyam, a kamatok pedig a jelenlegi szint körül ingadozhatnak. Erre utalt a közelmúltbeli újabb alelnöki nyilatkozat, Nagy Márton ugyanis azt mondta, hogy akár hét évig alacsonyabbak lehetnek a kamatok Magyarországon, mint az infláció. Ha azonban erősödik a forint a felértékelődési nyomás, akkor sor kerülhet újabb, kamatot csökkentő lépésekre, az MNB-nek ugyanis még sok eszköze van a forint erősödésének megakadályozására. Rövid távon szignifikánsan emelhetik a FX-swap kibocsátást és tovább csökkenthetik az egynapos betét kamatát. Ha ezek az eszközök elégtelennek bizonyulnak, az MNB új eszközöket alakíthat ki, amelyeket szükség esetén foganatosíthat, ahogy erre Nagy Márton alelnök korábban utalt.

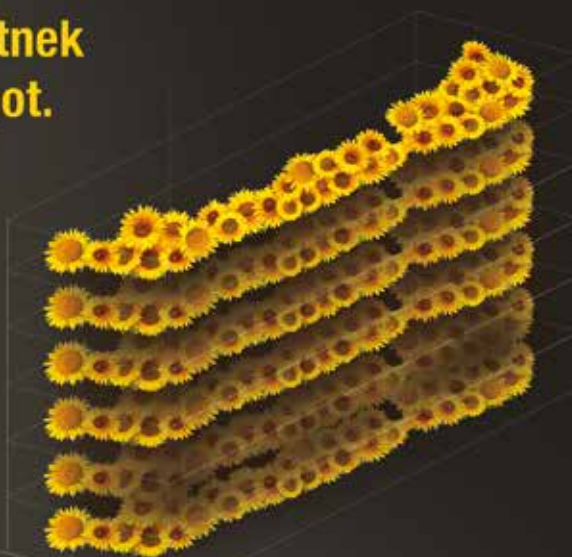
Saját várakozásunk szerint a 2018-as fogyasztói árindex még a jegybank előrejelzésénél is alacsonyabb lesz, ami növeli annak az esélyét, hogy újabb jegybanki lépésekre kerüljön sor.

Rátkai Orsolya
OTP Bank Elemzési Központ

Magyarországon 6 Balatonnyi területen vetnek Syngenta napraforgómagot.

Ez a Magyarországon vetett napraforgó
több mint 50%-a.*

Válassza a piacvezető Syngenta Kft.
napraforgó hibrideit:
NK Neoma, SY Bacardi CLP, SY Neostar CLP,
SY Diamantis, SY Experto, SY Excellio!



syngenta.

*A Kieftmann Group 2017-es napraforgó vetőmag panel adatai alapján.

Syngenta Kft. • 1117 Budapest, Aliz u. 2. • Telefon: 06 1 488 2200 • Fax: 06 1 488 2201
info.hungary@syngenta.com • www.syngenta.hu • blog.syngenta.hu

VESSZEN

EGY PILLANTÁST AZ ÁRAKRA IS!



Opcióban:

- NG PLUS M Monoshox, lengéscsillapított vetőelem (gyorsabb, pontosabb vetés)
- 980 literes központi műtrágyatartály, tárcsás csorozlyával
- NG PLUS ME elektromos vetőelem hajtással (ISOBUS vezérléssel)

Az akció 2017. 12. 31-ig, illetve a készlet erejéig tart!



MONOSHOX



AXIÁL Cégcsoport

Gépek | Alkatrészek | Szervíz | Pénzügyi szolgáltatások | Gépbérlet
www.axial.hu 79/525-400

BIZON

VETÉSTŐL ARATÁSIG SZÉLTIPPANTÓL ÉS KÉTSZIKŰ GYOMOKTÓL MENTES ÁLLOMÁNY

HATÁSMECHANIZMUS

A készítményben lévő hatóanyagok biztosítják a talajon keresztüli és a levélen keresztüli hosszú hatástartamot, amely a betakarításig biztosítja a gyommentességet. A penoxszulam a nagy széltippant és a magról kelő kétszikűek, a diflufenikan a floraszulam a magról kelő kétszikűek elleni hatással rendelkezik.



Bizon hatása aratás előtt, nagy széltippanttal erősen fertőzött területen Hatvan, 2014.

JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

A készítményt őszi búzában, őszi árpában, tritikálében és rozsbán korai posztemergensen, a kultúrnövény 1 leveles állapotától bokrosodásig (BBCH11-23) és a gyomok szik-4 leveles állapota között ősszel kell kijuttatni. A kijuttatás fagymentes időszakban történjen és a kezeléskor a levegő hőmérséklete legalább 5 °C legyen.

A terméket nem lehet használni fagyott talajra, dérral vagy hóval borított talajfelszínre.

Nem javasolt a kezelés legyengült vagy károsodott, belvizes állományban.

Engedélyezett dózis 1,0 l/ha.

Évente 1 alkalommal használható egy adott területen

A permetlé mennyisége 200-400 l/ha legyen.

A betakarítást követően ősszel és a következő év tavaszán bármi vethető.

A kultúrnövény pusztulása esetén tavasszal kukorica vagy tavaszi búza vethető sekély talajművelést követően.

GYOMIRTÓ SPEKTRUM

Őszi, korai tavaszi áttelelő gyomok	
orvosi szikfű	++++
ragadós galaj	++++
mezei szarkaláb	++++
keleti szarkaláb	++++
mezei tarsóka	++++
pipacs	++++
sebforrasztó zsombor	++++
parlagi pipitér	++++
szőszös pipitér	++++
mezei zsásza	++++
bükkönyfajok	++++
árvakelésű repce (normál)	++++
árvakelésű repce (MI)	++
magiszák	++++
mezei tikszem	++++
kék búzavirág	++++
betyárkóró	++++
vetési hérics	++++

1,0 l/ha	
Őszi, kora tavaszi áttelelő gyomok	
poloskafű	++++
mezei gyöngyköles	++++
parlagi nefelejcs	++++
vetési boglárka	+++
golyaorr-fajok	++++
Kora őszi, áttelelő gyomok	
pásztortáska	++++
tyúkhúr	++++
mezei árvácska	++++
árvacsálfajok	++++
veronikafajok	++++
aggófűfajok	++++
Kora tavaszi, nem áttelelő gyomok	
vadrepce	++++
repcsenyiretek	++++
füstikefajok	++++
Magról kelő egyszikű	
nagy széltippan	++++

Területi szaktanácsadók:

HORVÁTH ZSOLT Tel.: (30) 444-9107 • RAJCSÁNYI MÁTÉ Tel.: (30) 429-7354
PIRGI ZOLTÁN Tel.: (30) 351-3363 • ÁRGYELÁN GÁBOR Tel.: (30) 447-5997
HORVÁTH PÉTER Tel.: (30) 967-7121 VÍZHÁNYÓ RÓBERT Tel.: (30) 985-6294
SZABADOS ISTVÁN Tel.: (30) 725-6441 PAPP ZOLTÁN Tel.: (30) 249-8074



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 széltippan ellen
- Rendkívül széles hatásspektrum a magról kelő kétszikű gyomok ellen
- Megoldás a veronika, árvaszáj és az árvácska fajok ellen
- Hatástartam a betakarításig
- Őszi búza, őszi árpa, és tritikálé kultúrákban

www.dowagro.hu

Dow AgroSciences Hungary Kft.

1016 Budapest, Hegyalja út 7-13. Telefon: (1) 202-4191 Fax: (1) 202-4292

Email: info@dashungary.com

Dow Dow AgroSciences



Szövetséges a kemény munkában



Jobb oldalon egy versenytárs, bal oldalon az SY Orpheus hibrid. Erőteljes növekedés, széles erektív és erőteljes fotoszintetizálásra képes sötétzöld levélzet jellemzi (2017. július 22.)

Az elmúlt évek időjárásának hektikussága nagy hatást gyakorol a mezőgazdasági termelésünkre és jelentősen befolyásolja a termesztett haszonnövényeink jövedelmezőségét. Ez a változás az átlaghőmérséklet emelkedésén túl az időjárási szélsőségek gyakoriságában mutatkozik meg, amely minden prognózis alapján tovább fokozódik majd a jövőben. A kukorica az időjárás változékonyságának kitett, biológiailag is nagy vízigényű növényünk, ezért az egyre gyakoribbá váló aszályos években fellépő vízhiány érzékenyen érinti a hazai öntözés nélküli kukoricatermesztést. Annak érdekében, hogy a kukorica a megváltozott körülmények ellenére is gazdaságosan legyen termeszthető, szemléletváltásra és komplex megoldásokra van szükség.

A Syngenta új **Artesian** koncepciója egy olyan, három alappillére támaszkodó komplex kockázatminimalizáló rendszer, amely jelentősen hozzájárulhat ahhoz, hogy a kukoricatermesztésbe fektetett kemény munka évjárattól függetlenül is jövedelmező legyen.

ALKALMAZKODÓKÉPESSÉG, STRESSZTŰRÉS, NAGY TERMŐKÉPESSÉG – AZ ELSŐ PILLÉR

Az Artesian márkanév alatt bevezetésre kerülő új kukorica hibridek széles alkalmazkodóképességgel és nagy termőképességgel rendelkeznek, amelyek kedvező körülmények között versenyképes termést nyújtanak, míg hő- és szárazság-stressz esetén jelentős versenyelőnyt biztosítanak a hagyományos hibridekhez képest. Az Artesian hibridek nemesítése során a Syngenta egy olyan egyedülálló szelekciós eljárást alkalmaz a gének kiválasztására, amely nagymértékben hozzájárul ahhoz, hogy a növény vízfelhasználásának hatékonysága jelentősen javuljon. Ennek eredményeképpen az Artesian kukoricahibridek olyan elit genetikát hordoznak, amely a növekedés bármely szakaszában képes megfelelő választ adni vízhiány okozta stresszre, lehetővé téve a versenyképes terméshozamot a kedvezőtlenebb időjárási körülmények között is. Az Artesian hibridcsaládunk első két képviselője az idei évben bevezetésre kerülő SY Chorintos és az SY Orpheus.

Az **SY Chorintos** magas stressztűrő képességre nemesített, kiváló termőképességgel rendelkező hibrid a FAO 300 érésideő első felében. A korai vetést rendkívül jól toleráló hibrid, amely erőteljes vigorral és kiváló betegség-ellenállósággal bír. Gyors vízleadása és korai betakaríthatósága révén kiváló búza elővetemény. Ezek a tulajdonságok együttesen biztosítják azt, hogy az SY Chorintos egy egyedülálló ajánlat lesz azok számára, akiknek fontos szempont az egészséges termés, a munkaszervezés rugalmassága és a jövedelmezőség.

Az **SY Orpheus**-t (FAO 380) kimagasló stressztűrő képesség és jó alkalmazkodóképesség jellemzi. Zöld száron érése és agronómiai megjelenése kiemeli a hibridet a mai mezőnyből. A 2016-os NÉBIH kísérleti hálózatban több mint 5%-kal magasabb termés-szintet produkált, mint a versenytárs standard-ek. A fuzárium elleni rezisztenciavizsgálatban mind mesterséges, mind természetes fertőzési körülmények között is kategóriája egyik legjobb eredményét érte el. Erős szárának köszönhetően egy megkésett betakarítás sem növeli a termés kockázatát. Az SY Orpheus-t azok számára ajánljuk, akik biztosítani szeretnék azt, hogy kedvezőtlen körülmények között se kelljen lemondani az eredményes kukoricatermesztésről.



A kép közepén bal oldalt az SY Orpheus erős szárral várja a betakarítást 15 t/ha termésszinten Cigándon

„KI KORÁN VET, ARANYAT LEL” – A MÁSODIK PILLÉR

Bár a megfelelő hibridválasztás meghatározó eleme a technológiának, a hő- és szárazságstressz elleni védekezés egy komplex feladat, így egyetlen elemre alapozni a sikert nem célravezető. A globális felmelegedésnek köszönhetően a forró napok száma drasztikusan emelkedik az utóbbi évtizedekben. A forró napok egybeesése a kukorica virágzásával jelentősen befolyásolja a terméseredményt. Számos kutatás igazolja, hogy a virágzás időszakában egy-egy forró nap akár 3–8%-os, 3–4 forró nap akár 30%-os termésvesztést is okozhat azáltal, hogy a portokok beszáradnak és a pollenadóképesség csökken. Ez ellen kizárólag nemesítéssel védekezni nem lehetséges. A korábbi vetésidő egy pótlólagos ráfordítást nem igénylő lehetőség, amely a második pillére az Artesian koncepciónak. A korai vetés számos előnyt biztosít, de talán a legfontosabb hozadéka az, hogy a növény fejlődésének előrébb hozatalával **korábbi virágzást tudunk elérni**, nagyobb eséllyel **elkerülve a stresszesebb, hősejnapokkal tarkított periódust a termésérés idején**. A korábbi vetéssel a vegetációs periódus előbbre tolódik, hamarabb következik be az érés és ez magával hozza a kedvezőbb őszi időjárási feltételek mellett az alacsonyabb nedvességtartalmú szemek betakarítását, és ezzel együtt a szárítási költségek redukálását is. Az sem mellékes szempont, hogy a korábban betakarított kukorica lehetővé teszi a megfelelő időben történő vetést, ami elengedhetetlen feltétele a minőségi búzatermesztésnek. A korábbi vetésnek azonban megvannak a kockázatai is, hiszen a fiatal növény ebben az időszakban a legkitettebb az időjárás viszontagságainak. Annak érdekében, hogy ezt a rizikófaktort minimalizáljuk, mindenképp találni kell egy korai vetésre alkalmas kukoricahibridet. A Syngenta kukorica genetikája hagyományosan ismert arról, hogy a korai vetést jól tolerálja, és ez fokozottan igaz az új SY Chorintos hibridre, amely gyors kelésével és erőteljes kezdeti fejlődésével már relatív hideg, akár 7-8 Celsius-fokos talajhőmérsékletnél is károsodás nélkül képes megkezdeni a tenyészidőszakot. Az Artesian hibridek azonban nem csupán a genetikára támaszkodhatnak ebben az időszakban. Ezek a hibridek **a világon elsőként egy speciális hármas csávázószer kombinációval** kerülnek forgalomba. A prémium kategóriás Maxim Quattro négy gombaölő hatóanyagot tartalmaz, amely komplett védelmet biztosít a kórokozók ellen, ezzel képes megalapozni a teljes tenyészidőre a kukoricánövény jobb egészségi állapotát. A Force 20 CS rovarölő csávázószer a drótféreg állomány gyérítésével védi a

kukorica gyökérzetét. A harmadik csávázószer pedig az idén bemutatkozó, új hatásmechanizmusú, sedaxan hatóanyagú Vibrance. A készítmény élettani hatása révén képes arra, hogy a gyökérzet erősítésén keresztül biztosítsa az erőteljes kezdeti fejlődést és a jóval hatékonyabb tápanyag- és vízfelvételt már a kezdeti időszakban is. Ez a hatóanyag együttesen nagymértékben támogatja a korai vethetőséget, hosszan tartó védelmet biztosít a kukorica kritikus fejlődési stádiumában, az élettani hatásnak is köszönhető erősebb gyökérzet, szár és levélzet biztosítja a jobb stressztoleranciát, és képes megalapozni a magasabb, versenyképesebb termést.

AZ ARTESIAN KONCEPCIÓ HARMADIK PILLÉRE A SZAKÉRTELEM ÉS A SZERVIZ

Az Artesian hibridek nemesítése során a nagyszámú kísérleteket a világ számos országára kiterjedő tesztálózat biztosítja. A különböző környezeti feltételek mellett történő vizsgálatokon felül környezet- és éghajlatmodellek használata biztosítja azt, hogy kizárólag olyan Artesian hibridek kerüljenek hazai bevezetésre, amelyek itthoni környezetben, eltérő környezeti feltételek mellett is maradéktalanul megfelelnek a kihívásoknak. A Syngenta Kft. 2017-ben állította fel kukoricaszakértő csapatát, amely kizárólag a kukoricára fókuszálva a hibridjeinkkel kapcsolatos szakértelmet és szervizszolgáltatást mellett valódi partnerséget biztosítanak a termelők felé.

A kukorica termesztése során tehát számos kihívással kell szembenéznünk. Hisszük azonban, hogy a stressztűrésre nemesített Artesian hibridek, a megfelelő technológia megtámogatva a speciális csávázószerekkel, és a szaktanácsadók által biztosított szerviz, egyszóval az új Syngenta Artesian koncepció nagymértékben képes hozzájárulni ahhoz, hogy a kukoricatermesztésbe fektetett kemény és sokszor rendkívül kockázatos munka ne csupán megtérülő, de időjárástól függetlenül is jövedelmező befektetés is legyen.

Az Artesian koncepció egyes pilléireiről a következő szakcikkeinkben részletekbe menően fogunk információt nyújtani.

Schipp Márton
termékmenedzser
Syngenta Kft.

„NPK – Pétisó – starter – levéltrágya”

A komplex Genezis Technológia a termelés szolgálatában

Az elmúlt másfél évtized aktív termékfejlesztési munkájának köszönhetően mára a Genezis Partnerhálózat a műtrágyázás minden szegmensében komplex termékpalettával áll a termelők rendelkezésére. A termékpalettán egyaránt megtalálhatóak a tradicionális, és egyben kiváló minőségben gyártott nitrogén műtrágyák, mint a Pétisó, a kompaktált NPK, NP, NS készítmények, mikrogranulátumok, kertészeti öntözőtrágyák, valamint az ásványi és biostimulátorral kiegészített levéltrágyák. A termékfejlesztéssel párhuzamosan a trágyázási technológia is folyamatosan fejlődik, melynek együttes eredménye a Genezis Technológia.

Az 500-ak Klubja kísérletekben a Genezis Technológia minden elemének együttes egymásra épülő használata immár hatodik éve bizonyít. A szakszerűen meghatározott műtrágyadozások és megfelelő termékválasztás rendre nagyobb hozamokat eredményez a termelőknek. A cél természetesen nem a maximális hozam elérése, hanem a magas szintű és egyben gazdaságos termelés.

A GENEZIS TECHNOLOGIA SAROKKÖVEI

Kísérleti tapasztalataink szerint a Genezis Technológia minden elemének következetes használata valódi lehetőséget nyújt a nagy termés és kiváló minőség eléréséhez.

A GENEZIS TECHNOLOGIA ALAPJA – KOMPAKTÁLT NPK MŰTRÁGYÁK

Az NPK termékpaletta rendkívül széles, jelenleg 23 terméket kínál készen a szolnoki műtrágyagyár, de az összetételek közötti gyors átállás miatt ezeken a termékeken felül szinte bármilyen hatóanyag-kombináció gyártható. Gyakran előfordul, hogy a növényi kultúrától és a talaj tápanyag-ellátottságától függően a gazdák szaktanácsadóink javaslatára egyedi összetételeket kérnek. Ez jelenthet más tápanyagarányt, illetve a már kínálatunkban lévő termékek különböző mikroelemekkel történő kiegészítését is.

A Genezis kompaktált műtrágyák jelentős előnye a hagyományos granulált NPK műtrágyákkal szemben, hogy a technológia során 100 mikrométer alatti nagyon finom őrlemény készül az alapanyagokból. Ennek következtében olyan fizikai változás történik, amely hatására az alapanyagok fajlagos felülete jelentősen nagyobb lesz és az ezt tartalmazó műtrágyaszemcse sokkal gyorsabban tud oldódni, a hatóanyagok a növények számára gyorsabban válnak felvehetővé, hatékonyságuk jobb lesz. A hagyományos granulált NPK műtrágyáknál ez a folyamat akár három hónapot is igénybe vehet.

A Genezis NPK műtrágyaszemcsék nagy fajlagos felülete hozzájárul ahhoz is, hogy kevesebb talajnedvesség esetén is extra gyors legyen az oldódás. Ha csapadékban szegényebb az őszi, vagy a téli, akkor is garantált a kiváló oldódás! Ezzel szemben a melegen granulált NPK műtrágyák már sokkal vontatottabban, lassabban és nagyobb talajnedvesség hatására tudnak csak feloldódni. A Genezis NPK műtrágyák vízdoldódási gyorsasága és előnye jól látható a melegen granulált műtrágyákhoz viszonyítva, akár egy pohár vízbe szórva is! A természetes növények alá kiszórt Genezis NPK műtrágyák hatóanyagai a gyors oldódásnak és a hatóanyagok kiváló vízdoldhatóságának köszönhetően jól hasznosulnak, a növények ténylegesen és időben fel tudják venni azokat. A garantáltan azonos összetételű szemcsék biztosítják az egyenletes tápanyageloszlást. A Genezis NPK műtrágyák 95%-ban vízdoldható foszfort, 100%-ban vízdoldható nitrogént és káliumot tartalmaznak.

A NAGY HOZAMOK KULCSA, PÉTISÓ A TALAJKÍMÉLŐ ÉS FENNTARTHATÓ NITROGÉNTRÁGYÁZÁSÉRT

A Genezis Pétisóval 39% (27% N + 7% CaO + 5% MgO) történő nitrogénkijuttatás hatékony és egyben környezet- valamint talajkímélő megoldás. A Pétisó nitrogénjében azonos arányban van jelen a lassabban ható ammónium-nitrogén és a gyors hatást biztosító nitrát-nitrogén, ezért alap- és fejtágyaként minden talajtípusra és növényi kultúrára egyaránt alkalmazható. Kiszórásával területeinkre 228 kg/t talajjavító anyagot juttatunk ki. A melegen bekevert dolomit liszt 50 mikron alatti szemcséi nedvesség hatására gyorsan reagálnak az ammónium-nitrát komponenssel, így biztosítjuk a fiatal kultúrnövények jelentős kalcium- és magnéziumigényét, amely a gyökérnövekedést is segíti. Ugyanakkor a dolomit kalcium és magnézium karbonátjai – mint bázikus elemek – gátolják a talaj savanyodását, emelik a pH-t és javítják az egyéb tápelemek felvehetőségét, a talaj szerkezetét, a morzsák vízállóságát. A Pétisó kiváló szemcsezilárdsággal valamint szórhatósággal rendelkezik, a prillezett változata pedig a konkurens termékekhez jobb hőstabilitással bír.

500-ak Klubja kísérletek, partnereink által ellenőrzött eredményei igazolták, hogy a Pétisóval kijuttatott 50–70 kg/ha N hatóanyag-többség búzában és kukoricában átlagosan 2–3 t/ha-ral, repcében 0,5–1,5 t/ha-ral növelte meg a termés mennyiségét. Jelenlegi Pétisó és terményárakon számítva a többletermés értékének 10–20%-át jelent a plusz nitrogén műtrágya költsége, azaz nagy haszonnal megtérül a ráfordítás. Mindehhez mai Pétisó és terményárakon számítva 150 kg repce árát kell kifizetnünk úgy, hogy cserébe hektáronként közel 80–100 ezer forint árbevétel-többlet realizálódik.

HAGYOMÁNYOS ÉS ÚJGENERÁCIÓS LEVÉLTRÁGYÁK

Intenzív szántóföldi és kertészeti növénytermesztés, a növekvő terméshozamok következtében, elképzelhetetlen levéltrágyák használata nélkül. Az utóbbi évek jelentős fejlődést hoztak ezen a területen. Ma már az intenzív szántóföldi technológiák részévé vált a növény-specifikus lombtrágya használat is. Elhivatottak vagyunk az egyedülálló mikroelem-bevitelt elősegítő formula, a szerves kelátképző (EDDHSA) molekula használata mellett. Aminosav formulája révén a hagyományos kelátképzőkhöz képest a mikroelemeket a növény számára a legkönnyebben felvehető formába hozza. Az EDDHSA-val készült lombtrágyák bírnak a legnagyobb pH-stabilitással, a legkisebb tartamhatással és a legjobb felszívódási hatékonysággal.

Újgenerációs, a növények számára nélkülözhetetlen aminosavakat tartalmazó levéltrágyáinkkal mi is megjelentünk a biostimulátort tartalmazó készítmények piacán. A Genezis kalászos BS elsősorban a kalászos kultúrákra, a Genezis Mikromix BS a magas cinktartalma miatt kukoricára ajánlott, de az összes szántóföldi kultúra kiváló biostimuláns lombtrágyája.



GENEZIS
Minden, ami növénytermesztés

Költse el a megmaradt pénzt még idén!

Ha nálunk vásárol, nem a pénzt szórja! Ne bízsa a véletlenre, szerezz be még idén a szezon eleji munkához inputanyagait!



Válassza a komplex Genezis Technológiát! Genezis, a magyar műtrágya.

GENEZIS PARTNERHÁLÓZAT | www.genezispartner.hu

300

For Earth, For Life
Kubota

ELADOTT KUBOTA TRAKTOR

Idén szeptemberben került megrendezésre a 78. Országos Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Kiállítás és Vásár, azaz az OMÉK Budapesten, amely a Két-KATA Kft. életében fontos esemény volt: ünnepélyes keretek között került átadásra a cég 300. eladott Kubota erőgépe.

A magyaralmási Kasztner Miklós vásárlása egy M110GX-II típusú traktorra esett, amelyet nagy meglepettségére már használatba is vett. Az új tulajdonos a jelképes átadáson elmondta, hogy a gép munkaterülete a család 200 hektáros gazdasága, ahol többek között tavasszal részt vesz majd a vetésben, de hasmagasságát kihasználva biztos, hogy a permetezés is a feladatai között lesz. Az érdeklődők újdonságként megtekinthették a 300. gép utódjának számító M95GX III-as, közel 5 tonnás traktort is.

A Kubota nagy hangsúlyt fektet termékpalettájának bővítésére: erőgépei pillanatnyilag 12 és 170 LE között érhetőek el, de a cél a 300 LE, még hozzá belátható időn belül. A Magyarországon is egyre népszerűbb munkagépek körét Európában hamarosan betakarítógépekkel is bővíti a japán gyár. A márka nagy hangsúlyt fektet a folyamatos fejlesztésekre, melynek ékes példája a hazánkban idén januárban, az AGROmashEXPO és AgrárgépShow-n bemutatott Távrak, mely lehetővé teszi a traktor fülkén kívüli, távirányítóval történő irányítását.

Nagy népszerűségnek örvendenek a Kubota keskeny nyomtávú erőgépei, amelyek közül az M5091 Narrow az OMÉK-on volt először látható (Németországban az Agritechnica Szakkiállítás ad majd otthont a gép premierjének). Elődjéhez képest ebben az esetben már beiktatásra került az elektronikus motorvezérlés, aminek sikeres működésére a japán precízség jelenti a garanciát. Hazai kiállításán szintén most volt először látható az L1361 kompakt traktor, ami jó szolgálatot tehet gyümölcsösökben, kertészetekben és kisebb méretű állattartó telepeken, de kommunális területen is kitűnően megállja a helyét. Ez a modell jelenleg fülke nélküli változatban érhető el. Itt ismerkedhettek meg a látogatók az RM2000V



Fotó: Kovács Anett

típusú ekével, amely hosszú, fekvő, nagyon csavart, új fejlesztésű kormánylémmel rendelkezik.

A Kubota sikerének és népszerűségének titka a korszerű technológia mellett a japán precízség és maximalizmus, ami végigkíséri 1-1 gép gyártási folyamatának minden egyes lépését. A brand termékeit nagyrészt Japánban állítják elő, de vannak gyáraik Franciaországban és az Egyesült Államokban is, ám a pontos, tökéletességre törekvő szemlélet mindenhol ugyanaz, a vásárlók minden esetben jó minőségű gépet kapnak a világ bármely pontján. Bármely gépről is legyen szó, üzembiztonságának köszönhetően fenntartási költségei a legalacsonyabbak a piacon.

A márka népszerűsége hazánkban is folyamatosan nő: a Két-KATA Kft. 2014. januárja óta kizárólagos hazai forgalmazója a Kubotának, ezen időszak alatt 300 db traktort értékesítettek. A siker titkát Szabó István ügyvezető a megbízhatóságban látja: minden gazda számára kulcsfontosságú, hogy a gépek, amelyekkel dolgoznak, hibamentesen működjenek,

kezelésük átlátható és egyszerű legyen. Az új tulajdonosoknak biztonságérzetet ad az a tény, hogy a gyártó típustól függetlenül 2 év vagy 2000 üzemóra, illetve 3 év vagy 3000 üzemóra gyári garanciát ad erőgépeire.

„Fontosnak tartjuk, hogy ne engedjük el a vásárlók kezét az értékesítés után sem. Egész országot lefedő szervizhálózatunk lehetővé teszi, hogy a gazdák rendelkezésére álljunk rövid időn belül, legyen szó akár szervizelésről, akár alkatrészbeszerzésről. Az időben elvégzett kampánymunkák feltétele a jó és stabil háttér. Cégünk sikerének titka abban rejlik, hogy hosszú távon gondolkodunk.”

A forgalmazó fontosnak tartja, hogy az érdeklődők testközelből megismerkedhessenek az erő- és munkagépekkel, amire remek lehetőséget kínálnak a kiállítások és a cég által szervezett demó bemutatók, de természetesen mindenkit szeretettel várnak dányi és székesfehérvári telephelyükön is.



Két-Kata Kft.
06-28/465-053
kubota@ketkata.hu

**SMART**

DKC4670

Az első DEKALB SMART kukorica hibrid

Részletek: www.dekalb.hu és e kiadvány későbbi számai

1 PLANT

A következő számban megtudhatja mit jelent a SMART vetés.

2 GROW

A későbbiekben a kísérletező termelők nyilatkoznak tapasztalataikról.

3 END STRONG

Végül megtudhatja, mire van szüksége a SMART hibridek termesztéséhez.

A DEKALB® a Monsanto Technology LLC bejegyzett védjegye



HOLD
ALAPKEZELŐ

Nemcsak a föld terem,
hanem a Hold is.

Van élet a Holdon

A HOLD Alapkezelő pezsgő szellemi műhelyének tudására és tapasztalataira támaszkodva Ön is felfedezhet új pénzügyi perspektivákat. Személyre szóló befektetési és vagyonkezelési szolgáltatásokat nyújtunk. Népszerű alapjaink online is elérhetők.

JÓ ÚTON HALADUNK?

A bankok készen állnak a mezőgazdaság finanszírozására

Az utóbbi években folyamatosan nőtt a mezőgazdasággal foglalkozó vállalkozások hitelállománya, holott korábban a vállalkozások óvatosan kezelték a hitelkérdést, csak nagyon nehezen, mondhatni kényszerből váltak adóssá. Napjainkban a termelés korszerűsítésére irányuló elképzelésekhez a banki finanszírozási szándék biztosított, kijelenthetjük, hogy a pénzintézeteknél fontos szerepe van az agrárium finanszírozásának. **Dr. Kapronczai István** agrárközgazdász elemzését követően, pénzintézeti oldalról tárjuk fel e fontos szerep körülményeit, a termelői célokat szolgáló elképzeléseket.

AGRÁRGAZDASÁGI PÉNZÜGYEK ÉS HITELEK

A mezőgazdaság kötelezettségállományának legfontosabb finanszírozója a bankszektor, a kötelezettségek több mint egyharmadára nyújtanak fedezetet a kereskedelmi bankok. A mezőgazdasági vállalkozások viszonylag kedvező pénzügyi kondícióját, bank- és hitelképességét jelzik a mezőgazdasági társas vállalkozások hitelállományának alakulására vonatkozó adatok is. 2010 és 2014 között a hitelállomány ütemesen emelkedett. A kereskedelmi bankokban megvolt a forrás és a hitelezési készség a mezőgazdaság iránt, hiszen a gazdaságok általában jó adósnak minősülnek, lejárt hiteleik állományának aránya messze elmarad a nemzetgazdaság egészére jellemzőtől. Emellett a Növekedési Hitelprogram (NHP) is ösztönzően hatott. 2014-ben a társas vállalkozások teljes hitelállománya már megközelítette a 400 milliárd forintot. 2015-ben és különösen 2016-ban azonban jelentősen – 332 milliárd forintra – esett a hitelállományuk, ami a beruházási támogatási programok hiányával magyarázható. Ugyanakkor az egyéni gazdaságok hitelállománya 2015 és 2016 között több mint duplájára – mintegy 227 milliárd forintra – emelkedett a „földet a gazdáknak” program keretében értékesített állami földek finanszírozása következtében.

A mezőgazdaság második legnagyobb finanszírozói a szállítók mintegy egyötödös részaránnyal, míg az integrátorok egytizeddel részesednek a kötelezettségállomány finanszírozásából. E tekintve azonban eltérések vannak a különböző gazdaságtípusok között. Az egyéni gazdaságok zöme nem elég nagy ahhoz, hogy a bankok vagy a szállítók finanszírozzák, így inkább integrátorokon keresztül szerzik meg mind a szükséges forrásokat, mind az input anyagokat, beruházásaiknak zömét pedig a lízingtárgy tulajdonjogát át nem engedő lízingcégekkel biztosítják. A társas vállalkozások viszont már elég nagyok ahhoz, hogy közvetlenül a bankok és a szállítók partnerei legyenek, bár az integrátori és a lízingfinanszírozás itt is gyakran megjelenik.

A gazdaságok javuló pénzügyi kondícióját és a saját forrás lehetőségének alakulását jól mutatja a gazdaságok betétállományának változása is. Az elmúlt években folyamatosan növekedtek a vállalkozások megtakarításai és az összes betétállomány ma már elérte a 600 milliárd forintot. Természetesen ez az összeg csak a „látható” forrást mutatja, a „rejtett” pénzek hasonló nagyságrendet képviselhetnek, ami jó alapot jelent a beruházási döntésekhez. Nemzetgazdasági és ágazati érdek, hogy ezek a pénzek ne a bankban „feküdjenek”, hanem a mezőgazdasági termelés korszerűsödésének érdekében kerüljenek felhasználásra.

A gazdaságok saját forrását jelentő betétállomány nagysága mutatja, hogy bár a magyar mezőgazdaság jövedelmi és beruházási kondíciója romlott az elmúlt két évben – a jövedelmhelyzet erősödése pedig a közeljövőben sem várható, – a támogatásokat is figyelembe véve még mindig adottak a feltételek egy viszonylag intenzív fejlesztési periódus generálására. A banki finanszírozási készség adott ennek támogatására, és az alacsony hitelkamatok is ezt ösztönzik.

Az élelmiszeripar a fejlesztések finanszírozási lehetőségeit tekintve sokkal kedvezőtlenebb helyzetben van. Saját forrásai szűkösebbek, mint a mezőgazdaságé. Az élelmiszeripari társas vállalkozások betétállománya alig magasabb a mezőgazdasági betétek egyötödénél. Az élelmiszeripari társas vállalkozások teljes hitelállománya 2007-től 2013-ig meredeken csökkent, 462,6 milliárd forintról 337,1 milliárd forintra. 2014-ben megugrott az élelmiszeripari hitelek nagysága, de azóta lényegében stagnál, 2016-ban 377,2 milliárd forint volt. Kedvező tendencia ugyanakkor a devizahitelek arányának csökkenése. 2016-ban már csak egyharmadát tették ki az összes hitelállománynak, míg 2008-ban közel felét.

Az élelmiszeripari vállalkozói kör erejét meghaladó fejlesztések megvalósításához állami garanciák melletti további kereskedelmi banki tőkebevonás szükséges az iparágba. Ugyanakkor elsősorban az „átütő erejű” élelmiszeripari beruházásokat kell előnyben részesíteni, ahol a legnagyobb gazdasági előnyt lehet

várni. A magyarországi élelmiszer-feldolgozás fejlődése nem mehet végbe anélkül, hogy a nagyobb cégek korszerűbbekké ne váljanak. Ezért az előttünk álló időszakban fenn kell tartani az élelmiszer-feldolgozás kiemelt támogatását, de nagyobb figyelmet kell kapnia a források hatékony felhasználásának is.

KIVÁNCSIAK VOLTUNK ARRA, HOGY A BANKSEKTOR EGYES SZEREPLŐINEK MIÉRT LETT FONTOS AZ AGRÁRFINANSZÍROZÁS, S HOGY MIRE FÓKUSZÁLNAK PROGRAMJAIKBAN?



Szabó István
OTP AGRÁR

Az OTP Bank menedzsmentje 2010-ben úgy döntött, hogy a banki folyamatokon belül kulcsszerepet szán az agrárágazat finanszírozásának is. Ennek érdekében év végén létrehozta az Agrárágazati Igazgatóságot. Ekkor már két évvel túl voltunk a 2008-as pénzügyi világválságon. Azt tapasztalhattuk, hogy ha egyes területeken kicsit lazíthatunk a finanszírozás feltételein, bevonjuk a garancia intézményeket, valamint a termőföldet, mint fedezetet, akkor az olyan kitorési pont lehet az ágazat számára, amelyre érdemes odafigyelni. Utólag bebizonyosodott, hogy jó döntés volt az agrárfinanszírozás mellett letenni a voksot. Az OTP Agrárágazati Igazgatósága az elmúlt öt év során dinamikusan fejlődött. Jelenleg cca. 18%-os hitelpiaci részesedésnél tartunk, amit évente átlagosan 1-1,5%-os penetráció-növekedéssel tudunk elérni.

Az elmúlt két évben a „Földet a gazdáknak” program mozgatta meg elsősorban a piacot, illetve az MNB Növekedési Hitelprogram. A Program márciusban befejeződött, így azóta nincs a piacon „extra olcsó”, fix kamatozású konstrukció. Jól látható azonban, hogy igény van rá, ezért mi is ebbe az irányba mozdultunk el. A „motort” és egyben a legnagyobb kockázatot is a mezőgazdasági és élelmiszeripari támogatások finanszírozása fogja jelenteni a következő években. A Vidékfejlesztési Program keretében a 2014–2020-as ciklus féldísz felülvizsgálatához közeledve, az erre az időszakra vonatkozó uniós programozási időszakra elkülönített mintegy 1300 milliárd forint keretösszeg pályázatai már megnyíltak, és többnyire le is zárultak.

A Vidékfejlesztési Program 80-20-as szabályának bevezetésével – amelynek célja, hogy minél több őstermelőt és kisebb

mezőgazdasági vállalkozást segítsen hozzá a fejlesztéshez – előtérbe kerül a kisebb vállalkozások finanszírozása, ami növelheti a finanszírozás kockázatát. Ez érthető, hiszen a kisebb cégek kevésbé transzparens módon működnek, gazdálkodásuk kevésbé nyomon követhető. Tisztában vagyunk azzal is, hogy a kisebb vállalkozások jellemzően nehezebb helyzetben vannak a hitelfedezet szempontjából. Ezért az OTP Bank Agrárágazati Igazgatósága, az Agrár-Vállalkozási Hitelgarancia Alapítvány és az OTP Hungaro-Projekt Kft. bevonásával indította el a „OTP Zöld folyosó” elnevezésű programját. Az AVHGA egyedi, kedvező feltételeket biztosít a fedezeti kör szélesítéséhez, az OTP HP pedig szakmai támogatással, hitelezési kockázatok csökkentésével, valamint teljes körű pályázatmenedzsmenttel járul hozzá a beruházások gyorsított finanszírozásához.

A Bank a teljes VP pályázathoz kapcsolódó beruházási jellemzőket feltérképezte és tisztán látszik, hogy a gyors forráshoz jutás égető lesz a szűkös megvalósítási időkeret miatt. A Zöld folyosó kész megoldásokat kínál pl. a közbeszerzés és annak eredményeként a kivitelezői költségek növekedésére, amely legfeljebb 10%-os költségnövekedés esetén automatikusan beépíthető a hiteldöntésbe vagy említhetnénk az állami viszontgarantált AVHGA kezesség támogatástartalmának kezelését, amit a maximális támogatásintenzitás túllépés miatt a beruházási hitelláb szintén automatikus megemelésével kezelünk. De fontos elem az is, hogy sikerült elérni, hogy a VP pályázatos beruházási hitelekhez vállalt kedvezményes garanciaintézményi kezesség támogatástartalma ne terhelje az ügyfelek egyébként is szűkös „de minimis” keretét. Ezek mind olyan lehetőségek, amelyek gyorsítják és kedvezőbbé teszik a hitelezési folyamatot.

Tehát a „Zöld folyosó” alapvetően egy egyszerűsített hitelbírálati folyamat a Vidékfejlesztési Program pályázati nyerteseinek, amely komplexen kezeli a teljes beruházási folyamat során felmerülő finanszírozási szükségleteket a támogatáselőleg lehívásához szükséges bankgaranciától, a támogatás megelőlegezésen és beruházási hitelen túl, a közbeszerzés végeredményeként esetleges magasabb kivitelezői költségvetés forrás-kiegészítését egyaránt. Emellett lehetőség van forgófinanszírozás igénybevételére is, amely a beruházást követően jelenthet segítséget az üzemeltetéshez.



Fórián Zoltán
Erste Bank Agrár
Kompetencia Központ

A mezőgazdaság, az élelmiszeripar, és a hozzájuk kapcsolódó szektorok felértékelődése immár évek óta tartós folyamat a pénzintézetek számára. Ennek több oka van. Egyrészt, a mezőgazdasági vállalkozások csődrátái a legalacsonyabbak a gazdaságban, ami azt jelenti,

hogy jó adósok. Másrészt, azok a hatalmas pénzáramok, amelyek a nemzeti és az EU társfinanszírozott források formájában áramlanak a szektorban, nagyban stabilizálják pénzügyi helyzetüket. Harmadrészt, statisztikailag kimutathatóan évről évre javul a mezőgazdasági üzemek nyereségtermelő képessége, nőnek a megtakarításai. A sor végére került, de talán az egyik meghatározó tényező a mezőgazdaság felértékelődésében az, hogy speciális gazdálkodási körülményeinek ismerői könnyebben tudják kezelni a kockázataikat. Ez egy mélyebb stratégiai együttműködés kialakítását teszi lehetővé bank és ügyfele között is, ami igen fontos mind a mezőgazdasági adottságaink magasabb szintű kihasználása, mind a jelenleg egyedülálló pénzügyi lehetőségek kiaknázása szempontjából is.

Napjainkban, amikor a Vidékfejlesztési Pályázatok győztesei tömegesen kapnak értesítést, tovább fokozódik a már az év eleje óta tartó beruházási hullám. 2017 januárja és júliusa között – az előző év azonos időszakához képest – több mint 30 százalékkal nőttek a mezőgazdasági beruházások. A helyzetet színesíti, hogy október 16-án indul a közvetlen kifizetések előlegfizetési időszaka, ami november végéig tart, de ha szükség lesz rá – a tavalyi évhez hasonlóan – részki fizetés címén decemberben is folytatódhat. Idén 208 milliárd forint fogja tovább élénkíteni ezen az úton a beruházási kedvet. További kedvező lehetőség, hogy a már említett VP nyertesek 50 százalék előleget is igényelhetnek az elnyert támogatás összegéből. Ha ehhez még a soha nem látottan kedvező hitelhez jutási feltételeket, az alacsony kamatokat is hozzávesszük, akkor könnyen megérthető az a nagy élénkülés, amit az agrárhitelezésben tapasztalunk.

A mezőgazdasági termelők mindig is nagyon óvatosak, megfontoltak voltak az eladósodás terén. Elég, ha emlékeztetünk arra, hogy a tavalyi mezőgazdasági beruházásokat 82 százalékban saját erőből finanszírozták. Most azonban itt az ideje változtatni ezen, hiszen nemcsak az előbbieken felsorolt pénzügyi körülmények, hanem a piaci kihívások sem engedik meg azt, hogy lemaradjanak a fejlesztésekkel. Ebben az igen nehéz döntési helyzetben értékelődik fel az olyan banki partner, aki nem csak, hogy tisztában van a gazdálkodási körülményekkel, hanem tanácsadással is ügyfele mellett áll. Nem csak a legjobb finanszírozási lehetőség megtalálásában,

kialakításában segít, hanem az üzemi szintű középtávú stratégia kialakításában is támaszkodni lehet rá, és akár napi szinten elérhető piaci információk, mi több, előrejelzésekkel kapcsolatban is. Mindannyian a hozzáadott érték növelésének lehetőségét keressük, arra törekszünk, hogy minél teljesebb körű legyen az ügyfelek kiszolgálása. Ehhez szükség van a bankban is az agrárkompetenciák folyamatos erősítésére, a szolgáltatási paletta szélesítésére, az agrárszakmai partnerségre. Ma már általánosan elfogadott, megszokott az, hogy a gazdák agrárszabályozási, -piaci, -stratégiai kérdésekben is bankjuk illetékes szakértőire támaszkodnak. E szakértők ugyanis jól kiegészítik az ő képességeiket, lehetőségeiket, hiszen az a dolguk, hogy hazai és piaci átlátással rendelkezzenek, otthonosan mozogjanak a támogatási rendszerek, és jogszabályok útvesztőiben. Ahogy az élelmiszerek termelése is bizalmi viszonyt feltételez a fogyasztóval szemben, úgy a bank és ügyfél kapcsolatában is arra kell törekedni, hogy hosszú távú, személyes kapcsolatra, tanácsadásra épüljön az együttműködés. A mezőgazdaságban tevékenykedők napjainkban olyan összetett kihívási hálóban kell, hogy helytálljanak, amelyeknek való megfelelés nem nélkülözheti azt, hogy bankjuk szakmai oldalról is szorosan mellettük álljon.

Számunkra tehát azért fontos hagyományosan, hosszú évtizedek óta az agrárfinanszírozás, mert mindezen képességekkel folyamatosan fejlesztve, fejlődve rendelkezünk. Ismerjük, értjük az agráriumot, és készen állunk teljes körűen kiszolgálni igényeit.



Dr. Herczegh András
Agrár-Vállalkozási
Hitelgarancia Alapítvány

Az alapítványt nemzetközi szerződés keretében azért hozták létre 1991-ben, hogy segítse a gazdálkodókat. Ahogy az a nevünkben is benne van, nálunk a legfontosabb területet az agrárvállalkozások finanszírozása jelenti, ezen belül pedig gyakorlatilag minden ágazat – az állattenyésztés, a növénytermesztés, a kertészet, valamint az élelmiszeripar is – kiemelt figyelmet kap, és minden ágazat számára kínálunk egyedi, testre szabott termékeket és szolgáltatásokat.

A másik fő célunk a legkisebbek, a mikrovállalkozások támogatása. Az alapítvány pénzügyi segítséget nyújt ahhoz, hogy a vállalkozások minél gyorsabban reagálhassanak a változó környezethez, és terveiket megvalósíthassák. A készfizető kezesség révén nagyobb számú vállalkozás juthat hitelforráshoz, hiszen olyanok is a bankok hitelezett partnereivé válhatnak, amelyek egyébként nem rendelkeznek elegendő fedezettel, de üzleti elképzeléseik életképesek. Az AVHGA állományának 86 százalékát teszik ki a mikrovállalkozások, ezen belül jelentős arányt képviselnek az őstermelők, a családi gazdálkodók. A mikrovállalkozások 2017 első félévében közel 6 milliárd forinttal nagyobb összegű hitelhez igényeltek kezességet, mint a tavalyi év azonos időszakában, a fennálló hitelállományuk a félév végére megközelítette a 143 milliárd forintot, a kis- és közepes vállalkozások hiteleivel együtt 228,2 milliárd forint összegű hitel mögött áll az alapítvány készfizető kezessége.

Megfigyelhető, hogy a hazai agrárágazat életében számottevő változásokat hozott az elmúlt néhány év. A kormányzati erőfeszítések,

illetve az európai uniós támogatások kedvező hatásai révén egy alapvető jövedelembiztonságot nyújtó támogatási rendszer épült ki, jelentős vidékfejlesztési források áramlottak és áramlanak az ágazatba. Összességében az agráriumban sokat javult a pénzügyi kiszámíthatóság. A növénytermesztés jövedelmezősége már korábban stabilizálódott, fokozatosan az állattartásban is kedvező jelek mutatkoznak.

Az utóbbi években a bankok stratégiájában egyre nagyobb hangsúly helyeződik az agráriumban finanszírozására, forgóeszköz-, vagy beruházási hitel, akár támogatás előfinanszírozás formájában. A mezőgazdaságban ugyanis ígéretes üzleti lehetőségekkel rendelkező, zömmel pontosan fizető, megbízható ügyfelekkel kerülhetnek kapcsolatba. A hitelintézetek egyre több terméket és szolgáltatást kínálnak az ágazat szereplőinek, és komoly verseny folyik a gazdák fejlesztéseinek és a gazdaságok működtetésének finanszírozásáért. A bankokkal egyedi, a vállalkozók igényeinek leginkább megfelelő termékek kialakításán dolgozik folyamatosan az alapítvány. A termékekben meghatározott fix paramétereknek köszönhetően gyorsul a bírálati idő, míg a megállapodásoknak köszönhetően kedvezőbb díjon, alacsonyabb fedezeti elvárásokkal, hosszabb futamidővel juthatnak hitelhez a vállalkozások.

Gyakorlatilag az összes magyarországi banknál, takarékszövetkezeteknél, és kisebb mértékben más pénzügyi vállalkozásoknál – az ország minden pontján – lehet igényelni az alapítvány kezességét hitelhez, bankgaranciához, lízing és faktoring ügyletekhez. A kezesség igénybe vétele az ügyfél részéről nem jár plusz adminisztrációs feladattal, a kezességvállalással kapcsolatos teendőket teljes egészében az alapítvány a bankokkal közösen bonyolítja. Mivel az alapítvány célja nem a nyereségszerzés, mindig az európai uniós szabályok által megengedett legkedvezőbb díjon vállalja a kezességet a gazdálkodóért.



Hollósi Dávid
Takarékbank

A Takarékcsoportnak jelentős a tapasztalata az ágazat működéséről, jellegzetességeiről. A takarékszövetkezetek és az FHB Bank hagyományos szerepe, valamint a legsűrűbb országos fiókhálózat nyújtotta elérhetőség természetes partnereinkké tette a gazdákat. Ez az örökség óriási és egyedülálló értékünk, szeretnénk fenntartani és a modern kor követelményeihez igazodva fejleszteni. A kérdés tehát a Takarékcsoport esetében úgy is szólhat, hogy miért tartjuk változatlanul kiemelt területnek az agrárfinanszírozást, miért szeretnénk nemcsak megtartani, hanem jelentősen tovább növelni piaci részesedésünket?

A bankok által kiemelten figyelt szempontok alapján is vonzó célpont az agrárium: az ágazati csődráta hosszú ideje a legalacsonyabbak közé tartozik, az MNB Stabilitási Jelentése szerint jelenleg 2% alatti. Mindennapi tapasztalataink szintén megerősítik, hogy pénzügyi szempontból a főleg szántóföldi növénytermesztéssel foglalkozó gazdaságok többségében stabilak, ennek köszönhetően vonzó finanszírozási célpontot jelentenek. Erre egy szemléletes példa: banki pályafutásunk alatt nemigen emlékszünk olyan esetre, amikor finanszírozott mezőgazdasági gépet kellett végrehajtani. Ugyanakkor sokan hitel nélkül gazdálkodnak, sok esetben saját forrásból intézik nemcsak a termelést, hanem a gépbeszerzést is. Ezt fel lehet fogni kedvezőtlen adottságként, aminek az oka lehet akár bizalmatlanság vagy a pénzügyi függetlenség mindenáron történő fenntartására való törekvés, sokszor pedig azt tapasztaljuk, hogy idő vagy információ hiányában nem használják ki a kézenfekvő finanszírozási lehetőségeket. Amennyiben a pénzügyi tudatosság fejlesztésével sikerül átadni azt a közgazdasági alapelvet, hogy a körültekintően felvett hitel nem az ördögtől való és az optimális finanszírozási szerkezet szinte soha nem 100% saját forrásból áll, úgy

jelentős piac nyílhat meg a teljes pénzügyi szektor számára. Az ebben rejlő piaci lehetőségek elérése érdekében azonosítottunk néhány olyan területet, amelyeket még csak kis mértékben szolgálnak ki a bankok. A nagybankok látóköréből kimaradtak a tipikus egyéni gazdálkodónál nagyobb, de a standard kkv méretet még el nem érő vállalkozások, így számukra érdemes azt a szakértői figyelmet, erőforrást és testre szabhatóságot nyújtani, ami a hatékony megszólításukhoz, igényeik megfelelő felméréséhez és kiszolgálásához szükséges.

Jelenleg a mezőgazdasági vállalkozói jövedelmek mintegy kétharmada támogatásokból származik, ami 2020-tól változni fog, azonban nem számítunk arra, hogy emiatt radikálisan romlani fog az ágazat hitelképessége. Miért gondoljuk ezt? – Megvizsgálva a KAP történelmét, azt látjuk, hogy a jelenlegi rendszer teljesen eltér a 20 évvel ezelőttilől, de egy-egy korrekciós lépés sohasem forgatta fel radikálisan a viszonyokat. Az uniós döntéshozatali rendszer általánosságban sem támogatja a piaci szereplők pozícióira gyorsan, nagyon jelentős hatást gyakorló lépéseket. Véleményünk szerint az „ingeny” járó direkt támogatások mérséklődésével jól is járhat a mezőgazdaságunk. Egyrészt lendületet kaphat az a szemléletváltás, amely a „lehajolni minden forintért” elve alapján növeli a hatékonyságot, így nőhet az ágazat eredményessége. Másrészt nagyon valószínű, hogy az uniós eszköztárban nagyobb súlyt kap a kockázatkezelés, a jövedelemkiegyenlítő eszközök alkalmazása, ami a gazdák mérséklődő kockázata mellett banki, finanszírozási szempontból szintén erős pozitívum.

Lényeges, hogy a Takarékcsoport nemcsak az agráriumban, hanem az erre felépülő ágazatokban is aktív szereplő maradjon, beleértve az állattenyésztés és az élelmiszeripar mellett a gabonakereskedőket, input anyag kereskedőket, integrátorokat. Nálunk továbbra sincs a finanszírozásból általánosan kizárt ágazat. A hosszú távú nyerteseiket keressük, meggyőződésünk, hogy ilyen partnerekkel a nagyobb kockázatokkal működő vagy erősebb profitingadozásokat mutató területeken is szép számmal megállapodhatunk, hiszen egyaránt rendelkezésünkre áll az ehhez szükséges szakmai tudás, helyi ismeret és a forrás.



Koncz Máté
Budapest Bank

Az agrárfinanszírozás ma szinte minden bank számára gyümölcsöző terület, ennek kialakulása és az e mögött meghúzódó motívációk viszont – a szőlőhöz hasonlóan – mélyen gyökereznek.

A rendszerváltozást követően ismét nyilvánvalóvá vált, hogy a mezőgazdaság és a tágabb értelemben vett élelmiszer-gazdaság egy ország számára stratégiai jelentőséggel bír, amely nemzetgazdasági súlyán jelentősen túlmutat. Az élelmiszer-önellátás lehetőségének megteremtésével egy állam a legalapvetőbb biztonságot nyújtja polgárainak. Fontos továbbá, hogy az agrárium a rurális területek gazdaságában az átlagot lényegesen meghaladó szerepet kap.

A Budapest Bank több mint két évtizeddel ezelőtt egy agrárszakértői pozíció, és ezzel együtt egy erős ágazati fókusz kialakítása mellett döntött. A cél az volt, hogy minél hitelesebb szakmai információkra alapozva szülessenek meg az ügyfelek, az ágazat, és a bank fejlődését egyaránt elősegítő finanszírozási együttműködések. Bankunk, mely elsődlegesen a hazai tulajdonú kis- és középvállalkozások működését és fejlődését tekinti a hazai gazdaság alappilléreinek, dedikált ágazattá tette a mezőgazdaságot. Ezen időszak döntései, folyamatai a mai napig éreztetik hatásukat a napi működésben és az ügyfélkapcsolatok alakulásában egyaránt. Az elmúlt 25 év szakmai munkájának eredményeként ma a Budapest Bank az élelmiszer-gazdaság egyik legnagyobb finanszírozója, vállalati hitelportfólióink nagyságrendileg harmada kötődik ezen ágazatokhoz.

Mindeközben finanszírozói oldalról az agrárium megítélése iparági szinten is egyre javult, ma szinte valamennyi pénzintézet fantáziát lát benne, hiszen a válság óta eltelt időszak tapasztalatai szerint a mezőgazdasági termelők által felvett hitelek bedőlési aránya jóval alacsonyabb, mint a gazdaság más szegmenseiben működő cégeknél.

A finanszírozói megítélés tekintetében azonban az ágazat fenntartásának és fejlesztésének jelentősége jelenleg nem az egyetlen és nem is feltétlenül az elsődleges szempont. A mezőgazdasági termelés tökeigényes időtöltés. Az alkalmazott eszközök, technológiák, ingatlanok igen komoly befektetést igényelnek, nem is beszélve a szektor legfontosabb, és egyben véges mértékben rendelkezésre álló, nem bővíthető, sőt, egyre inkább zsugorodó termelési tényezőjéről, a termőföldről. A nagy eszköz- és főként ingatlanérték szintén növeli a finanszírozó biztonságát, ennek ellenére nem jelenthetjük ki, hogy ez teszi vonzóvá a pénzüntézek szemében.

Az agrárvertikum finanszírozói megítélését, annak hátterét vizsgálva nem mehetünk el amellett, hogy a fontosabb ágazatok működése – a támogatások nélkül – évek óta stabilan veszteséges. Ezt a helyzetet értelmezve ki kell mondjuk, hogy a bankok nem a mezőgazdaságot, hanem – közvetve, vagy esetenként közvetlenül – a mezőgazdaságba érkező támogatásokat finanszírozzák.

Az Agrárgazdasági Kutató Intézet Tesztüzemi Rendszerének adatai alapján 2011 és 2015 között az ágazatba érkező támogatásoknál a vegyes gazdaságok ha csupán 7%-kal is, de kevesebb jövedelmet termeltek, a tehenészetek deficitje ugyanakkor 28%, a juhtartóké 29%, a húsmarhatartóké 68% volt, a sertéstartók pedig 295%-kal kevesebb jövedelmet termeltek a támogatásaiknál, és csupán a baromfitartók eredménye haladta meg a lehívott támogatásokat szűk 30%-kal. A veszteségeket jelenleg számos vállalkozás

esetében a beérkező támogatások kompenzálják, ami hosszú távon sem agrárszakmai, sem finanszírozási szempontból nem tartható fenn.

Az EU agrár költségvetése folyamatosan zsugorodik, és az elmúlt időszak politikai folyamatai – pl. brexit vagy épp az EU gazdaságának globális versenyképességi problémái – sem a szubvenciók Kánaán fenntartásának irányába hatnak.

A hatékonyság javítása, a jövedelemtermelő képesség látványos bővülése elengedhetetlen, és valószínűleg az utolsó időszakban vagyunk, amikor ez még egyáltalán lehetséges. A mezőgazdaság szinte robbanásszerű technikai-technológiai fejlődésének eredményeit be kell építeni a gyakorlatba, ha úgy tetszik, újra kell tanulni a szakmát. A tevékenység sikerének, fenntartásának megítélésekor, a középtávú fejlesztési terveink kialakításakor a támogatások nélküli viszonyokból kell kiindulni, a támogatások ugyanis csupán elkendőzik az agrárágazatok strukturális problémáit.

A Budapest Bank agrárvállalati tevékenysége közben, ügyfeleivel együtt gondolkodva ezt a nézőpontot igyekszik alkalmazni. Célunk, hogy egy támogatások nélkül is stabil jövedelempozícióval rendelkező szektor kialakulását segítsük, amely egy támogatások nélküli versenykörnyezetben is kecsegtető finanszírozási terület lehet.



Tresó István
K&H Bank Zrt.

A K&H Magyarország egyik piacvezető pénzüntéze, mely hagyományosan erős a mezőgazdasági és ahhoz kapcsolódó – elsősorban élelmiszeripari – vállalatok körében. A K&H stratégiájában mindig kiemelkedő szerepet játszott az agrárfinanszírozás, épp ezért döntöttünk úgy 2012 elején, hogy akkori 16%-os részesedésünk növelésére létrehozuk az agrár üzletágat mint kompetencia központot a bank és az értekesítő hálózat tudásának elmélyítésére, piaci kapcsolatrendszerünk újjáépítésére.

Mára részesedésünk elérte a 27%-ot, komoly feladatot jelent ennek megtartása. Vajon miért figyelt fel a bankszektor az agráriumra, miközben GDP-n belüli részesedése 5–6% körül mozog? A figyelem fokozódása a pénzügyi válság idején következett be, az agrárium viszonylagos stabilitását észlelve. Ha egy autógyár leáll fél évre, "csak" annyi történik, hogy később cserélünk autót, de nem örülünk, ha a következő vacsorát, ebédet esetleg hosszabb távon is ki kell hagynunk, vagyis a piaci igény folyamatos és kényszerű. Ehhez meg kellett tanulni az agrárium más ágazatoktól eltérő, addigi banki gyakorlatban nem szokásos jellemzőit:

- a termelési ciklus hosszú, 4–5 hónaptól akár 2 évig is tarthat, az eredmények lassan láthatóak és értékelhetőek – DE zavar esetén van idő annak észlelésére és a beavatkozásra,

- az időjárásnak jelentős módosító hatása lehet egyes termelési ciklusokra, emiatt 3 év átlagában érdemes az eredményességet vizsgálni annak trendjeivel egyetemben,
- alapvető információs bázisa a bankoknak az éves beszámoló, ami sajnos még mindig az évfordulóhoz kötődik, nem a termelési ciklushoz, ezért nehézkessé, bizonytalanná teszi a cégek értékelését,
- nagy szerepe van versenyképesség szempontjából a természetes mutatóknak, amire hazai adatbázisok nem álltak rendelkezésre, ezeket évekbe telik statisztikailag értékelhető módon felépíteni,
- az agrárium fizetőképessége lehetővé teszi számukra a legkorszerűbb technikák és technológiák alkalmazását, melyhez képest ezek tudatos alkalmazása lassabban nyer teret. Ez szintén nagy növekedési potenciált jelent, egyben magába foglalja a lemaradás és piacról való kiesés veszélyét is,
- fokozottan jelenik meg a generációváltás kényszere, ami szintén üzleti lehetőséget jelenthet, egyben az üzletfolytonosság – a hitelek visszafizető képessége – kérdése is felmerül.

Összességében tehát az agrár-élelmiszeripar stabil, folyamatosan növekvő üzlet, de speciális szakértelmet igényel az ebben való eredményes részvétel a bankok részéről.

-an összeállítás-

Első a bizalom

Családi vállalkozásnak indult majd' 20 évvel ezelőtt, ma már több telephellyel működik a Szal-Agro Kft. A céget Miskolcon alapították – a központi telephely ma is itt található –, októbertől pedig két új telephelyen várják a partnereiket, vevőiket.

A vállalkozás fő tevékenysége a mezőgazdasági gépek és alkatrészek forgalmazása, de emellett foglalkoznak műtrágya, vetőmag és más mezőgazdasági termékek forgalmazásával is.

A cég az évek múltával egyre sikesebb lett, folyamatos elismerést és sikereket érnek el. Központi telephelyüket Miskolcon egy éve újíttatták fel, azóta itt nem csak gépekkel, de alkatrészzraktárral, javítóbázissal várják a vevőket. Most október első felében két új telephelyet adtak át, Kisszálláson és Sárbogárdon.

Az *Agro Napló* ott volt a sárbogárdi telephely avatóján, ahol Szalai László ügyvezetővel beszélgettünk. „Az új telephelyek megnyitásával célunk volt, hogy ki tudjuk szolgálni a nyugat- és dél-magyarországi ügyfeleket. Azokat, akik hallottak már rólunk, vagy éppen jó tapasztalatuk volt a céggel, de a távolság visszatartotta őket. Mindemellett pedig több ügyfél részéről vetődött fel az igény, legyen az ország több pontján telephelyünk.” A cég és a partnerei

számára nagyon fontos a megfelelő szervizháttér – ahogy Szalai László fogalmaz, jó szervizháttér nélkül kockázatos gépet vásárolni –, ennek kiépítésére az új telepeken lesz lehetőség, illetve új termékekkel is találkozhatnak a vevők. Az első szállítmány az új termékekből várhatóan novemberben érkezik meg.

Az új telephelyek a környékieknek is munkát adnak: egyelőre három-négy főnek, de ha nő az igény, természetesen új munkatársakat is felvesznek, tervezi Szalai László. Fontos és jó, hogy helyiek dolgoznak a cégnél, hiszen ők rendszerint ismerik a vevőket, így pedig könnyen kialakíthatnak egy bizalmi viszonyt, amiből mindenki profitál.

A cég a januári AgrárgépShow-n is ott lesz, ahol az újdonságként **TYM traktorokat** is bemutatnak – mindenképp érdemes lesz tehát felkeresni a standjukat.



-hj-

AGRO NAPLÓ
SINCE 1996
NEM MÁ KEZDTÜK

www.agronaplo.hu
facebook.com/agronaplomagazin
youtube.com/agronaplo
facebook.com/groups/mezogepeszek
Tel.: +36 72 517 232
E-mail: info@agronaplo.hu

**AXIAL FLOW - 40 ÉVES AZ
EGY ROTOROS
TECHNOLÓGIA**



CASE IH KOMBÁJN ELŐVÁSÁRLÁSI AKCIÓ

**CASE IH KOMBÁJNOK ÉS
VÁGÓASZTALOK
ELŐVÁSÁRLÁSSAL ÉS
JELENTŐS ÁRELŐNNYEL!**



AGROBÉKÉS

www.agrobekes.hu info@agrobekes.hu

5600 BÉKÉSCSABA, Kétegyházi út 19.
06 66 444-016

8500 PÁPA, Külső-Veszprémi út 57.
06 89 312-909

7673 CSERKÚT, Batvölgyi út 1.
06 72 526-571

8000 SZÉKESFEHÉRVÁR,
M59 Ipari Park, Zsurló u. 14.
06 30 799-4662

2740 ABONY, Mária Terézia u. 35.
06 53 361-616

VALÓSÍTSA MEG ÁTK-s PÁLYÁZATÁT GÉPEINKKEL!

**STOLL PRÉMIUM MINŐSÉGŰ
NÉMET HOMLOKRAKODÓK
30–300 LE-ig**



STOLL
A rakodó szakértő

**ZASLAW FORGÓZSÁMOLYOS
ÉS TANDEM PÓTKOCSIK
6–14 t teherbírás**



ZASLAW

Sato-Gép
Mezőgazdasági gépek kereskedelme

Bővebb információért, személyre szabott ajánlatért hívja munkatársunkat. Igény esetén elkészítjük a pályázatát!
+36 20/537 3313, +36 20/511 4208 | info@satogep.hu | www.satogep.hu

**LEGJOBB KONGSKILDE AKCIÓK
A HANKI-KER KFT-NÉL!**

**Kongskilde
Vibromaster 3000
magágykészítő kombinátorok megújult kivitelben**



- 6,5–7,5–8,3 méteres munkaszélesség
- Super S kapák
- Hidraulikus nyitás-csukás
- Választható hengertípusok
- Hidraulikusan állítható front simító
- automatikus szállításbiztosítás

K KONGSKILDE

**Kongskilde
Germinator Pro
Precíziós magágykészítő**



Egy menetben készíti elő a vetőágyat, így kiváló feltételeket biztosít a gyors és egyenletes csírázáshoz.

- Választható hengerkonfiguráció
- 5,4 6,2 és 7,9 méteres munkaszélességben
- Egyenes Vibro Super G kapák
- Mellső Flexboard simító
- Hátsó simítólap

Kongskilde Vibromaster magágykészítő kombinátorok

- 4,3-6,7 m munkaszélességig
- SQ/S kapák
- Hidraulikusan összecukható
- 4 db mélységállító kerék
- Simító lemez
- Választható rögtörő henger



**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

**Független
finanszírozás**

HunLease Pénzügyi Szolgáltató Kft.



EGYRŐL a KETTŐRE

PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁS GAZDASZEMMEL

VIII. RÉSZ

Szakszend

AGRÁR-TÉRINFORMATIKAI RENDSZEREZÉS

Megkezdődött a betakarítás. Várjuk a hozamadatokat, hogy számot vethessünk az idei év munkáinak eredményeivel, azonban a megkezdett betakarításba közbeszólt az időjárás. Az október végi hidegfront országos esőzést is hozott magával, így a hozam adatok csak részben állnak rendelkezésre.



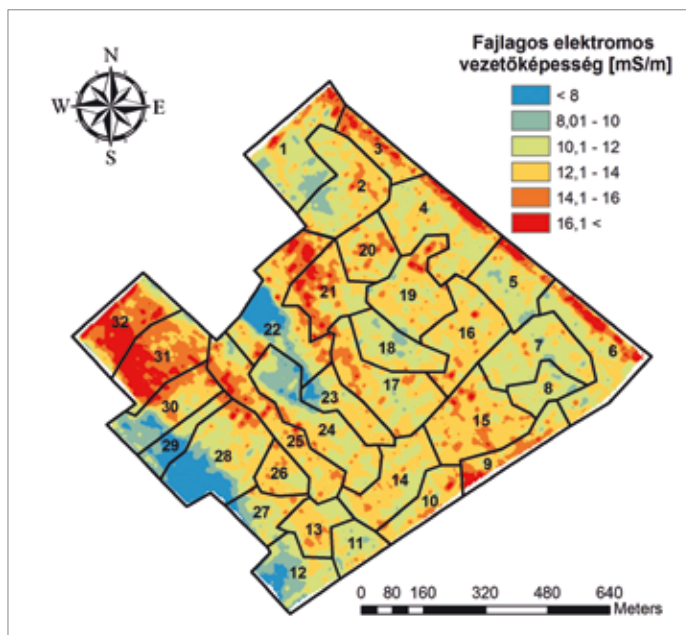
1. ábra: a mintaterület hamisszínes felvétele október 15-én (Forrás: Sentinel műholdkép)

A műholdas távérzékelés segítségével a hamis színes felvételen a betakarított terület, valamint a még táblán lévő állományban jelentkező foltok is követhetők (1. ábra).

A hozam adatok begyűjtése az eddigi mérések alapján – reméljük – technikai akadályba nem fog ütközni, mivel ez a munkafolyamat a gazdaságban már rutinszerűen történik. A hozam adatok szűrését agrár-térinformatikai eszközök segítségével fogjuk elvégezni, majd az eredményeket egyrészt a hozamtérkép elkészítéséhez, másrészt az ebből származtatott jövedelemtérkép elkészítéséhez használjuk fel. Az informatikai rendszert azonban már most elő lehet készíteni, és az ismert eddigi adatokat felhasználva egy kicsit rendszerezni azt.

A FAJLAGOS ELEKTROMOS VEZETŐKÉPESSÉG TÉRKÉPEZÉS

A tavalyi év tapasztalata is az volt, hogy az adatok módszeres gyűjtése, valamint azok felhasználása egyrészt magyarázatot adhat a táblán belüli különbségekre, ami természetesen indokolja a helyspecifikus művelést is, de egy további adatsor az addigi ismereteket kiegészítheti, annak körülmények vizsgálata igazolhatja, vagy részben módosíthatja a mintavételezésre kijelölt mintaterület határvonalait. Idén sincs ez másképp. A mintavételezési stratégiát a szaktanácsadáshoz egy bevált eljárás alapján, többéves adatbázist vizsgálva készítette el az AgroAim Kft., és a rendelkezésre álló adatok alapján szakszerűen meghatározta a kijuttatandó tőszámokat, valamint a fejtrágyázáskor szükséges hatóanyag-mennyiségeket.

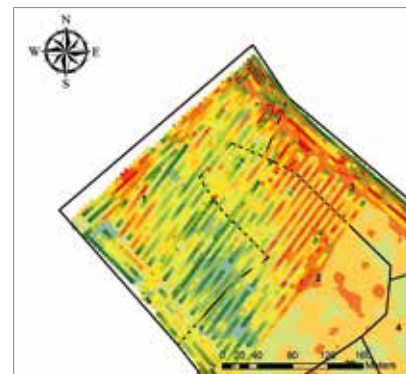


2. ábra: a fajlagos elektromos vezetőképesség térkép és a mintaterület megjelenése

A mintavételezéssel és talajparaméter (elsősorban talajkémiai tulajdonságok) elemzésekkel egy időben azonban – még tavasszal – megmértük az elektromos vezetőképességet is, ami nem minden esetben rajzolta a kezelési egységek határait az elektromos vezetőképesség által kirajzolt különbségeket (2. ábra).

Ez természetesen nem azt jelenti, hogy a többéves adatok alapján meghatározott mintateretek meghatározása szakszerűtlen lett volna! A mintateretek meghatározása szakszerűen történt, a vezetőképesség térkép csupán egy olyan plusz információ, ami majd a hozamtérképpel együtt nyer valós értelmet! Amennyiben a mintavételezéssel egy időben rendelkezésre áll a fajlagos elektromos vezetőképesség térkép – kiegészítve a szervesanyag-, illetve a pH-értékekkel –, úgy azokat is figyelembe véve kell meghatározni a mintatereteket, illetve meghatározni a mintavétel útvonalát. A hozamtérkép-elemzés során ezt az összefüggést is meg kell vizsgálni, és amennyiben beigazolódik a feltételezett összefüggés, a mintateretek lehatárolását módosítani lehet. Amennyiben ezek az adatok nem állnak rendelkezésre – mint ahogy az az idei kísérletben is történt –, ez nem akadályozza meg a helyspecifikus művelésre alkalmas mintateretek meghatározását. Ebben az esetben viszont szükség van olyan szakmai tapasztalatokra, ami alapján a lehatárolás elvégezhető. Immár ismerve az elektromos vezetőképesség térképet és a korábban meghatározott mintateretek határait, ha például a 22-es, mintatér hozamadatai jelentős különbséget mutatnak majd az alacsonyabb, illetve a magasabb vezetőképességet mutató területen, akkor a következő évben itt – amennyiben az összefüggés indokolja – módosítani kell a mintatereteket, illetve ezt figyelembe véve át kell gondolni a mintavételezési stratégiát! Amit fontos kiemelni: az elektromos vezetőképesség térkép, illetve az egyéb talajszkennerekkel felvett térképek sok esetben félrevezethetőek lehetnek. Az elektromos vezetőképesség térképezés eddigi tapasztalatai egy kisalföldi mintaterületen

a talajnedvesség különbségeire engedtek következtetni, a szárazsági mintaterületen azonban az elektromos vezetőképesség és a talajnedvesség értékek között nem találtunk összefüggést. A hozamadatokkal ezért különösen érdekes lesz összehasonlítani a fajlagos elektromos vezetőképesség értékeket, és az összes idei tapasztalatot valamint adatot felhasználva előkészíteni a következő év helyspecifikus munkafolyamatait. Az eddig betakarított terület adatai alapján (3. ábra) a vezetőképesség térkép, a hozamadatok és a változtatott tőszámok valamint kijuttatott karbamid közötti összefüggés-vizsgálatot el kell végezni. A hozammérés eddigi adataiból már látszik, hogy az adatok szűrésére szükség lesz az idén is, de a szűrést csak akkor érdemes végigfuttatni az adataison, ha a teljes tábla hozamadatait látjuk.



3. ábra: A betakarítás eddigi adatai, az elektromos vezetőképesség térképpel a háttérben

Az agrár-térinformatikai rendszert már előkészítettük, az eddig beérkezett hozamadatok bizakodásra adnak okot, de a teljes képhez szükséges lesz a hozamadatok átfogó elemzése is. A betakarítás elkezdődött, az adatok beérkezését követően az elemzések eredményeiről a következő lapszámban számolunk be.

Dr. Milics Gábor

A tökéletes vetés titka!

Minden évben csak egyetlen esélye van jól csinálni. Ne bizza Fortunára a tőtáv-egyenletességet vagy a vetésmélységet!

Győzze le a tömörödést!

Tartsa kontroll alatt a tőtávot és vetésmélységet! Ismerje fel a vetési hibákat még a traktorfülkében!

Használjon SeedCommand vezérlőt a legjobb eredmények eléréséhez.

www.AgLeader.com

Ag Leader®

www.robotpilota.hu
+36-20-33-66-002

Spóroljon akár 25 FORINTOT LITERENKÉNT

Ingyenes helyszíni felmérés és tanácsadás

GÁZOLAJKUTAK KONTÉNERBEN és kármentőmedencében

SZÁLLÍTHATÓ TARTÁLYOK
(ADR 1.1.3.6 szerinti mentésséggel)

Honlap: www.gazolajkut.hu

Derby-Túr
5400 Mezőtúr, Széchenyi út 24.
+36 56 354 222
derby-tur@derby-tur.hu

boqballe

ÚJ BOGBALLE M SOROZAT



ERŐSEBB

- **Nagyobb terhelhetőség** M35 – max. 3.500 kg, M45 – max. 4.500 kg, M60 – max. 6.000 kg
- **29 méretvariáció** 1.250 litertől 5.550 literes tartályterfogatig



GYORSABB

- **Nagyobb haladási sebesség** – 650 kg/perc max. kiszórási mennyiség
- Gyorsabb alapos tisztítás érdekében **mosási pontok** lettek kialakítva a váz belső részének mosásához.



OKOSABB

- Még precízebb szakaszolás vezérlés
- Még precízebb hozamtérkép-arányos kijuttatási rendszer vezérlés



AKCIÓ!

M45W ÉS M60W műtrágyaszórók
vásárlása esetén

AJÁNDÉK SORVEZETŐ ÉS SZAKASZOLÁS VEZÉRLÉS



BOGBALLE L2PLUS 1600 + ICON + PONYVA

- 1.600 literes tartály
- 24 m max. munkaszélesség
- Számítógépes szórásszabályzás
- Táblaszélszórás funkció
- Mangán-acél ötvözetű kopásálló lapátokat
- Karbantartásmentes hajtómű
- Rács, kardán



AKCIÓS ÁR:
1 950 000 Ft
+ áfa

Kirendeltségek:

KÁPOSVÁRI KÉPVISELET:

7400 Kaposvár, Jutai u. 50.

Telefon/fax: 82/510-254

Mobil: 30/383-7851

BÁCS-KISKUN

ÉS BARANYA MEGYEI KÉPVISELET:

Mobil: 30/928-2730

KÖZÉP-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET:

Mobil: 30/445-7599

TATAI KÉPVISELET:

2890 Tata, Kocsi u. 2. • Mobil: 30/383-7852

ÉSZAKKELET-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET:

Mobil: 30/625-2576

NYUGAT-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET:

Mobil: 30/625-2571

HAJDÚ-BIHAR ÉS BÉKÉS MEGYEI KÉPVISELET:

Mobil: 70/778-3066

CSONGRÁD MEGYEI KÉPVISELET:

Mobil: 30/469-7600

SZEGÉNA[®]

6791 Szeged, Dorozsmai út 143.

Telefon/fax: 62/554-640 • Mobil: 30/589-8624

E-mail: szegana1@t-online.hu • web: www.szegana.hu

Érvényes: 2017. november 30-ig. A képek illusztrációk.

A világ legnagyobb mezőgazdasági gépiállításán és vásárán 2017. november 12. és 18. között 2900 kiállító több mint 20.000 terméke kerül mustrára Hannoverben. A kétévenként megrendezésre kerülő kiállítás évtizedek óta a legtöbb innovációt vonultatja fel.

Egyrészt ez annak köszönhető, hogy a német mezőgazdasági géppiac és a német mezőgépgyártás Európában a legnagyobbak számít, és a német mérnökök is élenjárnak az innovációk létrehozásában. Van tehát összemérési lehetőség az innovációban, és a piaci marketingben. Ez a kiállítás vonzza a legtöbb látogatót is (mintegy 400 ezer főt), a

hazai szakemberek és gazdák mellett a világ minden részéről érkeznek az újdonságokra kíváncsi és vásárlási szándékkal rendelkező látogatók ezrei Hannoverbe. Az idei kiállításon 320 új innováció lesz látható. Közülük (mintegy 30 fős) nemzetközi szakértőkből álló zsűri két innovációt díjazott arany- és 29-et ezüstéremmel. Az érme

20 gyártó osztozkodott. Közülük a legtöbb érmet a CLAAS (1 arany, 4 ezüst) gyűjtötte be. Két-két ezüstérmét mondhat magáénak az Amazone, a John Deere, a Fliegl, és a Pöttinger. A többi 14 márka egy-egy érmmel büszkélkedhet, közülük is csak egy, a Kemper vihet haza aranyérmet, a többiek ezüstösek lettek.



ARANYÉRMES INNOVÁCIÓK

1. CEMOS AUTO THRESHING – AUTOMATA CSÉPLÉS-ELLENŐRZÉS A CLAAS SZALMARÁZÓS ÉS HIBRID KOMBÁJNJAIHOZ



Fejlesztő: CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH, Németország

A Cemos Auto Threshing teljesen automatikusan szabályozza a tangenciális (keresztdobos) cséplőrendszereknél a cséplődob fordulatszámot és a kosárhézagot a mindenkor cséplési körülményekhez igazodva. A betakarításra kerülő termény fajtájának megfelelően mindig optimalizálja a beállításokat és a legnagyobb cséplési teljesítményt biztosítja a betakarítás során. Az autonóm rendszer az ellenőrzést és a szabályozást automatikusan végzi, de gépkészítője, amennyiben szükségesnek látja, bármikor módosíthatja a beállításokat. A Cemos Automatic fedélzeti elektronikával szerelt kombájnknál az Auto Threshing kommunikál a kombájn többi asszisztencia rendszerével, különösen a Cruise Pilot automatikus sebességszabályozással. Az Auto Threshing kíméletes cséplést biztosít, amelyet a másodlagos magleválasztás, a tisztítási hatékonyság és a munkasebesség függvényében szabályoz.

2. STALKBUSTER – SILÓKUKORICA GYÖKÉRCSONK ZÚZÓ BERENDEZÉS SORFÜGGETLEN SILÓKUKORICA BETAKARÍTÓ ADAPTERHEZ



Fejlesztő: Kemper Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, Németország

Együttműködő partner: John Deere GmbH & Co. KG, Németország

A sorfüggetlen silókukorica adapterek alá beépített szárzúzó felaprítja és elteríti a levágott teljes kukoricánövény visszamaradt talaj feletti csonkjait és az elhullott szár- és csómaradványokat. Ezzel egyrészt nagymértékben csökkenti a kukoricabogár és fuzárium fertőzés veszélyét hordozó csonkokat és szármaradványokat, másrészt a csonkok esetleges kártételét a szecskázók és a szállító járművek gumibroncsaiban.



EZÜSTÉRMES INNOVÁCIÓK

1. IDEAL KOMBÁJN

Fejlesztő: AGCO GmbH-hoz tartozó Fendt és Massey Ferguson márkák, Európa



Az axiál cséplő-magleválasztó rendszerű, több innovációt is tartalmazó felső kategóriás kombájncsalád a legnagyobb teljesítmény- és cséplési hatékonysággal bír és a közúti közlekedési feltételeknek is megfelel. A legnagyobb modell a legszélesebb – 1,4 méteres ferdefelhordóval, ill. a legnagyobb 600 mm átmérőjű és 4850 mm hosszú cséplő-magleválasztó Helix rotorral, ill. rotorokkal készül. A legnagyobb szélessége szállításkor gumibroncsos járószerkezettel 3,3 és 3,5 m közötti, a 2,5–3,5 m² közötti TracRide gumihevederes járószerkezettel pedig 3,5–3,8 m. A legnagyobb modell magtartályának térfogata 17,1 m³, ürítőcsigájának teljesítménye pedig 210 l/s, amely paraméterek jelenleg a legnagyobbak a világon. A kombájnokhoz az adapterek csatlakoztatása teljesen automatikus. A kombájnok munkáját 52 db szenzor ellenőrzi és többségük automatikusan szabályozza a beállításokat. Az adapterek automatikus felkapcsolása RFID azonosító kód és AutoDoc automatika segítségével történik.

2. AXION 900 TERRA TRAC – TELJESEN RUGÓZOTT, FÉLIG HEVEDERES JÁRÓSZERKEZETŰ TRAKTOR

Fejlesztő: CLAAS GmbH, Németország



Az AXION 900 Terra Trac az első traktor a világon, amelynek az első hídja és a hátsó járószerkezete is rugózott. A hátsó tengelyén a CLAAS által fejlesztett, a traktorhoz integrált Terra Trac gumihevederes járószerkezet található. A jó felfekvést biztosító, külön-külön rugózott járószerkezet jó vontatási hatásfokot biztosít és kicsi a talajtömörítő hatása. Nyugodt járást és biztonságos közlekedést nyújt terepen és közúton egyaránt, ez utóbbi esetben akár 40 km/h sebességgel is.

3. FLIEGL BÜFFEL – SZÁLASANYAG-FELSZEDŐ KOCSIRAKÓ BERENDEZÉS

Fejlesztő: Fliegl Agrartechnik GmbH, Németország

A traktorral vontatott és meghajtott rendfelszedő-kocsirakó, tolt kivitelű pick-up-jával szedi fel a szálas anyag rendet a tarlóról. A szálas anyagot egy késes csillagrotor fel-darabolja és egy köztes bunkerbe adagolja, ahonnan egy oldalt felrakó lapátos-gumihevederes elevátor juttatja azt a mellette haladó szállító járműre. Előnye, hogy a felszedő-kocsirakó kétfázisú szálasanyag-betakarítási technológiában több nagy teljesítményű szállító járművet képes flottában kiszolgálni, nagyobb hatékonysággal és kisebb költségekkel, mint külön-külön alkalmazott rendfelszedő kocsis technológia esetén.

4. LIFT CAB – EMELHETŐ VEZETŐFÜLKE A KRONE SZECSKÁZÓKON

Fejlesztő: Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG, Németország



A silókukorica betakarítása során nem ritkán 4 m-es vagy a feletti állományban kell a szecskázóknak dolgozniuk, amikor a vezető előre látását nagymértékben

korlátozza a „kukoricafal”. A kilátást segíti a gombnyomásra +70 cm magasságra emelhető vezetőfülke. A fülkelift a szecskázó karbantartásánál is előnyös hozzáférést biztosít a fülke alatti részekhez.

5. CULTI CAM – SZTEREOSZKOPIKUS SORVEZETŐ KAMERA MECHANIKUS SORKÖZMŰVELÉSHEZ

Fejlesztő: CLAAS GmbH, Németország

Együttműködő partnerek: Einböck GmbH & Co. KG, Ausztria; Thomas Hatzenbichler Agro-Technik GmbH, Ausztria; Bednar FMT, Csehország; Carre SAS, Franciaország.

A vegyszerfelhasználás csökkentésére egyre inkább terjed a mechanikus sorközművelés és sorközi gyomirtás, amelynek kis védősavok melletti pontosabb kultivátorozását segíti a speciális, nagy felbontású 3D-s kamera. A kamera nemcsak az iránytartást biztosítja, hanem a növények leveleinek elterültségét is értékeli. Képes megkülönböztetni a gyomnövényeket a kultúrnövényektől. Segítségével kis védőtávolsággal, nagyobb sebességgel, teljesítménnyel végezhető a sorköz-kultivátorozás.

6. MARS – AUTONÓM MOBIL MEZŐGAZDASÁGI MINI ROBOTRAJ

Fejlesztő: Agco/Fendt GmbH, Németország



A kisméretű elektromos meghajtású MARS szántóföldi robotok új technológiák megvalósítását teszik lehetővé szántóföldön. Nagy (6–12) darabszámban, autonóm, felhő alapú irányítás mellett üzemelve végezhetik el a feladatokat kis talajtaposás mellett, kis munkaszélességgel ugyan, de

nagyobb pontossággal, mint a nagyméretű gépek. 400 wattos az elektromos erőforrása, amely 24 órára elegendő. A legkisebb tömegük 50 kg-tól indul, kisebb költséggel állíthatók elő, olcsóbb az üzemeltetésük. Egy vezérrobotot képesek lekövetni a rajban dolgozó többiek. Megvilágítás nélkül, éjszaka is képesek pontos munkavégzésre.

7. GPS VEZÉRLÉSŰ EKE MUNKASZÉLESSÉG SZABÁLYOZÁS EKEFEJ KIITTATÁSSAL

Fejlesztő: Kuhn Maschinen-Vertrieb GmbH, Németország

Az ekéknél a munkaszélesség szabályozás az ekefejek leszerelésével vagy az ekefejek fogásszélességének változtatásával volt ez idáig lehetséges. A Kuhn rendszere a GPS vezérlésű vetőgépek és permetező munkaszélességének szakaszolásához (Section Control) hasonlóan az ekefejek kiemelésével csökkenti, szükség esetén, az eke munkaszélességét, amely összhangban dolgozik a hidraulikus ekefej biztosítással. Az ekefej kiemelés és leengedése elektrohidraulikusan vezérelt. Az ekén nem kell (mint más esetekben) semmilyen egyéb beállításokat elvégezni.

8. EZ BALLAST – SZERELÉS NÉLKÜLI TRAKTORKERÉK PÓTSÚLYOZÁS

Fejlesztő: John Deere GmbH & Co. KG, Németország



A pótsúlyozással jelentősen befolyásolható a traktorok vontatási teljesítménye és határfoka. A pótsúlyok fel- és leszerelése azonban sokszor nehéz és jelentős munkával jár. Erre kínál megoldást a John Deere új, egyszerűen és gyorsan felhelyezhető, csavarozást nem igénylő mellső és hátsó traktorkerekek pótsúlyozási rendszere, amellyel 1000 kg-ig lehet villástargonca segítségével néhány perc alatt pótsúlyozni a kerekeket egy gyorscsatlakozó berendezés segítségével.

9. FENDT E100 VARIO – TELJESEN ELEKTROMOS MEGHAJTÁSÚ TRAKTOR

Fejlesztő: AGCO/Fendt GmbH, Németország



A Fendt e100 Vario traktor az első gyakorlatorientált, teljesen elektromos, akkumulátorról üzemeltethető traktor. Teljesítménye egy 50 kW-os hagyományos traktoréval egyenértékű. Áramforrása egy 650 V lítium-ion nagy teljesítményű akkumulátor, amelynek a kapacitása 100 kWh, amely 400 V feszültséggel és 22 kW teljesítménnyel gyorsítottan keresztül már 40 perc alatt 80%-ra tölthető fel. Szabályozott elektromos hőszivattyú végzi a fülke, az akkumulátor és az elektronika klimatizálását. Közepes terhelés mellett egy feltöltéssel a traktor 4 üzemórát képes teljesíteni.

10. AZ ELSŐ PROAKTÍV AUTOMATA KOMBÁJN BEÁLLÍTÁSI RENDSZER

Fejlesztő: New Holland Agriculture, Olaszország

A mai gabonakombájnokon a kombájn-vezetőnek számos betakarítási (cséplési) paraméterre kell figyelnie (az áteresztőképesség, a veszteségek alakulása, a szemtörés stb.). Ehhez jön még a műholdas (georeferencia) kapcsolatok, a hozammérés, a területi jellemzők követése. Ezekből tehermentesítik a kombájn vezetőjét a proaktív rendszerben beépített szenzorok, amelyek a teljes cséplő és magtisztító berendezést, az adapterek munkáját, a kombájn-motor terhelését és az áteresztőképességet optimalizálják.

11. CEMOS ASSZISZTENCIARENDSZER – A TRAKTOR ÉS A MUNKAGÉPEK OPTIMÁLIS BEÁLLÍTÁSÁHOZ

Fejlesztő: CLAAS GmbH, Németország

A CLAAS traktorokba beépítésre kerülő CEMOS irányítási rendszer a vezető és a fedélzeti elektronika közötti párbeszédre épül. A rendszer egy a gyakorlatból származó adatbankot tartalmaz, amelyből a traktor vezetője a mindenkori munkavégzéshez lekérdezheti a beállítási paramétereket a traktor fedélzeti terminálján keresztül. A vezető kérésére a CEMOS a szükséges beállításokat is képes elvégezni.

12. FLEXWAVE GRAIN SILO UNLOADING SYSTEM – RUGALMAS GABONASILÓ ÜRÍTŐ RENDSZER

Fejlesztő: AGCO/GSI Hungary Kft., Magyarország

A gabonasilók ürítésénél a padozaton mindig marad vissza gabona, amelyet az ürítőcsiga nem tud elérni. Ezt gyakran kézzel kell a csigára továbbítani. Ezt küszöböli ki az AGCO magyarországi leányvállalatának új fejlesztése. A siló fenékrészén felfújható matracokat helyeznek el, amelyeket a leürítés végén levegővel fújnak fel és ezáltal azok a maradék gabonát az ürítőcsigára juttatják.

13. SWINGSTOP PRO – PERMETEZŐ SZÓRÓKERET CSILLAPÍTÓ ÉS SZINTEZŐ RENDSZER

Fejlesztő: Amazonen-Werke H.Dreyer GmbH & Co. KG, Németország

Együttműködő partner: Rometron B.V., Hollandia

A permetezőgépek munkáját jelentősen befolyásolja a szórókeret talajjal párhuzamos helyzete és annak nemkívánatos lengései. Ezeket képes megszüntetni a SwingStop pro berendezés, amely egy aktív horizontális lengéscsillapításra és szintező rendszerre, valamint a magas dinamikájú permetlémenyiség szabályozására épül. A rendszer valós idejű szenzorokon keresztül érzékeli a munkasebességet, ennek megfelelően változtatja a szórókeret beállításokat és szórófejenként a kijuttatott permetlémenyiséget. Precíziós megoldás a precíziós gazdálkodás számára.

14. KAMERATÁMOGATOTT MAGÁGY-KÉSZÍTÉS FORGÓBORONÁS VETŐÁGGREGÁTOKNÁL

Fejlesztő: Pöttinger Landtechnik GmbH, Ausztria

Együttműködő partnerek:

New Holland Agriculture, Olaszország;
Josephinum Research, Ausztria

Heterogén talajokon a forgóboronával összeépített vetőgépeknél általános esetben a traktor sebességének és a TLT fordulatszámának kézi szabályozásával lehet a megfelelő minőségű magágykészítést és vetést megvalósítani. Ezt képes automatizálni egy ISOBUS kapcsolatban működő nagy képfelbontású kamera, amely ellenőrzi a forgóborona által készített magágy minőségét és vetésre alkalmasságát, majd ennek megfelelően szabályozza a traktor sebességét és a TLT fordulatszámát, melynek következtében javul a magágy szerkezete és a rögfrakciója.

15. AUTOTRAC IMPLEMENT GUIDANCE – TRAKTORBA INTEGRÁLT AKTÍV, AUTOMATA SORKÖZMŰVELŐ KULTIVÁTOR VEZÉRLÉS

Fejlesztő: John Deere GmbH & Co. KG, Németország

A John Deere AutoTrac automata traktorkormányzási rendszerébe integrált kamera és külön GPS vevőantenna által automatikusan vezérelt sorközművelő kultivátorokkal kis védőtávolság és nagy munkasebesség mellett végezhető a sorközök művelése és gyomirtása. A rendszer a traktor és a kultivátor automatikus sorköz vezérelte kormányzását összehangoltan végzi.

16. SMART TURN – OKOS FORDULÓVEZÉRLÉS

Fejlesztő: Holmer Maschinenbau GmbH, Németország

Együttműködő partner: Reinhardt GmbH, Németország

A traktorok esetében a műholdvezérléses automata kormányzás a legtöbb esetben tartalmazza gombnyomásra a forduló automatikus végrehajtását és memóriában történő eltárolását is. Ennek a mintájára fejlesztette ki a Holmer és a Reinhardt a Terra DOS T4 nagy teljesítményű cukorrépa kombájnra a GNSS vezérlésű mechanikus sorvezetővel kombinált fordulóvezérlő managementjét. A rendszer nagy pontossággal, a legkisebb fordulóúttal és sávszélességgel, automatikusan végzi el a répakombájn tábla végi visszafordítását.

17. SMART CROP DAMAGE IDENTIFICATION (SCDI) – INTELLIGENS VAD- ÉS TERMÉSZETI KÁR AZONOSÍTÓ RENDSZER

Fejlesztő: Agrocom Polska, Lengyelország

A mezőgazdasági területen keletkezett természeti- és vadkárok felmérése sok esetben komoly nehézséget jelent. Ehhez nyújt segítséget a négyrotoros drónra felszerelt 3D-s, nagy képfelbontású kamera rendszer, amely légi fényképezéssel és LIDAR képfeldolgozással képes behatárolni és felmérni a kárt szenvedett területet. A készülékkel hagyományos felvételeken is rögzíthető a kártétel.

18. DARWIN SMAART KAMERASYSTEM – INTENZÍV GYÜMÖLCSÖK VIRÁGZÁSKORI TERMÉSRITKÍTÁSÁRA

Fejlesztő: Fruit-Tec Adolf Betz, Németország

A termésszabályozás módja a gyümölcsösökben és szőlőben, a virágzáskor a virágok, vagy később a termés-

kezdeményezések egy részének eltávolítása, ritkítása. Virágzáskor a virágok ritkítását végzi el a Darwin SmaArt Kameratelem által vezérelt hajlékony műanyag szálakból (damilból) felépített függőleges forgó rotor. A nagy képfelbontású kamera felvételeket készít a virágok sűrűségéről, amelyet a gép fedélzeti számítógépe értékel ki és a ritkítási foknak megfelelően állítja be a damilos dob fordulatszámát. A rendszer GPS-szel is kombinálható, melynek során az adatok soronként, sőt azon belül növényenként el is tárolhatók.

19. GRIMME VENTOR 4150 – 4 SOROS BURGONYA BETAKARÍTÓ KOMBÁJN TELJESÍTMÉNYÉNEK MAGDUPLÁZÁSA

Fejlesztő: GRIMME Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG, Németország

A fejlesztés eredményeként a világ legnagyobb teljesítményű 4 soros, egy menetes burgonyabetakarító gépe született meg. A teljesítmény megduplázását az ásószerkezet vezérlésével, a ferdefelhordó elevátor teljesítményének és a föld, valamint a gyom leválasztásának növelésével érték el. A gépen két soronként alakították ki a gumótisztító láncrostát és csatornát, ezáltal hatékonyabb lett a tisztítás és az anyagáramlás a kombájnban belül. Az átalakítások nem növelték meg a burgonyakombájn közlekedési szempontból kritikus 3,5 méteres max. szélességét.

20. SENSOSAFE – VADVÉDELMI BERENDEZÉS KASZÁLÓGÉPEKHEZ

Fejlesztő: Pöttinger Landtechnik GmbH, Ausztria



Különösen a gyepterületek első kaszálásakor számos őzgid és apróvad esik áldozatul a rotációs kaszálógépeknek, mivel a traktor vezetője nem veszi észre a fűben megbújó kis állatokat. Ezek megmentésére fejlesztett ki a Pöttinger egy optikai infravörös szenzorokkal felszerelt keretet, amely a kasza előtti sávot pásztázza. Az élőlényt a testhőmérséklete alapján érzékeli és valós idejű jelet küld a traktor hidraulikájára, amely azonnal kiemeli a kaszát, ezáltal megmenti az apróvadat.

21. TELEMATICS LARGE VEHICLE ALERT SYSTEM – AZ AUTÓVEZETŐKET TÚLMÉRTESEZŐ MEZŐGAZDASÁGI JÁRMŰVEKRE FIGYELMEZTETŐ BIZTONSÁGI RENDSZER

Fejlesztő: CLAAS GmbH, Németország

A CLAAS által kifejlesztett rendszer a közúton közlekedő mezőgazdasági gépek és traktorok helyzeti adatait osztja meg valós időben a többi közlekedő jármű asziszisztencia- és navigációs rendszereivel, vagy okostelefonon elérhető applikációkkal a telemetria segítségével. Ezen keresztül a tehergépjárművek követni tudják a mezőgazdasági járművek helyzetét és fel tudnak készülni a kikerülésükre. Ezen kívül alternatív útvonalat is képes felajánlani.

22. VARIOPULL – A TRAKTOR TENGELYTERHELÉSEINEK OPTIMALIZÁLÁSA A VONTATOTT MUNKAGÉP SEGÍTSÉGÉVEL

Fejlesztő: AGCO/Fendt GmbH, Németország

A VarioPull rendszer a munkagép felüggesztésén keresztül változtatja a traktorra átszármaztatott terhelést, befolyásolva ezáltal a traktor mellső és hátsó kerekeire jutó terheléseket, amely jó terheléeloszlást, vontatási hatásfokot tesz lehetővé. A terhelést a hátsó függesztőkarok hosszának változtatásával valósítja meg.

23. ESV – ELEKTROMOS ZÁRÓSZELEP PERMETEZŐGÉPEKHEZ

Fejlesztő: Lechler GmbH, Németország

A helyspecifikus és szórókeret-szakaszolások permetezésénél a szórófejek nyitását és zárását elsősorban sűrített levegővel működtetett szelepek végzik bizonyos késleltetéssel. Ezek kiváltására fejlesztette ki a Lechler az elektromosan működtethető, CAN-BUS által vezérelt, gyors reakciós szórófej nyitó- és záró szelepét. Az elektromos szelepek egyszerűen beépíthető, könnyű szerkezetek és a vezetékelésük is sokkal egyszerűbb, mint a légvezetékeké.

24. SMART SERVICE 4.0 – SZERVIZ OKTATÁSI PROGRAM

Fejlesztő: Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH, Németország

Az egyre bonyolultabb konstrukciójú gépeknek a szervizelése és karbantartása napjainkban képzettebb szerviztechnikusokat igényel. A vevők oktatásának gyári megszervezése is nagyobb szervezési és ráfordítási munkával jár. Ezeknek a képzéseknek a támogatására fejlesztette ki az Amazone a SmartService 4.0 virtuális

programot, amely multimédiás eszközökkel kisebb költségek mellett gyorsan és szakmailag alaposan készíti fel a szerviztechnikusokat és a vevőiket a gépek kiszolgálására.

25. MULTICOATER CM300 – SZÁRÍTÓ-KAMRÁS CSÁVÁZÓ BERENDEZÉS

Fejlesztő: Petkus Technologie GmbH, Németország

A csávázás során nedvesített vetőmagokra hordják fel a keverőkamrában a csávázószereket, amelyeknek stabilnak kell maradniuk a vetésig. A MultiCoater CM300 berendezés a speciális lebegtető szárítással és deflektorokkal szilárdítja meg a bevonatot a vetőmagokon.

26. AGRIROUTER – GÉPADATCSERE PLATFORM

Fejlesztő: DKE-Data GmbH & Co. KG, Németország

Együttműködő partnerek:

AGCO International GmbH, Amazon-Werke GmbH & Co. KG, Grimme Holding GmbH, Horsch Maschinen GmbH, Rauch Landmaschinenfabrik GmbH, Same Deutz-Fahr Deutschland GmbH, Németország, ill. Kuhn S.A., Franciaország, Pöttinger Landtechnik GmbH, Ausztria

Az „agrirouter” egy nyílt adatátviteli lehetőség, vegyes géppark esetén. Egyszerűsíti az adatcsere és az adatmegosztást a különböző gépek és szoftverek esetén, ezáltal csökken az adminisztráció és az azzal járó költségek, javítva a gazdálkodás jövedelmezőségét.

27. FARMDOK – AUTOMATIKUS MEZŐGAZDASÁGI FELJEGYZÉSEK KÉSZÍTÉSE OKOSTELEFON SEGÍTSÉGÉVEL

Fejlesztő: Farmdok GmbH, Németország

A Farmdok egy szoftver a mezőgazdaság számára, amely lehetővé teszi közvetlenül a mezőgazdasági területen dokumentációk készítését okostelefon vagy tablet segítségével. Az adatokat GPS-koordináták mentén rögzíti. Többféle algoritmust tartalmaz, talajra, időjárásra, a termeléshez felhasznált anyagokra, a gépekre, a területi munkavégzés paramétereire, a szállítási útemre stb. vonatkozóan. A fejlesztés komoly lehetőséget kínál a digitalizált mezőgazdaság 21. századi megoldásaira.

28. FLIEGL COUNTER SX – PÖTTINGER PÖTPRO GUIDE – A MEZŐGAZDASÁGI TERMÉKEK EREDETMEGJELÖLÉSÉNEK ÉS A TERMÉK-ELŐÁLLÍTÁS NYOMON KÖVETÉSÉNEK RENDSZERE

Fejlesztő: Fliegl Agrartechnik GmbH, Németország

Együttműködő partner: Pöttinger Landtechnik GmbH, Ausztria

Az eredetmegjelölésre és a nyomon követésre a fejlesztők a Smart Farming technológiákban jól alkalmazható jeladót + GPS + Sigfox, ill. műholdas és rádióhullámos technológiákat integráltak egy rendszerbe 3D-s szenzorokkal kombinálva. Teljes munkafolyamatokat képesek ledokumentálni és kiértékelni.



29. LEVELTUNER – SÚLYPONTÁTHELYEZŐ RENDSZER HÍGTRÁGYASZÁLLÍTÓ TARTÁLYKOSIKHOZ

Fejlesztő: Landmaschinen Wienhoff GmbH, Németország

A sokszor nagy tömegű, talajba injektált hordozó tartálykocsiknál gyakran előfordul, hogy vonórúdon a traktorra átdott támasztó erő lecsökken vagy negatívba megy át (félre üres vagy üres tartály esetén). Ez nagy sebességű szállítási üzemben komoly veszélyforrást jelenthet. Ráadásul a gömbfejes vonószerkezeteket sem méretezik negatív terhelésre. Ennek a veszélyét csökkenti a LevelTuner berendezés, amely a vonórúd rugózásba beépített érzékelőkön keresztül méri a támaszkodó erő csökkenését, és a kocsik tengelyein keresztül korrigálja a súlypont helyzetét.

-an összeállítás-

VILLANYPASZTOR

19 91
CONT-ECO
KERÍTÉSTECHNIKA

TORNADO VADHÁLÓ

www.cont-eco.hu
+36 94 325 672 • +36 70 9 49 59 69

FINANSZÍROZÁSI AKCIÓ!

STEYR

TRAKTOREN



FIX 2,5%

kamatozású, forint alapú 5 éves futamidejű lízing

Az akció érvényessége: 2017. október 1-től a forrás kimerüléséig vagy legkésőbb 2017. december 31-ig az idei évben megvásárlásra kerülő STEYR traktorokra.

Részletekért keresse területileg illetékes munkatársainkat!



MAGTÁR

Mezőgazdasági gépek és Öntözőrendszerek

Kövesdi Sándor
értékesítési vezető
+36 20/464-1566

Pillmann Péter
termékfelelős
+36 20/226-6680

Aszodi Gábor
JNK Szolnok - Pest - Nógrád megye
+36 20/464-1577

Deák Csaba
Békés - Csongrád megye
+36 20/383-9730

Szabó Balázs
Bács-Kiskun és Tolna megye
+36 20/226-6310

Huli Tamás
Hajdú - Szabolcs megye
+36 20/572-8060

Gábor Ferenc
Heves és Borsod-Abaúj-Zemplén megye
+36 20/370-0440

Talent&Luck KFT - Píringer László
Dunántúli régió
+36-30/333-6588

Magtár Kft • 5000 Szolnok Kombajn u 2 • Tel: 56/510-030 • www.magtarkft.hu

Multiva

Új szelek fújnak északról!



TRACKING THE FUTURE

Rugóskapás magágykészítők a tökéletes állományért

Egy jó rugóskapás kombinátor egyenletes magágyat és talajfelszínt készít a lehető legkevesebb munkamenetben. Az egyenletes munkamélység egyenletes magágyat és ideális kelési környezetet teremt, ezzel megalapozva a sikeres betakarítást.

A gépnek szintén feladata a megfelelő rögzstruktúra kialakítása. Ez nagyon fontos kötöttebb talajtípusoknál, amelyeknél a megfelelő kelési nedvességhez aprómorzsa talajszerkezetre van szükség a mag környezetében és durvább szerkezetre a talaj felszínén, hogy az eliszapolódást elkerüljük.

A Multiva kombinátorok működése ezeknek a követelményeknek a teljesítésén alapul. Az optimális kapageometria egyenletes magágyat garantál, a fejlett rögtörő henger és simítótechnológia gondoskodik a megfelelő talajszerkezet kialakításáról. A Multiva kombinátorok kimagasló anyagminősége és a precíz gyártási folyamatok hosszú élettartamot garantálnak.

Optima T kombinátor

Hosszú és erős felépítésével, 7 tengelyen elhelyezett 10x45 mm-es TerraFlex kapáival az Optima T változatos körülmények között és minden talajon kiváló magágykészítő eszköz. Tágas, eltömődéstől mentes felépítésével akár könnyebb elsődleges talajmunkálás után is használható. Erős Multiva TerraFlex kapái a 75 mm-es kapaeloszlással igen egyenletes magágyat biztosítanak.

TopLine Super XL kombinátor

A TopLine Super XL kombinátor kalászosok tarlójában, sekély művelési mód esetén és szántott, lazított talajhoz is kiváló választás. Egyedülállóan tágas kialakításával, a 9 kapatengellyel és a 100 mm-es elosztással elhelyezett magas és erős 12x65 mm-es TerraSuper kapákkal tarlóban is megbízhatóan dolgozik. Fő feladata a magágykészítés bármilyen körülmények között, de akár kalászosok utáni tarlótáncához is kiváló. A TopLine Super XL a végletekig leegyszerűsíti a talajművelés és vetés folyamatát, de szükség esetén kitűnően alkalmazható intenzívebb talajmunkálási rendszer részeként is.

TopLine Cross kombinátor

A nehéz talajok kiváló munkagépe szántás vagy más elsődleges talajmunkálás után. A Multiva TopLine Cross új szintre emeli a magágykészítés hatékonyságát. Rendkívül merev és erős kerete a 8 kapasorral és a közepén elhelyezett harmadik simítóssal a legnehezebb talajokon is hatékony egymenetes talajmunkálást tesz lehetővé. A 12x65 mm-es Multiva TerraSuper kapákkal és 80 mm-es kapaeloszlásával a piac egyik legegyszerűsebb magágyát adja.

Multiva Rumbler szántóföldi henger

A Rumbler egy nagy igénybevételre tervezett henger, amely különböző felhasználási célokhoz módosítható mellő simítóval és aprómagvető géppel. A hengerek a talajtömörítés és rögtörés megbízható, hatékony eszközei, masszív felépítésük hosszú élettartamot garantál. A Multiva hengerek könnyen üzemeltethető eszközök, amelyek minimális vonóerőt igényelnek a traktortól.

Multiva Magyarország Kft.
Honlap: www.multiva.hu



Előszезoni akció!

Az októberben indult akció pontos részleteiért keresse értékesítő kollégáinkat!

Multiva

www.multiva.hu

KOMBINÁTOROK | 4,5-15 méterig

RÖVIDTÁRCSÁK | 3-6 méterig

NEHÉZ KULTIVÁTOROK | 3-5,2 méterig

PÓTKOCSIK | 7-35 köbméterig

MECHANIKUS VETŐGÉPEK | 3-4 méterig

VONTATOTT SZÁNTÓFÖLDI HENGEREK | 6,2 és 8,2 méter



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

Értékesítőink:

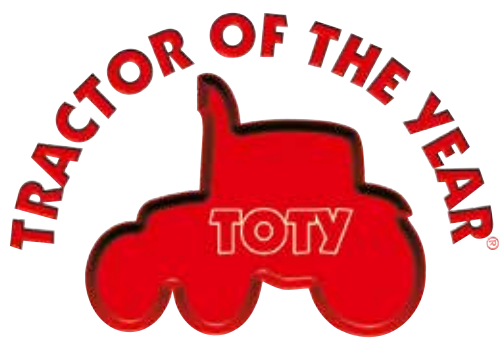
Közép- és Kelet-Magyarország: Mező Sándor

Telefon: 06 30 929 5293 | E-mail: mezo.sandor@multiva.hu

Nyugat-Magyarország: Witzl Tamás

Telefon: 06 30 638 1079 | E-mail: witzl.tamas@multiva.hu

Bemutató telep: Ragrár 2007 Kft., Poroszló, Belsőmajor 1.



Megvannak az „Év traktora 2018” finalistái

Lapunk szokásához híven figyelemmel kíséri az „Év traktora 2018” cím odaítélésének folyamatát és a címekért folyó versengést, amelyre immár ebben az évben 21. alkalommal kerül sor.

Megtörténtek a nevezések, amely alapján 23 db részben vagy teljes egészében új fejlesztésű traktor került a zsűri látószögébe. A gyártói információk, és mivel újdonságokról van szó, a szakmai közönség számára egyelőre nem publikus leírások és ismertetőik alapján a zsűri alapos mérlegelés után választotta ki a legtöbb újdonságot felvonultató, piacérett modelleket. A benevezett traktorok közül végül is 15 traktor került be a finalisták közé, mindhárom versenykategóriában 5-5 db.

„ÉV TRAKTORA 2018” (TRACTOR OF THE YEAR)	„ÉV LEGJOBB FARM- MINDENES TRAKTORA 2018” (BEST UTILITY TRACTOR 2018)	„ÉV LEGJOBB SPECIAL TRAKTORA 2018” (BEST OF SPECIALIZED)
Case IH Quadtrac 540 CVX Claas 660 C-Matic John Deere 6250R New Holland T6.175 DC Valtra T 254 Versus Smart Touch	John Deere 5125R Massey Ferguson 5.709 Dyna4 McCormick X6VT-Drive New Holland T4.75 Valtra A 114	AEBI TT 281 Terratrac Fendt 211 Vario V Claas Nexos 240 VE Kubota M 5101 N Massey Ferguson 3719 S
		
„ÉV ARANYDÍZAJN TRAKTORA 2018” (GOLDEN TRACTOR FOR THE DESIGN 2018)		
 Mindhárom kategórián belül található valamennyi modell az európai traktorpiac idei újdonságából, és főszerephez jut majd a novemberben sorra kerülő Agritechnica 2017 kiállításon is, Hannoverben. A dizájn és a külcsín, a forma és a tartalom egysége is megítélésre kerül.		

A finalista traktorok szeptemberben vizsgáztak, gyakorlati munkagépes teszteken vettek részt. A traktorok különböző tulajdonságait és képességeit a zsűritagok pontozással értékelték, majd azok összesített pontjai adták a traktor teljes pontszámát. Valamennyi zsűritag azonos szempontok alapján, de autonóm pontozott, és a 25 zsűritag pontjainak összesítése után alakult ki minden kategóriában a traktorok helyezése.

További információk: <http://tractoroftheyear.org/>

Dr. Hajdú József
a Tractor of the Year zsűri magyar tagja

MEZŐGAZDASÁGI ÉPÍTÉS



MEZŐGAZDASÁGI TERVEZÉS, KIVITELEZÉS

vasbeton tartályok:

Molnár Zoltán

+36-30-247-5920

zoltan.molnar@wolfsystem.hu

csarnoképítés:

Bálizs Zsolt

+36-70-393-4894

zsolt.balizs@wolfsystem.hu

www.wolfsystem.hu

Szakértelem, fél évszázados tapasztalat, kiértelt technológia tette a Wolf-System építési rendszert piacvezetővé a mezőgazdasági építészethen 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



HORSCH újdonságok

a hannoveri Agritechnica 2017 kiállításon

A Horsch Maschinen GmbH „főhadiszállásán” (Németországban, Schwandorfban) sajtónap keretében kerültek bemutatásra a Horsch idei újdonságai (fejlesztései), amelyeket a nagyközönség a hannoveri Agritechnica 2017 kiállításon tekinthet meg. A meghívottakat **Cornelia Horsch** marketingigazgató köszöntötte.

Bevezetőjében kiemelte, hogy a Horsch a 2016-os évben nagyon jó évet zárt. A 2015-ös évhez képest 2016-ban 21%-os forgalomnövekedést értek el, és 2017-ben is további kétszámjegyű árbevétel-növekedést várnak. Az idei Horsch újdonságok között a talajművelőknél 2, vetőgépeknél 4, permetezőknél 2 új, továbbfejlesztett típus található, ill. 2 új konstrukciós innováció is bemutatkozik a Horsch kiállítási standján Hannoverben (RowControl, ATP Control).

HORSCH TERRANO GX – A SOKOLDALÚ SZÁNTÓFÖLDI KULTIVÁTOR



A félig függesztett, nehéz szántóföldi kultivátor 3 vagy 4 kapasorral 4/5 és 6 méteres munkaszélességben készül, nagy mennyiségű mulccsal borított tarlók 5 és 30 cm közötti mélységben történő feltörésére és művelésére alkalmas. A kultivátorkapák húzástávolsága a kapák számának függvényében 28,5 és 31,5 cm között változik. A Terrano GX harmadik generációs Terra Grip rugós biztosítású és terhelésű kultivátorkapákkal készül, amelyeknél a tekercsrugós biztosítás nyitó ereje 550 kg. A kapaszárok 4 féle művelőtesttel szerelhetők fel, ezek a kétféle véső alakú (LD), valamint a lúdtalp formájú és a szárnyas MulchMix kapák, amelyek közül ez utóbbi nemcsak kiválóan lazít, porhanyít és forgat, hanem a szármaradványok jelentős részét is bekeveri a talajba. A munkamélység szabályozása vázkereten elől elhelyezett két támkeréken történik. A vonószerkezetbe beépített hidraulikus munkahenger segítségével munka közben növelhető a traktor vontatási teljesítménye. A kultivátorkapák után a tömörítő hengerek előtt rugós egyengető-simító lapok egyengetik el a talaj felszínét. A kultivátorhoz 6 féle henger választható, ezek a RingFlex, a Steel Disc, a Doppel Rall Pack, a Doppel Ring Flex, a Kombi packer, a Steel Flex és a Roll Cut Packer. A kultivátor a másodvetésű növények vetéséhez Minidril szóróvető berendezéssel is felszerelhető.

HORSCH CRUISER 5/6 XL – KÖNNYŰ SZÁNTÓFÖLDI KULTIVÁTOR ÚJ RUGÓS SZÁRÚ KAPÁVAL



Az új vontatott Cruiser 5 és 6 XL sekély művelésű könnyű szántóföldi kultivátor a függesztett modellek illetve a 10 és 12 méter széles vontatott variációk közötti rést tölti ki.

A Cruiser XL a 6 gerendelyes felépítésének és a 15 cm-es kapatávolságának, illetve a 700 mm-es keretmagasságának köszönhetően jól bekeveri és eloszlatja a nagy mennyiségű mulcot is kis munkamélységben átdolgozott hántott tarlón. A kultivátor 4 különböző kapavariációval szerelhető fel.

Tökéletesen alkalmas tarlőhántásra optimális szalmabekeveréssel a kombájn után, magágykészítésre, mint sekély művelésű kultivátor, mechanikus gyomirtásra, valamint tavaszi talajelőkészítésre, magágyápolásra.

A rugós kapabiztosításuk 150 kg-os kioldóerővel rendelkezik, így biztonságosan tartja a munkamélységet még a nehéz körülmények között is. A munkamélység egyszerűen az első támasztókerék és a hátsó henger által szabályozható. A vonóerő optimális kihasználásához a Cruiser XL integrált vonóerő-átterheléssel is rendelkezik, amely a munka során állandóan a traktor hátsó tengelyére 1200 kg-os terhet visz át.

A TOVÁBBFEJLESZTETT HORSCH PRONTO NT VETŐÁGGREGÁT

A továbbfejlesztett Horsch Pronto NT 6/8 és 9 m munkaszélességgel készül, félig függesztett kivitelben, ráépített magtartállyal. A hullámos élű szár- és talajaprító-porhanyító tárcsáival, robusztus Turbo Disc kéttárcsás vetőcsoroszlyáival, 20 cm-es sortávolságával mulcsba és direktvetésre is jól használható. Munkasebessége elérheti a 20 km/h-t is. A hullámos élű tárcsásor nagy tömegű mulcsban is képes egyenletes felszínű sekély magágyat létrehozni, amelybe a Turbo Disc vetőcsoroszlyák határozott magbarázdát húzva vetik ki a magot. A vetőgép kétféle – 4000 literes egyterű, vagy 5000 literes osztható belső terű (G&F) – magtartállyal rendelhető.

HORSCH SERTO 10/12 SC – AZ ÚJ, NAGY MUNKASZÉLESSÉGŰ PNEUMATIKUS GABONAVETŐGÉP



Az új Horsch Serto 10/12 SC pneumatikus gabonavetőgép 10 és 12 méter munkaszélességben készül. A félig függesztett vetőgép vetőkocsiból, előtömörítő gumiabroncs hengerekkel, 60 vagy 72 db kéttárcsás vetőelemet hordozó, összecukható gerendelyből, valamint a magadagoló, magszállító és magszétosztó pneumatikából épül fel. A vetőcsoroszlyák a Pronto vetőgépnél bevált konstrukciók, a sortávolságuk 16,6 cm. A vetőelemek paralelogrammás felfüggesztéssel kapcsolódnak a gerendelyhez, amelyek a Maestro szemenként vető gépeknél alkalmazott erősített csapágyazással és kiváló talajfelszín-követéssel rendelkeznek. A vetőkocsi magtartályának térfogata 6000 liter, amely 50/50%-ban osztható, amennyiben a vetés során starter műtrágyát is ki kívánunk juttatni a vetőgéppel. Ezen kívül egy 300 literes mikrogranulátum-szóró is rendelhető a géphez.

HORSCH AVATAR SD – DIREKT VETŐGÉP MÁR 3 MÉTERES MUNKASZÉLESSÉGBEN IS

Az Avatar 3 és 4 SD egy kompakt, egy menetes magágykészítő és vetőgép összeépítés, amely ideális sűrű sortávolságú növények direktvetéséhez vagy a köztes növények vetéséhez.

A jó tapasztalatokkal rendelkező Avatar 6-12 SD és SW után most már a 3 és 4 méteres munkaszélességű változatok is elérhetőek. Az Avatar így az egytárcsás támasztógörgős vetőcsoroszlya rendszerrel is optimálisan alkalmazható direktvetésre. A 350 kg-ig terjedő csoroszlyanyomás biztonságos talajba hatolást biztosít. A 2 gerendelyes konstrukciónak köszönhetően a 16,7 cm-es sortávolság ellenére a vetőgép eltömődésmentesen működik. A gép vezérlése és felügyelete egy szabványos ISOBUS terminálon keresztül történik. A magtartályának térfogata 3800 l. A dupla (osztott) tartályos változaté pedig 5000 literes, amely vetőmaggal és műtrágyával (G & F) egyszerre alkalmazható.

HORSCH EXPRESS 4 KR VETŐGÉP FORGÓBORONÁVAL ÉS PARTNER FT FRONTTARTÁLYAL

A Horsch Express 4 KR három pont függesztésű forgóboronával összeépített vetőgép már 4 méteres munkaszélességben,



összecukható változatban is elérhető a Partner FT frontfüggesztésű magtartállyal kiegészítve. Az Express 4 KR univerzális vetőgép függesztett kivitelben, TurboDisc duplatárcsás csoroszlyákkal felszerelve, Kredo forgóboronával kombinálva új megoldást kínál. A 4 KR választhatóan trapéz gyűrűs hengerrel vagy tüskés hengerrel szerelhető fel. A munkasebessége akár 13 km/h is lehet.

Az optimális súlyeloszlás érdekében az új Express 4 KR az 1600 literes Partner FT fronttartállyal kombinálható. Az optimális talajvédelemhez és visszatömörítéshez a fronttartály alá előtömörítő (Packer) is rendelhető a pótsúly helyett.

HORSCH ROW CONTROL – AUTOMATA SORÉLZÁRÓ BERENDEZÉS GABONAVETŐGÉPEKHEZ

A Horsch Row Control GPS által vezérelhető automata sorki-záró berendezés precíziós vetésnél a Section Control szakaszolását képes soronként megvalósítani. A berendezés a Horsch által gyártott univerzális sűrűsoros pneumatikus vetőgépeken – Pronto és Express vetőgépcsaládokon – kerülhet alkalmazásra. Egyaránt alkalmazható a vetőmag-, a műtrágya-, vagy a mikrogranulátum soronkénti szétosztására használt elosztókúpoknál.

HORSCH LEEB GS – VONTATOTT SZÁNTÓFÖLDI PERMETEZŐ

A permetezőgép 6000, 7000 és 8000 literes rozsdamentes acéltartállyal készül a könnyű és gyors tisztítás érdekében. Az Eco felszereltségű változat a szívó- és nyomó oldalon mechanikus szelepekkel, elektromos tartályszintjelzővel és dugattyús membránszivattyúval rendelkezik.

A CCS felszereltségű a szívó- és nyomó oldalon mechanikus szelepekkel, elektromos tartályszintjelzővel és egy folyamatos belső tisztító rendszerrel készül. A CCS Pro felszereltségű pedig egy modern elektronikus vezérlést tartalmaz, továbbá a szívó- és nyomó oldal elektromos szelepekkel rendelkezik a komfortosabb működtetéshez. Ezenkívül a CCS Pro számos tisztítási programot is tartalmaz, például kerettisztítás, amely könnyen vezérelhető a traktor vezetőfülkéjéből.

A permetezőkeret szélessége a gépekhez 18 m és 42 m között választható meg, 6-tól 42-ig terjedő szakaszolással és a keretvezérlés is egy a szabadalmaztatott és díjnyertes vezérlések közül szintén opcionálható, mint a BoomControl ECO/Pro és Pro Plus.

HORSCH LEEB LT ECO – EGY GAZDASÁGOS FELSZERELTSÉGŰ VONTATOTT PERMETEZŐ

Az LT sorozat 4000–6000 literes műanyag tartállyal és ECO gazdaságos felszereltséggel kerül a piacra.

Az ECO alapfelszereltséghez egy 400 literes dugattyús membránszivattyú, valamint a vízkörök működtetéséhez kézzel vezérelt csapok állnak rendelkezésre mind a szívó oldalon, mind a nyomó oldalon. Az ECO felszereltségű változattal a vontatott Leeb permetezőgép portfólió bővült.

HORSCH ATP CONTROL – INTELLIGENS ÉS AUTOMATIKUS GUMINYOMÁS SZABÁLYOZÁS A NÖVÉNYVÉDŐ GÉPEKEN

Az ATP megoldás a növényvédő gépek gumiabroncsainak nyomását változtatja különböző sebességeknél közúton vagy a szántóföldön a tartály feltöltöttségi szintjétől függően.

Az új ATP (Adaptive Tire Pressure Control) vezérlőrendszer lehetővé teszi a permetezőgép gumiabroncsok nyomásának automatikus vezérlését ISOBUS terminálon keresztül, a tartály feltöltöttségi szintjének függvényében és a közúti közlekedés illetve a szántóföldi munka paraméterei szerint.

A fejlesztésekről bővebben: <http://bit.ly/HORSCH-2017>

Okos technológia, funkcionális fejlesztések, hatékonyságnövelés

CLAAS újdonságok

Számos technológiai újdonságot mutatott be a CLAAS német gépgyártó óriás kétnapos nemzetközi sajtótájékoztatóján a vállalat harsewinkeli gyára közelében található Hof Loermann bemutató farmon. Az első napon fergeteges gépbemutató show-t láthatott a 25 országból érkezett 117 szakújságíró, ahol vitathatatlanul a traktoroké volt a főszerep. A második napon a bálázókat, dobos kaszákat, rendképzőket és rendterítőket ismerhette meg részletesen a közönség.

A 2011-ben bemutatott CLAAS AXION 900, bérvállalkozóknak és nagygazdaságoknak kifejlesztett nehéz univerzális traktor-sorozat gyors piaci sikereit a kedvező üzemi paramétereitől leginkább jelentős vonóerejének, a motor és a hajtómű tökéletes összehangolásának, magas komfortjának és kedvező üzemanyag-felhasználásának következtében érte el. A CLAAS AXION 900 sorozat új generációja, a folyamatos fejlesztés eredményeként, számtalan új konstrukciós megoldást tartalmaz, például az alacsony fordulatszám-konceptiójú, nagy nyomatékrugalmasságú motorok, valamint az optimalizált CMATIC hajtómű, az új érintőképernyős CEBIS terminál és CMOTION multifunkciós irányítókár, illetve a CIS+ felszereltség multifunkciós kartámasszal.

ERŐS MOTOROK ÉS ÚJ CSÚCSMODELL 445 LÓERŐVEL



Az új AXION 900 modelleket az ismert és elismert, 8,7 liter hengerűrtartalmú, 6 hengeres FTP-Cursor-9 motorral gyártják. Az AdBlue rendszer alkalmazása biztosítja, hogy a motorok megfelelnek a Stage IV (Tier 4) károsanyag-kibocsátási normáknak. A motorokban szériatartozék az új, változó geometriás VGT-turbótöltő, amely az aktuális terhelés és fordulatszám függvényében biztosítja az optimális töltőnyomást, ennek következtében a maximális forgatónyomaték 70 százalékát már alapjáraton is elérhetjük. Az új modellekbe épített motorok (AXION 920–960) maximális teljesítménye

325–445 lóerő (ECE R 120 szerint). Az új modellek, mint ahogy már a sorozat tagjainál megszoktuk, a teljes teljesítményük boost nélkül, álló helyzetben TLT-n és vonóhorgon minden sebességnél kihasználható.

TOVÁBBFEJLESZTETT, FOKOZATMENTES CMATIC VÁLTÓ



A „CMATIC” ZF gyártmányú fokozat nélküli váltó alkalmazása az AXION 900 traktorokon – a mechanikus és hidrosztatikus energiaátvitel következtében – jó vonóerő-kihasználást és vontatási hatásfokot biztosít 0,05–50 km/h sebességtartományban. A CMATIC váltóval – az üzemi tapasztalatok alapján – és a kifejlesztett szoftver segítségével a gépkezelő több üzemi alkalmazás között választhat, illetve avatkozhat be az üzemeltetésbe.

ELSŐ ALKALOMMAL ÉRHETŐ EL KÉT VEZÉRLÉSI VARIÁCIÓ IS

A CIS+ és a CEBIS felszereltségekkel az új AXION 900 modellek két vezérlési variációban is elérhetők.

A CEBIS-hez hasonlóan (CLAAS Elektronikus Fedélzeti Információs Rendszer) a CIS+ (CLAAS Információs Rendszer) felszereltség kezelése is igazán egyszerű, de a CEBIS-szel összehasonlítva kevésbé összetett, és nagyobb kezelési kényelmet nyújt. A CIS+ felszereltség részét képezi többek között a 7 collos CIS színes kijelző az A-oszlopon, és az elismert

multifunkciós kartámassz ELECTROPILOT keresztkapcsolóval és DRIVESTICK menetkarral a CMATIC hajtómű irányításához.



A CEBIS felszereltség tartalmazza többek között az új, 12 collos, érintőképernyős CEBIS terminált, és az elismert ergonomikus kartámassz CMOTION multifunkciós karral, mely lehetővé teszi, hogy minden fontosabb funkció kényelmesen, pusztán a hüvelyk-, mutató- és középső ujjunkkal legyen kezelhető. Az új CEBIS sok új funkciót kínál, használata különösen gyors és egyszerű. Az intuitív kezelés az ismert CEBIS generáción alapul, és az érintőképernyő alkalmazásával tovább optimalizálták. Különösen kényelmes például a gyakran használt traktorfunkciók DIRECT ACCESS gyorselérésének lehetősége, ami egyszerűen a CEBIS érintőképernyőn megjelenő gépsziluettre történő koppintással valósul meg.

A precíz CLAAS GPS-robotkormányzás gyárilag, minden CIS+ és CEBIS felszereltségben elérhető. Telemetria megoldásként a CLAAS TELEMATICS minden AXION 900 modellben a szériefelszereltség része.

NAGYOBB KOMFORT A HIDRAULIKÁJÁNÁL

Minden AXION 900 erőgépből Load-Sensing hidraulikarendszer található 150 vagy 220 liter/perces szállítási teljesítménnyel. A CIS+ felszereltséghez hat kihelyezett kör érhető el, a CEBIS felszereltség maximum nyolc kihelyezett kört kínál.

FELSZERELTSÉGI VARIÁCIÓK AZ AXION 900 TRAKTOROKHOZ

	CEBIS	CIS+
Kezelés/Információ	12 collos, érintőképernyős CEBIS terminál	7 collos CIS színes kijelző az A-oszlopon
Multifunkciós kartámasz:		
CMOTION multi-funkciós menetkar	•	–
DRIVESTICK menetkarral	–	•
Elektronikus kihelyezett körök max. száma	8	6
Kibővített hidraulikafunkciók	•	–
CMATIC fokozatmentes hajtómű	•	•
CSM táblavégi fordulómenedzment-funkció eszközfunkcióval	•	–
CSM táblavégi fordulómenedzment-funkció	–	•
Eszköz- és megbízás-menedzment	•	–
TELEMATICS	•	•

• szériafelszereltség / – nem elérhető

A működtetés mindkét változatnál kényelmesen, elektronikusan, a kartámaszba épített billenőkapcsolóval és az ELECTROPILOT keresztkapcsolóval lehetséges. Ezt kiegészíthető, a kartámasz és a multifunkciós kar rendelkezésre álló funkcióbilleentyűire igény szerint a kívánt kihelyezett kör felprogramozható, ami a gépkezelőt különösen az összetett munkafolyamatok során tehermentesíti.

PRIORITÁS BEÁLLÍTÁSA AZ ÁLLANDÓ OLAJMENNYISÉGÉRT

A CEBIS felszereltségben a gépkezelő egy tetszőlegesen kiválasztott kihelyezett hidraulikus körre prioritást állíthat be. Ekkor a kiemelt kihelyezett állítót olajátfolyása (működési sebessége) még több kihelyezett kör használatakor is közel állandó marad. Az ilyen prioritás a folyamatos és egyenletes olajátfolyást igénylő eszközöknél fontos, például a hidromotorok vagy a pneumatikus szeménkénti vetőgépek. Ezen kívül az új CEBIS-ben minden egyes kihelyezett hidraulikus körhöz meghatározható, hogy az adott kör aktiválásakor hány szelep legyen nyitva és zárva. A gépkezelő tehát előre megadhatja, egy hidraulikus munkaeszköz aktiválása után milyen gyorsan álljon rendelkezésre a beállított maximális olajmennyiség. Ilyen módon leginkább a hidromotorok, vagy a kisebb hidraulikahengerek, mint pl. a nyomjelző, finomabban működtethetők, ezáltal azok kopása csökkenthető.

ÁLLÍTHATÓ FÜGGESZTŐKERET A LEGKÜLÖNFÉLEBB ESZKÖZÖKHOZ



Az új AXION 900 sorozatnál egy új univerzális vonópad alkalmazására került sor, amely alapfelszereltségként rendelkezik egy hosszú sínrel, valamint az alsó húzó pozíciójának kiválasztására több furat ad lehetőséget. Így gyakorlatilag a hátsó híd és a vontatási pont közötti távolságot tudjuk változtatni, állítani.

- Behúzza: nagyobb vezetési kényelem például szállítási munkáknál, mivel a terhelés a hátsó tengely felé tolódik.
- Kitolva: csökken például szántóföldi munkáknál a gépkapcsolat fordulási sugara, mivel a forgáspont hátra tolódik.

Az új AXION 900 traktorcsalád vonópaddja megfelel az ISO 500 normáknak, így a kompatibilis normákat alkalmazó különböző gyártók eszközeit lehet használni.

ÚJ VILÁGÍTÁSI CSOMAGOK ÉS HASZNOS GYAKORLATI KIEGÉSZÍTŐK



Opcionálisan minden új AXION 900 traktor különböző LED-világítási csomagokkal rendelhető. Az egyes világítási csomagok tartalmazhatnak már akár 20 LED munkalámpát, amely 360 fokban megvilágítást tesz lehetővé, valamint egy LED közúti fényszórót. Ezen kívül minden modell felszerelhető az AXION 800 sorozatból ismert és elismert kihúzható, teleszkópos szerszámoszláddal. A szerszámoszláda elég nagy a napi használathoz szükséges standard szerszámok tárolásához. Így a fedélzeten lévő szerszámok a napi munkavégzésnek megfelelően változtathatók.



További hasznos részlet a mindennapi munkavégzéshez a könnyen elérhető külső akkumulátorcsatlakozó minden modellen. Ennek segítségével a traktor alacsony fogyasztás mellett külső áramforrásként használható, például a szántóföldön történő tankolásnál vagy munkagép javításoknál. Az új AXION 900 traktorokhoz szériafelszereltség a széles látószögű tükör két, külön-külön állítható látómezővel, és egy nagy nyomású csatlakozó sűrített levegős berendezésekhez a bal oldali fülkefeljárónál.

Az új AXION 900 traktorokat a CLAAS 2018 elejétől vezeti be a piacra.

FEJLESZTÉSEK A BÁLÁZÓKNÁL

INTEGRÁLT BÁLAMÉRLEG A QUADRANT SZÖGLETES NAGYBÁLÁZÓKON



Az integrált bálamérlegnek fontos szerepe van minden gazdálkodó és vállalkozás számára, akiknek fontos a készülő bála súlyának folyamatos figyelése, pl. áruszalma, vagy széna bálázásakor. A mérleget a bálátárolóba építették be. A mérés a bálázási folyamat közben, minden bálánál automatikusan történik, így az nem lassítja a bálázási folyamatot. A bálák mérése 20 km/órás

haladási sebességig lehetséges. A mérési pontosság – átlagos munkakörülmények között – +/- 5 kilogramm. A bálák mért tömegének adatai a bálázó fedélzeti termináljában, vagy ISOBUS terminálban kerülnek tárolásra.

GYORSABB SZÁMLÁZÁS

A gép kezelője az egyes bálák tömegét közvetlenül a kabinban, az ISOBUS terminálról leolvashatja. Ráadásul minden egyes bála tömegét a megbízásra, illetve a helyre vonatkoztatva el lehet menteni, így bér munkák esetén ezek a kimutatások a megbízható munkát igazolják, a számlához csatolhatók. A CLAAS TELEMATICS rendszerrel a bálásúlyok alapján a területek teljes hozamát és a hozamok részterületenkénti eloszlását is meg lehet határozni, és a megbízásoknál kiegészítendő szolgáltatásként lehet az adatokat nyújtani. A hozam térképen az egyes bálák helye és súlya is megjeleníthető.

HIGH-END MEGVILÁGÍTÁS



A QUADRANT 4200, 5200 és 5300 modellekhez opcióban az új High-End megvilágítás is rendelhető, amely összesen hét plusz munkafényszóróból áll. A fényszórók a bálázó központi részegységein helyezkednek el, például a vonórúdon, a lendítőkeréknél, a raffernél és a prészsatorna végén, ami nagyon kényelmes munkát tesz lehetővé még a karbantartási és a sötétben végzett munkák esetén is.

FÓLIA VAGY HÁLÓ – CLAAS HENGERES BÁLÁZÓK KÜLÖNBÖZŐ KÖTÖZÉSEKKEL ÉS CSOMAGOLÁSSAL



A CLAAS a ROLLANT 400 UNIWRAP bálázócsaládhoz újonnan kifejlesztett

bálacsomagoló konstrukciót és kötözési rendszert alakított ki. A hagyományos hálós kötözés mellett újabb fóliás csomagoló- és kötözési rendszerrel is rendelhetők ezek a bálázók. A gép továbbra is elérhető lesz hálós kötözéssel, ráadásul a váltás a hálós kötözés és a fóliás csomagolás között igen gyorsan elvégezhető. Az új hengeres bálázókhoz szériatartozék a 2 új fóliatekeresztovábbító rendszer, amely jelentősen megkönnyíti az új fóliák betöltését.

KEVESEBB FÓLIA, EGYSZERŰBB UTÓKEZELÉS



A fóliás kötözés során, amikor a bálák eléri a megfelelő méretet a bálakamrában, automatikusan maximum nyolc réteg fólia kerül rájuk. A hálós kötözéstől eltérően a fóliarétegek a bálákat körbe betakarják és a széleinél néhány centiméterrel túlnyúlnak. A csomagolásnál ezért nem muszáj – az eddig megszokott módon mindenképpen – hat, vagy nyolc réteg fóliát a bálára tenni, miáltal fóliát lehet megtakarítani. Ráadásul a fóliás kötözés alkalmazásánál nem kell a bálák bontásakor a kötözőanyagot és a hálót különválasztani, így egyszerűbb lesz a bála- és a csomagolóanyag-hulladék kezelése.

SZABADON MEGVÁLASZTHATÓ FÓLIARÉTEG-SZÁM



A gép kezelője beállíthatja, hány réteg fólia kerüljön a bálára, ezt a funkciót például a bérvállalkozók remekül tudják kihasználni, hiszen annyi réteg fóliát tudnak a bálára tenni, amennyiben ügyfelükkel megegyeztek. Minél biztosabb helyen tárolják a bálákat, annál kevesebb réteg fólia elegendő rájuk. A rendszer lehetővé teszi, hogy 1, 2 vagy 8 réteg közül lehessen választani. A beállítást a gép kezelője bármikor, kényelmesen a kabinból megváltoztathatja.

A fóliába kötözés kevesebb felhasznált kötözőanyagot jelent, csomagoláskor viszont a bálákban kevesebb oxigén marad, ami pozitív hatással van az erjedési folyamatokra.

GYORS VÁLTÁS A KÖTÖZÉSI MÓDOK ILLETVE CSOMAGOLÁSI RENDSZER KÖZÖTT

A konstrukció valamennyi kötözési megoldást biztosítja, és rendkívül gyorsan lehet váltani a két rendszer között. Ehhez mindössze arra van szükség, hogy a kabinban a terminálon a gép kezelője kiválassza a kívánt kötözési módot, és a kötözőanyagot behelyezze a bálázóba. A fólia bevezetése, a kötözési folyamat megkezdéséhez hasonlóan, teljesen automatikus. Hogy mennyire legyen a fólia előfeszítve, szintén a kabinból, a terminálon keresztül állítható be.

TEKERESTOVÁBBÍTÓ RÁMPA AZ EGYSZERŰBB UTÁNTÖLTÉSÉRT

Azért, hogy még egyszerűbb legyen a bálázó feltöltése fólia- és hálótekercesekkel, minden új ROLLANT 400 bálázóban szériatartozék a bálázó oldalára szerelt, felhajtható tekeresztovábbító rármpa. Ennek segítségével az akár 50 kilogrammos tekercesek is egyszerűen betölthetők a bálázóba. A CLAAS-tól beszerezhető például a CLAAS COATEX kötözőháló, ami 2000 méter hosszú, 1,40 méter széles és anyaga 17 µm vastag. A ROLLANT 400 UNIWRAP állandó kamrás csomagoló hengeres bálázók 1,25 és 1,35 méter átmérőjű bálákat készítenek, 1,2 méter szélességgel.

Az új ROLLANT 400 UNIWRAP modellek a 2018-as betakarítási időszakra már rendelhetők.

A KASZASPECIALISTA CLAAS BEMUTATJA A DOBOS KASZÁK ÚJ GENERÁCIÓJÁT

Az utóbbi időben világszerte piaci sikereket ért tárcsás kaszák mellett a dobos kaszák iránti igények újra növekvő tendenciát mutatnak. A CLAAS a CORTO sorozat robusztus front- és hátsó kaszáit teljesen átdolgozta, és az új dobos kaszákkal olyan technológiai innovációkat nyújt, melyek még nagyon nehéz körülmények között is meggyőző teljesítményt, kényelmet és hosszú élettartamot garantálnak, és melyek speciálisan a saját gépekkel dolgozó üzemek számára lehetnek nagyon érdekesek.

Ezek közé az innovációk közé tartozik a terheléscsökkentő rendszer, az állítható rendkőpző lemezek és a központi gerendely bekötés a CORTO CONTOUR hátsó függesztésű kaszáknál.

ÚJ MELLŐ FÜGGESZTÉSŰ VAGY FRONTKASZÁK

TISZTA VÁGÁS ÉS TARLÓVÉDELEM A HÁROMDIMENZIÓS TALAJKÖVETÉSNEK KÖSZÖNHETŐEN



Az új CORTO 285 F és a 310 F frontkaszák 2,82, illetve 3,05 méter munkaszélességgel ideálisak a speciális kaszási feladatokhoz, mint például zöld szálaskarmányok rendkiszáráshoz a rendfelfedő kocsi elé. Kompakt felépítésüknek és különlegesen stabil konstrukciójuknak köszönhetően alkalmasak nehéz munkákra lejtőkön, vagy nehéz munkakörülmények és magas növénykultúrák esetén. A tiszta vágást és a tarlóvédelmet biztosítja a háromdimenziós talajkövetés, amely mindkét kasza alapfelszereltségéhez tartozik. A rendszer a kapcsolódás geometriáján alapul, ami hossz- és keresztirányban lehetővé teszi a kaszaegység szabad mozgását, így a kasza a talajjegyenlenségekhez azonnal tud alkalmazkodni.

KÉNYELMES ALKALMAZKODÁS, VÁLTOZTATHATÓ A RENDSZÉLESSÉG



A megújított dizájn mellett az új CORTO 285 F és a CORTO 310 F modellek kényelmes kezelhetőségükkel tűnnek ki. A rendterelő lemezek egyszerűsített beállítása miatt a rendszélességhez is nagyon könnyű alkalmazkodni. Az opcióban rendelhető második pár rendformázó tárcsa használatával különösen keskeny rendek képezhetők, például keskeny nyomtávú traktorok esetében. A terményáramot is optimalizálták mindkét modellen. További újdonság a rugalmas gumi ütközésvédelem, ami megakadályozza a nagyobb károk keletkezését akadályba ütközéskor.

A CORTO 3200 F-et, a frontkaszák topmodelljét is optimalizálták. Ez, a többi felsorolt új funkciókon kívül még új dizájnt kapott, s a terményáramot is feljavították.

AZ ACTIVE FLOAT ÓVJA A KASZAEGYSÉGET ÉS A TARLÓT



A DISCO kaszákból már ismert ACTIVE FLOAT tehermentesítő rendszer mostantól kívánságra elérhető minden CORTO kaszához. A hidropneumatikus ACTIVE FLOAT tehermentesítés a kaszaegység súlyának egy részét a gyeptarlóról a traktorra terheli, és a tehermentesítő nyomás menet közben, egy egyszerű működésű szeleppel hozzáigazítható a körülményekhez. Ez mindamellett, hogy óvja a kaszát és a tarlót, csökkenti az üzemanyag-felhasználást és nagyobb munkasebességet tesz lehetővé.

ÚJ HÁTSÓ FÜGGESZTÉSŰ KASZÁK

MAXIMÁLIS KOMFORT A CORTO 3200 CONTOUR KASZÁVAL



Még több komfortot kínál az új hátsó függesztésű CORTO 3200 CONTOUR kasza, még különösen nehéz munkakörülmények esetén is. Két nagy és két kisebb dobbal dolgozik, munkaszélessége 3,05 méter. A konstrukció lényege a központi felfüggesztés a súlypontban, ami a szintén szériafelszereltségek közé tartozó ACTIVE FLOAT funkcióval biztosítja a tökéletes talajkövetést, mint például lejtő vagy sok vakondtúrással „tarkított” kötött talaj esetén is. Kiegészítő biztonságot nyújt a szériatartozék ráhajtás elleni védelem döntött rögzítéssel, amely lehetővé teszi a kitérést hátra és felfelé is, és egy szíjhajtás, amely a terhelési csúcsokat automatikusan csökkenti, s ezzel óvja a hajtásláncot.

EGYSZERŰ KEZELÉS



Az új CORTO 3200 CONTOUR további előnye a könnyű kezelés. A dupla kúpok és a KENNFIXX hidraulikus csatlakozók segítségével a kasza csatlakoztatását még egyszerűbbé teszi. A konzolok jellegzetes elhelyezkedése 120°-os szállítási helyzetet tesz lehetővé, a CLAAS DISCO modellekhez hasonlóan. Ez optimális súlyeloszlást, valamint a visszapillantó tükörben szabad kilátást eredményez. Opcióként hidraulikus szállítási zár rendelhető, amely egy hidraulikus hengerrel működik, így a kábel elhagyható. Egy szintén opciós tárolókerettel a munkaeszközt rögtön szállítási helyzetben tárolhatjuk, amivel helyet takaríthatunk meg. A kerethez külön rendelhető görgőkkel a kasza tárolása még a legkisebb fészkerben is megoldható.

ERŐS ÉS ROBUSZTUS: CORTO 220 ÉS 190



A CORTO 3200 CONTOUR mellett a hátsó függesztésű kaszák közül a kisebb, robusztus CORTO 220 és 190 modellek is új jellemzőkkel érhetők el. Mindkét kasza szériafelszereltségként tartalmaz két új, felhasználóbarát részletet, mint például a kétoldalt lehajtható védőponyvát, egy új támasztóláb a kényelmes, szállítási helyzetben történő tároláshoz és a mechanikus ráhajtás elleni védelem. Mindkét modellen opciós lehetőség a rugós felfüggesztés, ami kisebb kopást és jobb talajkövetést, illetve nagyobb hidraulikus emelési magasságot eredményez. A munkaeszközök 2,10 és 1,85 méter közötti munkaszélességben kaphatók.

Minden új CORTO dobos kasza a következő szezontól lesz jelen a piacon.

-an összeállítás-

EuroStar 120 CX3

3 vasú függesztett váltvaforgató eke,
max. 150 LE-s traktorig.

Nettó ár: **7.400 EUR**

/Teli kormánylemez, kopóorras szántóvas,
beforgató lemez, csipkés tárcsás csoroszlya,
dupla fém támkerék/

Nettó ár: **8.500 EUR**

/Réselt kormánylemez, kopóorras szántóvas,
beforgató lemez, csipkés tárcsás csoroszlya,
átforduló gumi támkerék/

EuroStar 120 CX4

4 vasú függesztett váltvaforgató eke,
max. 150 LE-s traktorig.

Nettó ár: **10.000 EUR**

/Réselt kormánylemez, kopóorras szántóvas,
beforgató lemez, csipkés tárcsás csoroszlya,
átforduló gumi támkerék/

Nettó ár: **10.600 EUR**

/Réselt kormánylemez, kopóorras szántóvas,
előhántó, csipkés tárcsás csoroszlya,
átforduló gumi támkerék/

Regent

EKÉK

EuroStar 500 CX4

4 vasú függesztett váltvaforgató eke,
max. 200 LE-s traktorig.

Nettó ár: **14.900 EUR**

/Réselt kormánylemez, kopóorras szántóvas,
beforgató lemez, csipkés tárcsás csoroszlya,
átforduló kombi kerék/



Regent

SZÁNTÓFÖLDI KULTIVÁTOROK

Tukan MSG300

3 m munkaszélességű, 3 soros függesztett grubber, 100×100-as gerendely keresztmetszettel, 80 cm-es gerendely magassággal. Kapaosztás 26 cm, kapák száma 11, kapakeresztmetszet 70×30 mm, 9 cm széles kapacsúccsal. 6 db csipkés egyengető tárcsa, bakhátképződést megakadályozó oldalsó tárcsákkal, ékgyűrűs lezáró hengerrel.

Nettó ár: **7.990 EUR**

Tukan MSG450H

4,5 m munkaszélességű, 3 soros függesztett, hidraulikusan csukható grubber, 100×100-as gerendely keresztmetszettel, 80 cm-es gerendely magassággal. Kapaosztás 27 cm, kapák száma 18, kapakeresztmetszet 70×30 mm, 9 cm széles kapacsúccsal és szárnyakkal. 10 db csipkés egyengető tárcsa, bakhátképződést megakadályozó oldalsó tárcsákkal, ékgyűrűs lezáró hengerrel.

Nettó ár:
14.900 EUR



Dobos Péter munkagép-kereskedelmi vezető • Tel.: +36 30/69-74-224
Cím: H-6000 Kecskemét, Mindszenti krt. 55.
E-mail: info@valkon.hu • www.valkon.hu



EGYÜTT AZ ÚTON

**ÉVFORDULÓT ÜNNEPELT A GÖDÖLLŐI KIRÁLYI
KASTÉLYBAN A FENDT ÉS AZ AXIÁL KFT. A KÉT CÉG
IMMÁR 15 ÉVE MŰKÖDIK EGYÜTT – SZOROSAN ÉS
EREDMÉNYESEN**

A Fendt közel 90 éve gyárt traktorokat és más erőgépeket – gyakorlatilag a kezdetek óta sikertörténet ír a német cég. Titkuk a magas minőségben és a folyamatos fejlődésben, fejlesztésben áll. Nem csoda, Németországban csak idén január és július között közel 4000 erőgépet adtak el, ezzel az értékesítési ranglista első helyén állnak. Ők azonban nem csak hazájukban, de más európai országokban is szeretnék még nagyobb növekedést elérni: nálunk már tartósan 10 százalékos a márka piaci részesedése.

Ebben jelentős szerepe van az idén 26 éves AXIÁL Kft.-nek, amely 19 telephellyel (majd 15.000 négyzetméternyi fedett műhellyel) várja a vásárlókat. Amikor a két cég 2002-ben megállapodott, még csak 30 darab Fendt traktort adtak el (ez nem érte el a 3 százalékos piaci részesedést), de már egy évvel később hatalmasat ugrottak: 2003-ban már 170 traktort adtak el, 2009-ben 213-at. Ez akkor közel tíz százalékot jelentett, a következő évben azonban csak 63 darabot, mégis ezzel a piac 12 százalékát lefedték. **Tavaly hasonló maradt a piaci részesedés aránya, 157 eladott géppel.**



Az AXIÁL erőssége – többek között – a kiváló szakembergárdában rejlik. Két mérnökük például kifejezetten Fendt erőgépekre specializálódott, egyikük 15, másikuk 7 éve dolgozik ezekkel a csúcskategóriás gépekkel.



Az AXIÁL komoly erőt fektet a szerviz és telephelyek fejlesztésébe: jelenleg is tart a békéscsabai beruházás, amelyet valószínűleg év végére fejeznek be: a már meglévő szervizműhelyt 1000 négyzetméterre bővítik. Emellett az új épület 6 állásos, áthajtos kialakítású lesz, kipufogó-füstgázelszívóval és öt tonnás hídaruval szerelik fel. Ez utóbbinak köszönhetően könnyebben mozgathatók a gépegységek, csökkentve a javítási időt.

„Az elmúlt 15 évben, amióta a Fendt márkát forgalmazzuk, együtt fejlődöttünk a partnerekkel és a Fendt-tel is. Azt, hogy hová vezet ez a közös út, senki nem láthatta előre, hiszen mindannyian egymástól függünk.” – jellemezte az elmúlt másfél évtizedet az AXIÁL Kft. tulajdonos-ügyvezetője, Harsányi Zsolt.

A géptértékesítésen kívül a jövő nemzedékének „kinevelésében” is együttműködik a két cég. Öt éve ösztöndíjat alapítottak, amely keretein belül 3 fiatalember tölthetett gyakorlati időt az AXIÁL-nál és a Fendt-nél.

-hj-

Kocsis Agrotechnika Kft.
MEZŐGAZDASÁGI ALKATRÉSZ GYORSAN, JÓ ÁRON!

John Deere, Kuhn, Case, Steyr, Pöttinger,
Massey Ferguson, Deutz, Manitou,
New Holland, Grimme, Hardi, Horsch,
Geringhoff, Lemken, Rauch...

Kocsis Agrotechnika Kft. • 9028 Győr, Közép utca 7.
Tel./fax: +36-96/400-821 • Kocsis Géza +36-20/253-0255, +36-20/253-1533
kocsisagrotechnika@t-online.hu • www.kocsisagro.webnode.hu

KOVÁCS-KER
GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ EGYÉNI V.
Mezőgazdasági eszközök gyártása

- Nehézboronák
- Hidraulikusan csukható húzóvázak
- Gyűrűshengerek
- Talajlazítók
- Kombinátorok
- Big-Bag rakodók

Közvetlenül a gyártótól

www.kovacs-ker.hu

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

Bemutatkozott az új Versatile ACROS 595 Plus gabonakombáj

Október első felében Mándy Lóránd hímesházi gazdálkodó kukoricatáblájában lehetett munka közben megtekinteni az új fejlesztésű Versatile ACROS 595 Plus nagy teljesítményű gabonakombájnt, amely a 170 hektárral rendelkező gazdaságba ez év augusztusában került leszállításra.

A Versatile kombájnok a legjobb minőségű észak-amerikai és európai alkatrészekből és részegységekből építik össze. A kombájnt minősége megfelel az európai standardoknak. Napraforgóban és kukoricában dolgozott eddig, ahol kiváló munkát végzett, olyan tisztán takarította be a termést, hogy közvetlen hajóra lehetett vinni – mondta *Mándy Lóránd*. A kombájnt forgalmazó Vektor Holding Kft. ügyvezetőjének, *Pohárnok Pálnak* a bevezetőjében hallhattuk, hogy a Versatile ACROS 595 Plus kombájnt az idei évtől került a Versatile programjukba, 6 soros felcsukható Ziegler kukorica adapterrel. A Vektor Holding Kft. az egész országban jelen van, fő portfóliójuk a Versatile kombájnok és traktorok kizárólagos hazai forgalmazása. Továbbá az alap talajműveléstől kezdve a betakarításig minden kategóriában megfelelő munkagépeket is kínálnak a gazdáknak, mezőgazdasági vállalkozóknak. A most bemutatott kombájnt szinte minden paraméterében versenyképes a kategóriájába tartozó típusokéval. Árban különösen jó, mivel 20–30% az árelőny a legtöbb versenytárral szemben. Az új ACROS arató-cséplő gépet részleteiben *Pintér Sándor*, a Vektor Holding Kft. munkatársa mutatta be.

A Versatile ACROS 595 Plus gabonakombájnt előnyei a korábbi ACROS modellekhez képest az alábbiakban foglalhatók össze:

- nagyobb teljesítményű és korszerűbb a 6-hengeres Cummins motor,
- nőtt az új modell áteresztőképessége,
- a vágóasztalra Contur Pro automata talajkopírozó rendszer került,
- megnőtt a ferdefelhordó emelési, szállítási teljesítménye,
- a ferdefelhordó utolsó aktív eleme egy gyorsító-adagoló dob a jobb cséplésminőség érdekében,
- nőtt a szalmarázók aktív felülete,

- új, kétlépcsős, nagyobb felületű magtisztító berendezés került a kombájntba,
- a magtartály vízhatlan tetővel rendelkezik, ürítését Smart Launch sorrend vezérelte ürítőcsigák végzik,
- új, nagyobb teljesítményű szalmaszecskázó és pelyvaterítő tartozik a kombájnthoz,
- a vezetőt komfortosabb és ergonomikusabb Comfort Cab II vezetőfülke és Adviser III elektronikus fedélzeti informatika szolgálja ki.

A kombájnt erőforrása egy korszerű, gazdaságos üzemű, hathengeres, 8,9 liter hengerűrtartalmú turbófeltöltős, 248 kW/333 LE maximális teljesítményű Tier 4 final/Stage IV környezeti normás Cummins QS L9 dízel-motor. A járószerkezet három fokozatban kapcsolható hidrosztatikus meghajtású. A kombájnt 5/6/7, vagy 9 m munkaszélességű Schumacher kaszával szerelt Versatile gabona vágóasztalok, vagy 6 és 8 soros kukoricacső-törő, ill. napraforgó adapterek tartoznak. A vágóasztalokat automata Contur-Pro talajkopírozó rendszerrel szerelik fel. A vágóasztal által betakarított terményt a korábbinál 250 mm-rel hosszabb gyorsító-adagoló dobbal felszerelt ferdefelhordó továbbítja a tangenciális cséplődobra. Az egydobos cséplőszerkezet cséplődobjának szélessége 1480 mm, átmérője pedig 800 mm, amelyek a kategória legnagyobbjának számítanak. A cséplődobon 10 db verőléc található. A dobkosár átfogási szöge pedig 130°, kisebb mint korábban, ezért kisebb szemszerűléssel dolgozik. A teljes dobkosár felület 1,38 m². Ezek a dobparaméterek garantálják a nagy áteresztőképességet és cséplési teljesítményt. A dobhajtásba beépített Posi-Torque automata szíj feszítő rendszer növeli a meghajtó ékszíj élettartamát. A cséplődob után a magszeparátorként is funkcionáló szalmaosztató dob dolgozik. A cséplőszerkezet a gabonában lévő szemek mintegy

85–90%-át képes leválasztani. A maradék kiválasztását a nagy felületű – a korábbiaknál hosszabb – öt db hat lépcsős, új konstrukciójú szalmarázóláda végzi kiváló hatékonysággal. A szalmarázók teljes aktív felülete 6,3 m². A cséplődobról és a szalmarázóról kicsélt szem pelyva és törek a 4,74 m²-ről 5,2 m²-re növelt felületű, kétlépcsős – egy előtisztító és két levegőbefúvásos esési szakaszt tartalmazó – rostaszerkezetre kerül. Kétszekciós, erős és állandó áramlásintenzitást biztosít a változtatható teljesítményű szelelő ventilátor. A rosták elektromos távműködtetéssel rendelkeznek, a megfelelő szabályozás érdekében. Szinte teljesen tiszta szem kerül a kombájnt vízhatlan védett, 9 m³-es magtartályába. A magtartály ürítése Smart Launch sorvezérelt indítású ürítőcsigákkal történik, kiemelve az ürítőcsigákat a lökészerű terhelésektől, ill. az ürítőcsiga mindig garantáltan kiürült állapotban kerül behajtásra. Új az ACROS 595 Plus kombájnt szalmaszecskázója, szalma- és pelyvaterítője is. A dobos szalmaszecskázó 76 db mozgó és 59 db álló késsel rendelkezik és kétféle, 1800 f/min vagy 3400 f/min fordulatszámon üzemeltethető, szalmarendképző használata esetén pedig kiiktatható. A kombájnt külön hidrosztatikusan működtetett pelyvaterítő is rendelhető, így a tarlóhántásnál nem okoz gondot a csomókban összegyűlt pelyva és törek. A Versatile 595 Plus kombájntokon továbbfejlesztett, kényelmesebb Comfort Cab II vezetőfülke található belül légzugos vezetéssel és ergonomikusan elrendezett kezelőelemekkel. A kombájnt vezérése az Adviser III színes érintőképernyős fedélzeti elektronikus információ rendszer segítségével történik, amely egyben folyamatosan ellenőrzi a funkcionális egységek működését és folyamatosan informálja a kombájnt vezetőjét.

(x)



AGRO NAPLÓ

SINCE 1996

NEM MA KEZDTÜK



AGRO NAPLÓ SZAKFOLYÓIRAT

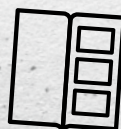
„a tudatos gazdálkodó állandó partnere”

- ① HITELES SZAKMAI JELENLÉT
(auditált 17 000 példányszám/hó)
- ① JÓ ÚTON HALADUNK?
– szakmai program
- ① VIRTUÁLIS KERESZTAL
– a hatékonyabb termelés érdekében
- ① AGRÁRGAZDASÁGI AKTUALITÁSOK
- ① INNOVÁCIÓK BEMUTATÁSA
– az állattartó telepeken



CSATLAKOZZON A MEZŐGÉPÉSZEK CSOPORTJÁHOZ!

www.facebook.com/groups/mezogepeszek
www.mezogepeszek.hu

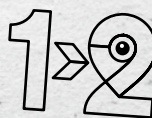


MEZŐGAZDASÁGI KISOKOS

„az okos kis
névjegygyűjtemény”



**FACEBOOK.COM/
AGRONAPLOMAGAZIN**
Kövessen minket!



EGYRŐL A KETTŐRE

Precíziós gazdálkodás
gazdaszemmel



**MAGYAR és KÜLFÖLDI
HÍRLEVÉL**



Kaposflex

www.kaposflex.hu

Új és
használt
gumiabroncs
ingyenes
házhoz szállítással!

Kaposmérő,
Kossuth L. u. 101.
Tel.: 06-82/477-284
Mobil: 06-20/389-2069
E-mail: info@kaposflex.hu





Megelőzésben az erő

A pulykaágazat legújabb kihívásai és az antibiotikum-használat csökkentésének lehetőségei

A BIOMIN Magyarország Kft., az AVIAGEN Turkey és a Wylegarnia Indyków konferenciát szervezett, hogy a szakma legjobbjai cserélhessenek információt a pulykaágazat legújabb kihívásairól és az antibiotikum-használat csökkentésének lehetőségeiről.

A szakmai napot Dr. Jakab Gábor, a BIOMIN Magyarország Kft. ügyvezető igazgatója nyitotta meg. „A pulykatartásban is egyre fontosabb, hogy az antibiotikum-felhasználással kapcsolatosan minél több információ jusson el a gazdákhhoz. A BIOMIN olyan termékeket kínál, amelyekkel csökkenthető az antibiotikumok felhasználása.”

Dr. Carlo Norci, az AVIAGEN Turkey szakembere beszélt a napos pulykák telepítéséről. „Fontos, hogy a napos pulykákat a legkisebb zajban telepítsük, hagyjuk őket 30–40 percre egyedül, hogy megismerjék az új környezetet, de ellenőrizzük őket óránként, csökkentjük le az istálló forgalmát a lehetséges minimumra, ne csapjunk zajt se bent, se kint, mert a pulykák összezsúfolódnak és elhullhatnak. Nagyon fontos, hogy a napos pulyka telepítésnél már megtalálja a takarmányt és a vizet. A fény intenzitása legyen 80–100 LUX; az első 24 órában sötétítsük le 1 órára, majd növeljük a sötét órák számát úgy, hogy a 4-5. napra elérjük a napi 16 óra világosságot, 8 óra folyamatos sötétséget.” – ismertette a szakember.

Pawel Górski a Wylegarnia Indyków napos pulykákat keltető vállalatot mutatta be, őt követte Richard Hutchinson, az AVIANEG Turkey kereskedelmi és marketingigazgatója, aki a cég tenyésztési programjáról beszélt, majd Dr. Franco Calini baromfi takarmányozási tanácsadó az új irányvonalakat ismertette.

Dr. Sándor Gergely, a Turkey Experts Kft. főállatorvosa a telepi menedzsment és biobiztonság aktuális kérdéseit vette sorra. Beszélt arról, hogyan érdemes megszervezni a telepek biobiztonságát, hogy a lehető legjobb eredményeket érhessék el. „A cél természetesen az, hogy a lehető legkevesebb antibiotikumot használjuk. Ma Magyarországon még nem lehetséges, hogy antibiotikum-mentesen neveljünk fel állományokat – hacsak nem teljesen új épületekben kezdjük a nevelést.” – magyarázta a szakember.

„Idős kollégáimtól hallottam egyszer: a pulyka az egyetlen olyan állat, ami egész életében azon gondolkodik, hogyan is tudna megdögleni. És általában ki is találja. Szintén faji sajátosság, hogy a genetikai előrehaladással az egészségügyi stabilitás is folyamatosan billeg. A jó hír, hogy nőnek a pulykák, a bakpulyka 1977-ben 12 kilóra, ma 25 kilóra nő, de nem nőtt ilyen mértékben a szív vagy a tüdő kapacitása, illetve a lábszerkezet sem alakult át ilyen ütemben. Ezt a növekedési potenciált a belső szerveknél is próbálják utolérni a tenyésztők.”

Az állatorvos kitért arra is, milyen kevés tenyésztő engedheti meg magának, hogy zöldterület-beruházásként új telepeket építsen. „Melyik az ideális telep, telepméret? Az ideális telepméret az

lenne, ahová egy napon betelepítjük az összes pulykát, valamint egy héten belül kivágjuk az összes pulykát. Ez lenne az ideális, de sajnos nem így tudunk dolgozni. Vannak már hatalmas telepek, ahol már a „single age, multi age” probléma is felvetődik. Én azt szoktam mondani, hogy ha 3 héten belül le tudjuk telepíteni az állományt, azt még, kisebb erőszakkal, „single age”-nek nevezhetjük. Ezen túl van, ha egy 4 hetes pulyka mellé betesszük a napos pulykát, az már semmiképpen sem. És ugyanez a szervizperiódusnál is visszaköszön, ha az előző pulykának a trágyája vagy mosóvíze még mindig ott van a telepen, de már betesszük a napos pulykát, az már mindenképpen egy „multi age”-nek felel meg, attól függetlenül, hogy az előző madár, az idős már nincsen a telepen.” – magyarázza az állatorvos.

Szintén kihívás a telepek megfelelő állapota, a szociális helyiségek kialakítása a telepen. Utóbbiról gyakran megfeledezünk, pedig nem másodlagos kérdés.

Az állatorvos szót ejtett a járványvédelemről, kitért rá, milyen fontos a tiszta, fertőtlenített környezet, illetve a trágyázás megfelelő módon történő elvégzése: „A legjobb, ha abban a pillanatban kezdjük el kihordani a trágyát, ahogyan az utolsó madár kijött, hiszen az alombogarak 80–90%-át egyből el is tudjuk szállítani a telepről. Szintén fontos az itatóvíz folyamatos tisztán tartása, a rágcsálók állandó irtása. És persze a monitorozás: állományunk állategészségügyi állapotát folyamatosan ismernünk kell – milyen fertőzések kerülnek be, melyek cirkulálnak a telepen és ezek ellen hogyan védekezhetünk.”

A napot Nataliya Roth, a BIOMIN tudományos kutatójának előadása zárta. A szakember az antibiotikum-felhasználásról, illetve az antibiotikum rezisztenciáról beszélt. Ő és csapata világszerte értékeli, elemzi és hasonlítja össze az ágazatot: hol és hogyan reagálnak az állatok az antibiotikumra, illetve azon dolgoznak, hogy megakadályozzák a rezisztencia kialakulását. Ehhez in-vivo, ex-vivo vizsgálatokat végeznek többek között. Partnereik között tudhatják a Szlovák Mezőgazdasági Egyetemet, a Bécsi Állatorvostudományi Egyetemet, a Georgiai Egyetemet, az osztrák Egészségügyi Minisztériumot. Kutatási eredményeikkel jelentős mértékben hozzájárulnak, hogy a cégek, termelők és tenyésztők felelősségteljesebben, körültekintőbben használják az antibiotikumokat.

-hj-

Biotronic® Top3 az áttörés

A **BIOMIN Permeabilizing Complex** károsítja a Gram-negatív baktériumok sejtmembránját, ezáltal a szerves savak és a fitokemikáliák **szinergista hatását** felerősíti.



További információk az alábbi honlapon:
biotronictop3.biomin.net



Digestarom®

Jobb emésztés a
**jobb takarmány-
hasznosulásért**

Használd a fitogenikumok erejét a takarmányban:

- gyógynövények, esszenciális olajok és funkcionális aromák egyedülálló keveréke
- tudományosan és a gyakorlatban is bizonyított
- az állatok szükségleteihez alakítva



digestarom.biomin.net

Naturally ahead

BIOMIN Magyarország Kft. • 2040 Budaörs, Budapesti u. 55/A
Tel.: +36-23/703-016 • Fax: +36-23/703-017 • e-mail: office.hungary@biomin.net

Biomin®
www.biomin.hu

A múlt és a jövő energiahordozói a tejelő tehenek takarmányozásában

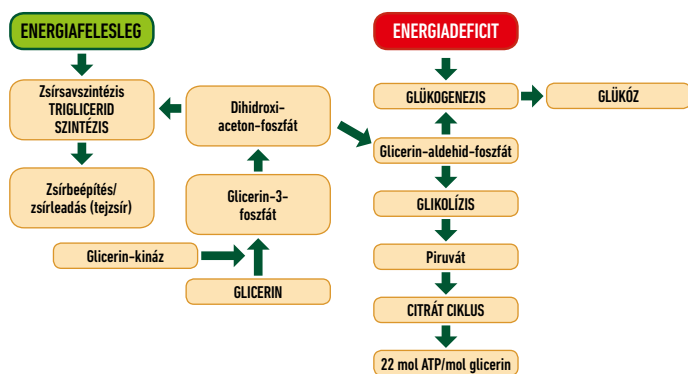
A tejelő szarvasmarhák takarmányozásában elég korán helyet kaptak az olyan nagy energiatartalommal rendelkező anyagok, mint a glicerín, vagy a propilén-glikol. A tehen jól hasznosítja ezeket az energiahordozókat, lévén a bendőfermentáció során illózsírsavak (SCFA) képződnek belőlük, amiket az állat energiatermelésre tud felhasználni. Ezek az anyagok szerves részei lettek a fogadó és nagytejű csoportok adagjainak, mint az anyagforgalmi problémák megelőzésének ellenszerei, és szinte az összes takarmányozási szoftver képes kalkulálni velük.

Nagyon érdekes, hogy a programok rendszerint magas cukortartalmú alapanyagként értékelik őket. Cikkünkben a glicerín példáján szeretnénk bemutatni, hogy ez utóbbi tény miért problémás, összehasonlítva a glicerint egy bendőstabil cukorforrással, ami a takarmányozási szoftverek szerint messze alatta marad a glicerín tejtermelést támogató hatásának.

A GLICERIN

A glicerín mint a zsírok egyik alapkőve egy 3 értékű alkohol. A benne található három hidroxil csoport képes zsírsavakkal észter kötésben egyesülve valódi zsírokat létrehozni. A glicerín ízét tekintve édes ugyan, de a cukrokkal ellentétben pl. nem emeli meg a vércukorszintet, tehát nem képes közvetlen energiát biztosítani az állatoknak, még a kérődzőknek sem. A glicerín a szervezetbe kerülve vagy a glikolízisbe és a citrát-ciklusba kapcsolódva járul hozzá energiatermeléshez (ATP képzésen keresztül), vagy a glukoneogenezis útján képes energiát szolgáltatni az állat számára, ami energia-vesztességgel jár és jelentős mértékben foglalja le a májfunkciókat (1. ábra). Ez utóbbi folyamat főként a tranzíciós időszakban hátrányos, amikor a vér megnövekedett NEFA (nem észterifikált zsírsav) tartalma amúgy is komoly kihívások elé állítja a májat.

1. ábra: A glicerín útja a szervezetben (Vida, 2014 alapján)



A GLÜKO-GO-60

A Glüko-GO-60 az Adexgo Kft. által kifejlesztett bendőstabil cukor. A termék glükóztartalmának jelentős része a vékonybélből szívódik fel és közvetlen energiával látja el a teheneket, míg a bendőben oldódó kisebb hányad lassan és fokozatosan felszabadulva támogatja a bendőflóra működését, aminek következményeként javul a szárazanyag-, a fehérje- és a rostemesztés. Hatására a ben-

dőben csökken a ketogén anyagok moláris koncentrációja (vajsav, valeriansav stb.) és nő az ecetsavtermelés, ami pozitív hatással van a tejsír mennyiségére.

ÖSSZEHASONLÍTÁS TAKARMÁNYOZÁSI SZOFTVERREL

Ha a glicerint és a bendőstabil glükóz terméket (Glüko-GO-60) egy egyszerű cukorral összehasonlítjuk egy takarmányozási szoftverben (NDS Professional CNCPS 6.55), akkor egyértelműen látható, hogy a glicerint a szoftver nagy (93,9%) cukortartalmú alapanyagként kezeli, melynek bendőbeli lebomlását kb. 58%-ra teszi. Ez azt jelenti, hogy a májba kerülő rész aránya kb. 42% (bendőfalon, illetve vékonybélben történő abszorpció). A glicerín energiatartalma az egyszerű cukorhoz hasonló nagyságú (9,57 MJ/kg) (1. táblázat).

1. táblázat: Cukor, glicerín, bypass cukor beltartalmi értékei (NDS Professional szoftver)

		EGYSZERŰ CUKOR	GLICERIN	GLÜKO-GO-60
Nedvesség	%	2,00	2,70	1,60
Száraz anyag	%	98,00	97,30	98,40
Cukor (WSC)	%	98,00	93,96	58,80
RD CHO 3x Level 1	%	74,81	58,00	21,22
ME NRC	MJ/kg	15,16	14,46	21,27
NE _g 3x NRC	MJ/kg	9,88	9,57	15,67
NE _m NRC	MJ/kg	10,50	10,01	16,04
NE _g NRC	MJ/kg	7,44	7,05	11,16

A bendővédett glükóz termék 60% cukrot és 40% védett zsírt tartalmaz. Bendőbeli lebomlása alacsonyabb, mint a gliceriné (22%), így a vékonybélben közvetlenül felszívódva segíti az állatok glükóz igényének kielégítését. A 40%-os védett zsír tartalma miatt energiatartalma viszont jóval nagyobb, mint a gliceriné (15,66 MJ/kg sz.a.).

A vizsgált anyagokat (glicerín és a bendővédett glükóz termék) a már említett takarmányozási szoftverrel beformuláztuk egy 38 kg-os tejtermelésre takarmányozott fogadócsoporthoz adagjába. Az adagok kukoricaszilázsra alapozottak és a magyarországi gyakorlatban használt takarmányokból épülnek fel. Glicerínből naponta és állatonként 0,7 kg, a bendőstabil glükózból 0,3 kg került a receptekbe, a termékek adagolási javaslatai alapján (2. táblázat).

A 0,7 kg glicerín hozzáadásával a napi szárazanyag-bevitel 22,1 kg-ra nőtt, míg a bendőstabil cukor kiegészítés hatására csak 21,7 kg-ra. Az adagok szárazanyag-tartalma hasonló (49,6%, 49,2% sorrendben).

A takarmányadagok beltartalmi paramétereit vizsgálva látszik, hogy mind a glicerines, mind a bendőstabil cukrot tartalmazó adag fehérjekoncentrációja csökkent az alapreceptúrához képest az említett anyagok „hígító” hatása miatt. Az energiakoncentráció ezzel szemben mindkét esetben nőtt (3. táblázat).

A cukor- és keményítő koncentrációk hasonló módon ellentétes irányban változtak. A glicerín és a bendőstabil glükóz között mint cukorforrás a program lényeges különbséget tesz. A glicerín hatására az adag cukorkoncentrációja 7,43%-ra nő, míg a bendőstabil glükóz esetében csak 5,39%-ra, ami lényeges különbség. A cukormérleget tovább elemezve látható, hogy az alapreceptnél lévő napi 1000 g cukorbevitel a bendővédett glükóz esetében közel 1200 g-ra, míg a glicerinnél 1650 g-ra nő. A vékonybélben felszívódó cukor pedig 315 g-ról 430, illetve 574 g-ra nő a glicerín-kiegészítés javára.

A program által kiszámolt adatok azért érdekesek, mert a glicerín a valóságban nem cukorként, hanem mint cukoralkohol fermentálódik a bendőben és propionsav- illetveajsavtermelést indukál, valamint csökkenti az ecetsav termelődését. A glicerinnél a bendőben képződő propionsav a citrát-ciklusba kapcsolódva segíti az energiatermelést, míg a bendő falán és a vékonybélből felszívódó glicerín trioz-foszfátként lép be a májban zajló glükoneogenezisbe. Ezzel összhangban fontos megjegyezni, hogy a glicerín-kiegészítés hatására az állat számára felvehető, emészthető 574 g cukor nem közvetlenül a vékonybélből szívódik fel, mint a bendőstabil glükóz 430 grammja, hanem a májba kerülve a glükoneogenezis hatására képződik!

Az alaprecept a várható tejtermelési adatok szempontjából úgy lett beállítva, hogy némileg energiahányos legyen, amit a két kiegészítő (glicerín és Glüko-GO-60) kompenzál a 2. és a 3. recept esetében. Az 1. recept a metabolizálható energia alapján 34,29 kg, míg a metabolizálható fehérje alapján 35,63 kg tej termeléséhez elegendő. A 0,7 kg glicerín hozzáadásával (2. recept) az energia- és fehérjeellátás alapján termelhető tej 36,44 kg, valamint 36,85 kg. A program szerint tehát a glicerín-kiegészítés hatására a termelés több mint 2 kg-mal nő az alaprecepthez képest. A 0,3 kg bendőstabil cukor ugyanakkor csupán 1,3 kg többlettermelést eredményez az NDS Professional szerint (3. recept).

A KÉT ALAPANYAG TERMELÉSBEN TÖRTÉNŐ ÖSSZEHASONLÍTÁSA

A Glüko-GO-60 tejtermelésre gyakorolt hatását glicerinnel szemben nagyüzemi tehénpáros etetési kísérletben teszteltük. A kísérlet a Solum Zrt. komáromi szarvasmarhatelepén történt 2017-ben. Az állomány 730 db Holstein-fríz tejelő tehénből és szaporulatából áll. A takarmányozás tömegtakarmányokra alapozott (kukoricaszilázs, rozsszenázs, lucernaszenázs stb.). A telep 2016-os laktációs termelése 12.156 liter volt.

A kísérletet klasszikus tehénpáros módszerrel végeztük (kísérleti kontroll), 17 tehénpárral. A kísérlet során az összes állat a nagytejű csoportban termelt, így a tartási és takarmányozási körülmények azonosnak tekinthetők. A kísérletben csak többször ellett tehenek vettek részt.

A kísérleti csoport egyedei naponta 0,3 kg Glüko-GO-60-at kaptak, míg a kontroll csoporté 0,7 kg glicerint. A kísérlet elindulása előtt 9 napos ún. előtetési szakaszt iktattunk be, amikor az álla-

2. táblázat: Takarmányadag összetétele
alaprecept, glicerín, védett cukor kiegészítés esetén

RECEPTEK	1	2	3
	ALAPRECEPT	+ 0,7 KG GLICERIN	+0,3 KG GLÜKO-GO-60
Takarmánykomponensek	A.F. kg	A.F. kg	A.F. kg
Kukoricaszilázs	18,00	18,00	18,00
Rozsszenázs	5,00	5,00	5,00
Lucernaszenázs	5,00	5,00	5,00
Fűszéna	1,00	1,00	1,00
Nedves répaszelet	3,00	3,00	3,00
Nedves kukorica	3,00	3,00	3,00
Extr. napraforgódara 34%	2,50	2,50	2,50
Kukoricadara	2,00	2,00	2,00
Extr. szójadara 47%	1,50	1,50	1,50
Búzadara	1,50	1,50	1,50
Melasz	0,50	0,50	0,50
Védett szója	0,50	0,50	0,50
Védett zsír	0,20	0,20	0,20
Glicerín (84%-os)	0,00	0,70	0,00
Glüko-GO-60	0,00	0,00	0,30
Tejelő premix	0,20	0,20	0,20
Összesen	43,90	44,60	44,20
DMI (kg)	21,46	22,13	21,75
	48,88% Sz.a.	49,6% Sz.a.	49,2% Sz.a.

3. táblázat: Takarmányadag fontosabb táplálóanyag- és energiatartalma
alaprecept, glicerín, védett cukor kiegészítés esetén

	ALAPRECEPT	GLICERIN	GLÜKO-GO-60
		ALAP+0,7 KG	ALAP+0,3 KG
	Száraz anyagban	Száraz anyagban	Száraz anyagban
Nyersfehérje %	16,53	16,02	16,37
NEI 3x NRC MJ/kg	6,91	7,00	7,03
Cukor (WSC) %	4,64	7,43	5,39
Keményítő %	27,53	26,69	27,26
Oldható rost %	5,55	5,38	5,49
ME MJ/nap	230,13	239,9	236,2
MP g/nap	2430,1	2494,5	2440,2
Tej kg ME	34,29	36,44	35,62
Tej kg MP	35,63	36,85	35,71
NEI MJ/kg	6,91	6,98	6,99
Összes cukor	996,8	1654,52	1173,2
Fermentálható cukor	681,9	1080,55	743,7
Emészthető cukor	314,9	574,04	429,5
Fermentálható cukor %	68,41	65,76	64,83
Emészthető cukor %	31,59	34,24	35,17

tok 0,2 kg Glüko-GO-60-at kaptak naponta. Az előtetési szakaszt követően emeltük fel az adagot 0,3 kg-ra és ezt követően kezdtük el gyűjteni az adatokat. Az adatgyűjtés 53 napig tartott. A kísérleti takarmány (Glüko-GO-60) kiosztása a takarmányadagon felül a keverő-kiosztó kocsiban bekeverve történt.

A laktációs tehénpárokat négy szempont alapján alakítottuk ki:

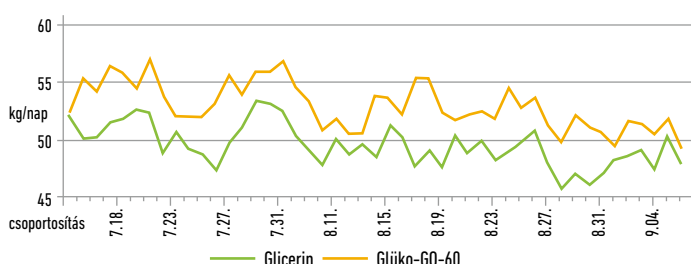
- tejtermelés,
- laktációs napok száma (87–91 napos laktációk),
- laktációs szám (2–3. laktáció),
- havi befejési paraméterek (tej fehérje, tejszír).

A takarmányadagok fontosabb beltartalmi paraméterei megegyeztek és energiataralmuk is azonos volt.

A kísérlet során a tejtermelést (napi tejtermelési adatok), a beltartalmát (fehérje, zsír – havi befejési adatok) és a szomatikus sejtszám változásait (havi befejési adatok) vizsgáltuk. A két csoport TMR-jéből ellenőrző vizsgálatokat végeztünk.

Az 53 napig tartó mintagyűjtést követően a napi tejtermelési adatokat értékeltük és grafikonon ábrázoltuk a két csoport tejtermelési teljesítményét.

2. ábra: Tejtermelés alakulása a kísérlet során



A tejfehérje és a tejszír adatokban nem volt szignifikáns különbség ($p > 0,05$) a kísérleti és a kontroll csoport között. A szomatikus sejtszám (SCC) adatokban szintén nem volt jelentős eltérés.

A kísérlet konklúziójaként elmondható, hogy a Glüko-GO-60 0,3 kg/állat/nap dózisban átlagosan 3,4 literrel magasabb tejtermeléshez segítette hozzá az állatokat, mint a napi 0,7 kg glicerín. Ennek oka az lehet, hogy a Glüko-GO-60 bendőstabil cukor lévén közvetlenül és fokozatosan felszabaduló és hasznosuló energiával látja el az állatokat, így direkt hatással van a tejtermelésre és egyúttal nem terheli a májat. A glicerín ezzel szemben glükoneogeneitikus anyagként hasznosul az állatok szervezetében, ami egyrészt lassabban és nagyobb energiavesztéssel járó folyamat, másrészt pont abban az időszakban terheli a májat, amikor amúgy is korlátozottak a kapacitásai a negatív energiaegyensúly miatt kialakuló testzsír-bontás következtében.

ÖSSZEFOGLALÁS

A cikkben leírtakból jól érzékelhető, hogy a hagyományos alapanyagok mellett, mint pl. glicerín, ma már rendelkezésre állnak jóval „korszerűbb”, a tejelő tehének igényeit és egészségét jobban figyelembe vevő energiakiegészítő termékek, amelyek elterjedését nagyban korlátozzák a takarmányozási szoftverek hibás beállításai. A gyakorlati tapasztalatok azt mutatják, hogy ideje lenne átgondolni az egyes energiahordozó anyagok (pl. glicerín, propilén-glikol) szerepét a receptekben és felhasználhatóságukat ennek függvényében értékelni az olyan innovatív termékekkel szemben, mint pl. a glükózt bendőstabil formában tartalmazó Glüko-GO-60.



Roszkos Róbert
ADEXGO Kft.

ELADÓ MEZŐGAZDASÁGI INGATLAN

Tiszaörs 0129/2 hrsz 10.251 m² alapterületű kivett gazdasági épület, udvar, és Tiszaörs 0132/5 hrsz 76.667 m² alapterületű kivett major ingatlanok, melyek természetben Tiszaörs belterületi határától 600 méterre, aszfaltozott úton megközelíthető, két külön álló telken találhatók, **EGYÜTT ELADÓK.**

ÉPÜLETEK, melyek össz alapterülete meghaladja az 5000 m²-t:

- 1 db szociális épület (fekete-fehér öltöző, irodák),
- 1 db 200 férőhelyes tehénistálló,
- 1 db 100 férőhelyes tehénistálló,
- 1 db előkészítő, ellető, termelő istálló (150 tehén férőhely),
- 1 db 90 férőhelyes borjúnevelő istálló,
- 1 db 120 férőhelyes növendék istálló,
- 1 db 100 férőhelyes növendék istálló,
- 1 db 2 x 12 állásos fejőterem, tejhűtő (8000 literes) tárolóval.

ÉPÍTMÉNYEK:

- 1 db 5000 tonnás szerves trágya tároló,
- 1 db 3000 m² hígtrágya tároló,
- 1 db hullakamra.

Az ingatlan továbbfejleszthető, részben közművesített (áram, víz, csatorna). Tartályos gáz is van elhelyezve az ingatlanon.

Irányára:
nettó 200.000.000 Ft

KAPCSOLAT:
+36-30/437-7991
TOTH@KOLLANYIMG.HU

**Egyszerű kezelhetőség,
azonnali eredményt ér el készülékeinkkel!**
Alacsony szervizköltség, megbízhatóság!



**ZEISS CORONA EXTREME
NIR-ANALYSER**

+



**FOLYAMAT-
ELLENŐRZÉS**



+

KALIBRÁCIÓ



Gabona gyorsvizsgáló



Gabona nedvességvizsgáló



Toxin gyorsvizsgáló



Nedvesség-, hektoliter mérő

NOACK Magyarország Kft.
noackhu@noack.hu

Alföld

Hermann Zsolt: +36-30/330-6026
Csáki József: +36-30/949-3876

Dunántúl

Pászti Zoltán: +36-30/825-9814
Kupai Ildikó: +36-30/330-6016
Takács Tamás: +36-30/670-6797





Amistar Xtra

Kalászosokban, napraforgóban és repcében is
alkalmazható gombaölő permetezőszer

200 g/l azoxistrobin + 80 g/l ciprokonazol

További információért keresse régió menedzsereinket:

Győr-Moson-Sopron, Vas megye
Somogy, Zala megye
Veszprém, Fejér megye
Tolna, Baranya megye
Komárom-Esztergom, Nógrád, Pest megye
Bács-Kiskun, Jász-Nagykun-Szolnok megye
Csongrád, Békés megye
Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves megye
Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar megye

Balczár Zoltán	(30)	948-89-53
Vanyúr György	(30)	210-24-66
Erdős Tibor	(30)	338-19-09
Tóth Gábor	(30)	337-40-64
Begalané Kiszelya Katalin	(30)	922-30-67
Fekete János	(30)	202-10-58
Kocsó Árpád	(30)	202-10-59
Csontos Tamás	(30)	278-39-44
Krusóczki Tamás	(30)	961-29-71

ADAMA

