



# MezőHír



- XXI. évfolyam
- 2017.
- október
- mezohir.hu

MEZŐGAZDASÁGI SZAKLAP

Ára: 630 Ft

EGÉSZSÉGES ÉLELMISZERTERMELÉS  
a szívügyünk

[www.timacagro.hu](http://www.timacagro.hu)



**Timac AGRO**  
Hungária

Massey Ferguson  
akció?

Ezt nem  
hagyhatom  
ki!

## FULL EXTRÁS MASSEY FERGUSON FAPADOS ÁRON? IGEN! MF 7714 SPECIAL EDITION | 140 LE 6 hengerrel A hazai igényeknek megfelelő kimagasló felszereltséggel! Eddig soha nem látott áron!

- ▶ Hathengeres 6.6 l-es AGCO POWER motor = a 140 LE valóban „leér” a talajra
- ▶ Hosszú tengelytáv, robusztus felépítés = univerzális felhasználás
- ▶ Karbantartást nem igénylő rugózott mellsőhíd
- ▶ 110 l-es nagy teljesítményű hidraulika szivattyú akár 4 szeleppel
- ▶ Több mint 65 mázsa önsúly
- ▶ 1+2 körös légfékberendezés

**A részletekért érdeklődjön még ma!**



MASSEY FERGUSON



# BactoFil® CELL

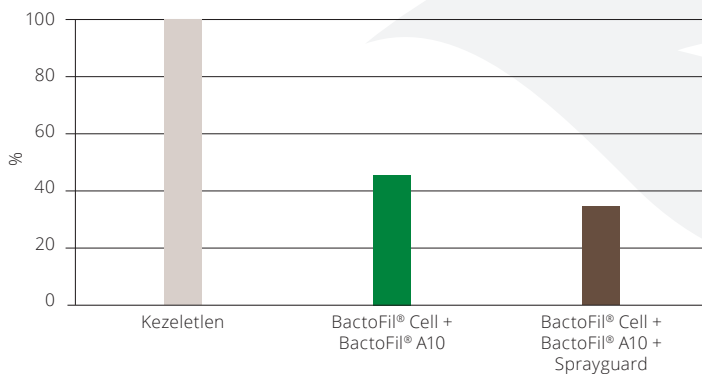
A szárbontás nagymestere



Aki a termőföldről gondoskodik,  
a jövőről gondoskodik.

## Kukorica szármagadványok mennyisége

(SZIE, Gödöllő, 2016. 04. 02.)



TALAJ • NÖVÉNY • ÉLET

**AGRO**bio

[www.agrobio.hu](http://www.agrobio.hu)



VÄDERSTAD

# ELŐSZEZON

Többek között a világrekorder\*  
vetőgép is előszezoni áron!



VÄDERSTAD

[www.vaderstad.com](http://www.vaderstad.com)

Vaderstad Kft.  
2475 Kápolnásnyék, Összekötő út 1.  
Telefon: +36 22/709-000, fax: +36 22/709-023  
E-mail: [infohu@vaderstad.com](mailto:infohu@vaderstad.com)



# Tempo L vontatott szemenként vető gép

\*A Tempo L16 világrekorder vetőgép 2017 tavaszán 502,05 hektárt vetett el 24 óra alatt a magyarországi Enying térségében, 20-22 km/h átlagsebességgel.

A vetés minőségét szemlélteti, hogy 6800 minta alapján a kihagyások száma mindössze 14 (0,2%), a vetésmélység egyenletessége pedig  $\pm 0,5$  cm volt.



**START**  
2017. október 1.



Tempo V12  
függesztett vetőgép,  
45 cm-es sortávolsággal



Tempo F8  
vontatott vetőgép, 75 cm-es sortávolsággal,  
1 800 literes műtrágyatartállyal

Ádám Tamás +36 20/242-02-15  
Lempel László +36 20/965-47-42  
Kovács Gábor +36 20/523-32-42

Kuhinkó Gábor +36 20/944-14-84  
Máté Csaba +36 20/455-42-96  
Tolnai Péter +36 20/237-07-70



# MezőHír ■ 2017. október

16



86



## AKTUÁLIS

- Rivaldafényben 10
- Átadtuk születésnapj  
nyereményjátékunk főnyereményét! 14
- Évjáratok jönnek, mennek... 16

## TAKARÉK

- Ha kevés a termés, magas az ár és fordítva? III. rész. 20

## NÖVÉNYTERMESZTÉS

- Termelői nyitottsággal a kukoricáról 24
- DuPont Pioneer Portfólió Farm 2017 28
- Genezis Pétióval a szakszerű tápanyag-utánpótlásért és a kimagasló terméshozamért! 32
- GK-kukoricabemutató Kiszomboron 36
- Gabonagyomirtás a változó világ tükrében 40
- Quivogne-újdonság 41
- Aprómag-termesztési tapasztalatok egy igen szélsőséges évjáratban 42
- Tudásközpontot adtak át Tiszavasváriban 45
- A minőségi szójatermesztés érdekében 46
- A szezon idején a szilváról 50
- Mórahalmon tanácsoztak a fűszerpaprikáról 54

## TECHNIKA

- Agritechnica 2017: Innovatív technológiák a mezőgazdaság jövőjéért 60
- Beszélgetés Szilágyi Csabával, a Vaderstad Kft. szerviz-technikusával 64
- Fendt: hevederes traktor és más újdonságok 66
- Amazone-fejlesztések 69
- MagGrow mágneses permetezéstechnológia 72
- Számos bővítés a Diamant 11-hez 75
- Kverneland-újdonságok 76
- 4 oka volt, hogy a John Deere önjáró szecskázót választottuk 79
- A Szegána Kft. több újdonságával is találkozhattak a Farmer Expo-ra látogatók 80
- SZAL-AGRO: Immáron három helyen 82

## GAZDAPORTRÉ

- Sportos eleganciával a vetőmagszakmában... 86

60



14







24



54



72



50

# MezőHír

FÜGGETLEN AGRÁRINFORMÁCIÓS SZAKLAP  
HU ISSN 1587-060X

Megjelenik havonta ORSZÁGOSAN.  
A terjesztési adatokat  
a MATESZ ellenőrzi.

A Magyar Reklámszövetség tagja.

Lapunkat az OBSERVER  
folyamatosan szemlézi.

Kiadó: **Mezőhír Print Kft.,  
info@mezohir.hu  
Kecskemét, Gyenes tér 1.**

Szerkesztőség: **Fodor Mihály**

Szakmai  
főmunkatársak: **Nagy Zoltán  
Dr. Princzinger Gábor**

Marketing  
menedzser: **F. Tóth Krisztina**

Műszaki  
szerkesztő: **Lukács József**

Szerkesztőségi  
asszisztens: **Vincze Ágnes**

Média tanácsadó: **Kozmáné Hornyák Ildikó**

Állandó  
munkatársak: **Csomor Zsolt,  
Tóth Szeles István**

Nyomdai  
előkészítés: **Háttér Stúdió Kft.**

Nyomtatás: **Ipress Center Central Europe Zrt.  
2600, Vác Nádás utca 8.**

Felelős vezető: **Borbás Gábor**

Terjeszti a **Magyar Posta.**

A hirdetések tartalmáért felelősséget nem vállalunk!  
Az írások tartalmáért mindenkor  
a cikk szerzője vállalja a felelősséget.

## Lapmegrendelés:

Előfizetési díj: 6 300 Ft/év ■ [elofizetes@mezohir.hu](mailto:elofizetes@mezohir.hu)  
Tel.: +36 76/496-182 ■ SMS: +36 30/743-3029

## Hirdetésfelvétel:

+36 30/943-9158  
+36 20/775-9495  
+36 30/754-3463  
+36 76/496-182  
e-mail: [info@mezohir.hu](mailto:info@mezohir.hu)

## Levélcím:

6001 Kecskemét, Pf. 614

## Következő számunk

2017. november 12-én jelenik meg.

## Apróhirdetések

Díjtételek: magánszemélyeknek,  
egyéni vállalkozóknak ÁFA-val: 130 Ft/szó  
társas vállalkozásoknak ÁFA-val: 260 Ft/szó

Postacímünk: MezőHír®, 6000 Kecskemét, Pf. 614

A hirdetés díját postautalványon  
szíveskedjenek feladni.

A hirdetési szelvény mellé kérjük a feladóvevény  
másolatát csatolni. (Kérjük, hogy olvashatóan,  
nyomtatott nagybetűvel töltsék ki!)



Fodor Mihály  
főszerkesztő

## Kedves Olvasó!

Szeptember hónapban több lehetőségünk is adódott arra, hogy nemzetközi környezetben, külföldi újságíró kollégákkal egyeztessünk az ágazatban tapasztalt helyzetről, trendekről és tényekről. Emellett Hannoverben, a DLG *Agritechnica* szakkonferenciáját megelőző nemzetközi sajtótájékoztatóján is sok érdekes előadást hallhattunk – ezekből szemezgetünk rövid bevezetőnkben.

Egyértelmű kép alakult ki arról, hogy az európai gazdálkodók napjainkban alapvetően optimistán tekintenek a gazdasági környezetre. Az aktuális gazdasági helyzet megítélése és a gazdaság alakulásával kapcsolatos várakozások egyaránt sokkal pozitívabbak, mint 2016 őszén, s mindezek mellett a befektetési hajlandóság újra növekszik. A DLG *Trendmonitor Europe* 2017 őszi, aktuális eredményei is ezt támasztják alá, amely kutatást Németországban, Franciaországban, Nagy-Britanniában, Lengyelországban, Hollandiában és Oroszországban végeztek, országonként 150 gazda megkérdezésével.

A gabona-, tej- és sertéshúspiacokon tapasztalható javuló helyzet a fő oka ennek a fellendülésnek. A jelenlegi gazdasági helyzetet minden országban, de különösen Németországban sokkal kedvezőbbnek ítélik meg a megkérdezett gazdák, mint egy évvel korábban. A gazdasági események következő 12 hónapban várható alakulását tekintve is bizakodóbbak lettek.

A tejtermeléssel foglalkozó gazdaságok stabil árakra számíthatnak, aminek oka a csökkenő termelés az exportáló országokban, és a tartósan magas kereslet, különösen a vaj és sajt iránt.

A sertéságazatban a kínálat és kereslet kiegyensúlyozott viszonya eredményezi a jelenlegi stabil árakat. A sertésekkel foglalkozó gazdaságok emellett az alacsony takarmányárakból és a kedvező ár-költség viszonyokból is profitálhatnak. Fennáll azonban az értékesítés visszaesésének a kockázata a Kínába irányuló export csökkenése és általánosan a további kereslet bizonytalansága miatt.

A globális gabonatermés a Fekete-tenger térségében elért rekordtermésekkel lehetővé teszi a készletek kiegészését, így ezzel olyan környezetet teremt, ahol nagyobb áremelkedések nem várhatók. A Fekete-tenger térségében elért rekordtermés ráadásul erős konkurenciát jelent az Európai Unió országaiból származó gabonaexportnak, miközben az erős euró is drágítja az EU gabonaexportját.

A külföldi tapasztalatok szerint tehát a gazdák alapvetően optimisták. És Önök? Ha van ezzel kapcsolatban megjegyzésük, észrevételük, azt a MezőHír email-címére várjuk: [info@mezohir.hu](mailto:info@mezohir.hu). A legérdekesebb vélemények közül következő számunkban szemezgetünk majd.

Októberi lapszámunk átolvasásához hasznos időtöltést kívánok,

Üdvözlettel:



FOLYTON  
FOLYVÁST

# TAPADÁS



## Cirrus vetőkombináció

Mátrix-tömörítőkerék – teljesen más!



- munkaszélesség 3 m, 3,5 m, 4 m és 6 m, sortávolság 12,5 cm vagy 16,6 cm,
- RoTeC pro-csoroszlyák a precíz magelhelyezésért,
- újdonság: 6 m munkaszélességben most TwinTeC<sup>+</sup> duplatárcsás csoroszlyával is,
- hidraulikusan állítható tárcsasor az optimális magágyelőkészítéshez,
- elektromos magadagolás,
- kényelmes leforgatás az opciós TwinTerminál segítségével.

Mátrix tömörítőkerékek radiál kivitelben. Jó gördülékenység és kevesebb vonóerőigény. Egyenletesebb visszatömörítés minden vetősorban – egyenletes kelés. Nagyon jó öntisztulás.



# Rivaldafényben

SZERZŐ: TSZI.

A szeptember hónap eseményeinek fénypontját az OMÉK adta. Ez a kiállítás deklaráltan a közönségnek szólt, s mint ilyen, „ünneplő ruhába öltöztetve” mutatta be az élelmiszer-gazdaságot. Azért szakmai elemek is elfértek a repertoárban: egy-egy szakterület rendezvényeinek sajtótájékoztatók sora adott nyilvánosságot.

## Közös ünnep

„Az OMÉK a magyar gazdák és a városiak közös ünnepe, hazánk legjelentősebb agrárgazdasági rendezvénye, amelyen az idén minden eddigénél több kiállító mutatja meg portékáját, gazdasága eredményét – mondta **Fazekas Sándor** földművelésügyi miniszter a 78. Országos Mezőgazdasági és Élelmiszer-ipari Kiállítás és Vásár hivatalos megnyitó ünnepségén. A mintegy ezer kiállító között 122 határon túli termelő is bemutatkozott. Ez komoly lehetőséget teremtett arra, hogy gyümölcsöző kapcsolatot alakíthassanak ki a mezőgazdaság és az élelmiszeripar anyaországi szereplőivel.

– A magyar agrárium teljesítménye több mint 200 ezer magyar gazda egész éves értékteremtő munkájának eredménye – mondta el ugyanitt **Kövér László**, az Országgyűlés elnöke. Hozzátette: az eredményt lényegesen befolyásolhatják a külső körülmények – például az időjárás, az állam vagy a piac, de a teljesítmény döntő módon mégiscsak az elvégzett munka minőségében gyökerezik.

Az idei kiállítás mottója, a *Kárpát-medence kincsei*, amely a regionális szemlélet fontosságát, a külföldi magyar és régióbéli nem magyar termelőkre fordított figyelmet jelzi – tette hozzá. Az OMÉK díszvendége Japán, a távol-keleti szigetország jelenléte mutatja, hogy a kiállítás szervezőinek szakmai figyelme messze túlterjed a Kárpát-medencén.”

## Számos eredmény

Ugyancsak a házelnök jóvoltából e fórumon kaptunk évre, évekre és távlatokra szóló, számokkal és adatokkal teletűzdelt helyzetjelentést, az esemény jellegéből adódóan a pozitívumokra koncentrálva. „Az agrárium a magyar gazdák munkájának eredményeként a nemzetgazdaság húzóágazatává vált. A mezőgazdaság kibocsátása hat éve emelkedik, tavaly meghaladta a 2619 milliárd forintot. Az ágazat értékteremtő képessége hat év alatt folyó áron 55,3, változatlan áron pedig 33,1 százalékkal bővült. Növekedési pályára állt a szántóföldi növénytermesztés, az állattenyésztés és az agrárexport is. Az agrárkivitel értéke

## Műtrágyaszórás egyszerűen?

## Mert minden kiló számít?

A megoldásunk:

**KVERNELAND Exacta CL-GEOSPREAD**

- ISOBUS kompatibilis súlymérős műtrágyaszóró
- Akár 14 szakasz kezelése a teljes munkaszélességben
- Akár 30 m-es munkaszélesség, 2.450 literes tartályterefogat
- Kiemelkedő precizitás, differenciált szórás, dokumentáció



# AGROORG MEZŐGAZDASÁGI ÉS ÜGYVITELI SZOFTVERRENDSZEREK AGROORG

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

hat év alatt 37,5 százalékkal, a külkereskedelmi többlet pedig 34,9 százalékkal nőtt – ismertette.

A mezőgazdasági foglalkoztatottság tavaly szintén tovább bővült, annak köszönhetően, hogy a statisztikai adatok szerint már 217 ezren dolgoznak főállásban az ágazatban. Hat év alatt negyedével nőtt a foglalkoztatottak száma az ágazatban.

A magyar állam szintén megtette a magáét az ágazat fejlődése érdekében – emelte ki Kövér László. Míg 2007-2013 között az unióból az agrárium számára 10,4 milliárd euró – mintegy 3000 milliárd forint – jutott, addig a 2014-2020 közötti támogatás összege 12,3 milliárd euró, mintegy 3700 milliárd forint. A nemzeti támogatások területén a kormány elindította a „Több munkahelyet a mezőgazdaságba!” programot, és így évente 2020-ig mintegy 30 milliárd forint többletforrást biztosít a magyar mezőgazdaságnak.

A házelnök különösen fontosnak nevezte, hogy a 2020 utáni uniós kö-

zös agrárpolitika kialakításánál a kormány megfelelően tudja képviselni a magyar érdekeket, és így a magyar termelők jövedelembiztonsága továbbra is garantálható.”

## Fejlesztést igényel

A hónap híradásai között azért akadnak olyanok is, amelyek az előttünk álló, megoldandó feladatokra koncentrálnak – a kertészet témakörre adott most erre példát. „A Magyar Zöldség-gyümölcs Szakmaközi Szervezet és Terméktanács szerint az ágazatban nagy tartalékok rejlenek, miután a magyar termelési színvonal csupán 30-40 százaléka a nyugat-európainak; a versenyképesség javítását leginkább az öntözés fejlesztésével lehetne elérni.

A nemzeti stratégiában megfogalmazott 1 millió tonnás termelésnövekedést akkor lehet teljesíteni, ha a hatékonyság és termelékenység növelése mellett a poszt-harveszt (betakarítás utáni tevékenységek) területén, a termelői szervezeteknél és az adó-

politikában is változások következnek be – mondta a FruitVeb elnöke. A szakmai szervezet vezetője kifejtette: a zöldségnövények 60-70 százaléka öntözhető, a gyümölcsféléknek pedig csak 25 százaléka. Szerinte, ha az öntözésben nem lesz előrelépés, megkezdődik az ágazat leépülése. Egy nagy aszály esetén a termésingadozás ugyanis eléri a 30-40 százalékot, ezt sem a piac, sem a feldolgozóipar nem tudja követni.

**Ledó Ferenc** szót emelt a feketekezeskedelem elleni erőteljes fellépésért, amelynek arányát a mezőgazdaság egyes területein még mindig 20-30 százalékosra becsülte. Álláspontja szerint az ágazat fejlődését gátolja a magas áfa is, amelynek csökkentése szintén sokat segítene a versenyképesség növelésében.

A FruitVeB adatai szerint a magyar zöldség- és gyümölcságazat éves elsődleges kibocsátása mintegy 280 milliárd forint, a másodlagos kibocsátása pedig 800 milliárd forint körüli összeg. Az ágazat évente 2,5-3,0

FOLYTATÁS A 12. OLDALON ►



kverneland  
group



▶ FOLYTATÁS A 11. OLDALRÓL

millió tonna árut állít elő. Az elmúlt évek gyakorlata szerint mintegy 50 százalék frisspiaci terméket és mintegy 50 százaléknyi feldolgozott terméket állítanak elő. A frisspiaci termékek mintegy 50 százaléka kerül kiskereskedelmi üzletláncokba, helyi piacokra pedig mintegy 10-15 százalék, exportra pedig 15-20 százalék jut. A nagybani piacok forgalma folyamatosan csökken, de még most is eléri a 20-25 százalékot.”

### Leselkedő veszély

Olykor az előttünk álló feladatok sora azzal is bővíthet, ha váratlan és veszélyes helyzetek állnak elő. Erre utal az OMÉK keretében *Van-e esélye a magyar sertéságazatnak az afrikai sertéspestissel szemben?* címmel rendezett tanácskozás.

„Az eseményen *Fazekas Sándor* földművelésügyi miniszter a tárcavezető kiemelte: míg a sertésválság nyomán egyes országokban 20-25 százalékkal csökkent a sertéslelészám, addig Magyarországon az ágazat kibocsátása 6,1 százalékkal nőtt, és a vágóhidak

teljesítménye is több mint 5 százalékkal bővült. Jelezte, hogy az általános forgalmi adó csökkentésének hatására az egy főre eső évi sertés húsfogyasztás 1 kilogrammal, 25-28 kilogrammra nőtt Magyarországon, de hozzátette, hogy még így is elmarad az uniós 32 kilogrammos átlagtól.

Hazánkban a sertéságazat helyzete stabil, megfelelőek a piaci körülmények és az átvételi árak is – mondta **Horváth István**, a Magyarországi Sertésenyésztők és Sertésstartók Szövetségének elnöke a tanácskozáson. Megjegyezte, a helyzet javulása az évtized elején kezdődött, amikor elkészült az ágazati stratégia, és ennek nyomán a szektor fejlődésnek indult.

Ennek első lépése volt az élősértés és a félsértés áfájának csökkentése, majd a sertés-tőkehús áfájának csökkentése. Ennek hatására fehéredni kezdett az ágazat, amelyben korábban mintegy 40 százalék volt a becslések szerint a feketegazdaság aránya.

Hozzátette ugyanakkor, hogy az afrikai sertéspestis megjelenése az ország keleti határán rendkívül súlyos gondot okoz mind a sertésstartóknak, mind a feldolgozóknak.

– Amennyiben Magyarországon is megjelenik az afrikai sertéspestis, úgy 25-30 százalékkal eshet vissza a magyarországi sertések száma becslések szerint. Ezt mindenképpen meg kell akadályozni, mert nemcsak a sertésstartóknak okozna gondot a betegség, hanem a feldolgozóknak is, mivel a magyar sertés húst kitiltanák a betegség miatt a távol-keleti piacokról.

Ezért az MSTSZ a közelmúltban kialakított egy megelőzést szolgáló javaslatcsomagot, aminek része, hogy az ukrán határon kerítéssel védjék a magyar területet annak érdekében, hogy a vaddisznókkal ne kerülhessen be az országba a kórokozó. Emellett szigorú állategészségügyi rendszabályokat kezdeményeznek a keleti országhatáron, és a határellenőrzéseknél is szigorú élelmiszer-ellenőrzés bevezetését javasolják. Az elnök szerint a gazdálkodók az állattartó telepek korszerűsítéséhez támogatást is igénybe vehetnek, így a következő két évben akár 30-40 százalékkal is nőhet a sertéslelészám Magyarországon – úgy vélte, ezt akadályozhatja meg, ha az afrikai sertéspestis kórokozója bekerül az országba.”

# AGRO-LTZ GmbH



**BÁRMILYEN TÍPUSÚ  
MEZŐGAZDASÁGI GÉP  
BESZERZÉSE AZ  
EURÓPAI UNIÓ  
TERÜLETÉRŐL.**

~~+ÁFA~~

**Az áfamentesség miatt az  
Ön pénze nálunk többet ér!**



**ÉRTÉKESÍTÉS:  
+36 30-932-9826**



**TELJESKÖRŰ HITEL-  
és LÍZINGÜGYINTÉZÉS  
akár 2,5%-OS KAMATRA!**

**ODISYS HUNGÁRIA KFT.**  
Tel.: +36 30-22-999-69

**TELJESKÖRŰ FUVAROZÁSI, SZÁLLÍTÁSI SZOLGÁLTATÁS  
AZ EURÓPAI UNIÓ EGÉSZ TERÜLETÉN!**



**Portfolio**

Konferencia

[www.portfolio.hu/konferencia](http://www.portfolio.hu/konferencia)



FÉNYKÉPEZZE LE A QR  
KÓDOT A TOVÁBBI  
INFORMÁCIÓKÉRT!

# AGRÁRSZEKTOR KONFERENCIA 2017

2017. november 30. - december 1. *Hotel Azúr, Siófok*

## EARLY BIRD JEGYÁR

október 15-ig: **69 000 Ft + ÁFA / fő**

## NORMÁL JEGYÁR

október 16-tól: **79 000 Ft + Áfa / fő**

## KEDVEZMÉNYEK:

**50%** kedvezmény **NAK** tagok számára

## TOVÁBBI INFORMÁCIÓK ÉS JELENTKEZÉS:

[www.portfolio.hu/rendezvenyek](http://www.portfolio.hu/rendezvenyek)  
[rendezveny@portfolio.hu](mailto:rendezveny@portfolio.hu)



Plusz meglepetés az Adama felajánlásával

## Átadtuk születésnap nyereményjátékunk főnyereményét!

SZERZŐ: F. M.

Elérkeztünk tavaly indított, szerkesztőségünk 20 éves születésnapjához kötődő nyereményjátékunk utolsó állomásához, amikor is átadhattuk egy szerencsés játékosunknak a főnyereményt, aki a játéksorozat fő támogatójától, az ADAMA Hungary Zrt.-től is meglepetés ajándékban részesült.

### A nyertes családi gazdaság

A MezőHír 20 éves születésnapjára nyereményjátékunk főnyereményét, a 600 ezer forint értékű európai utazást **Füsi Rudolf** mecséri családi gazdálkodó vehette át. **Dajka Péterrel**, az ADAMA Hungary Zrt. kereskedelmi vezetőjével érkeztünk a szerencsés nyerteshez, akit megkértünk, hogy mutassa be a gazdaságukat.

– A vállalkozást édesapám indította 1975-ben, majd a kilencvenes évek elejétől fejlődött dinamikusabban. Idővel testvérem és én is csatlakoz-

tunk a gazdasághoz, így napjainkban hárman végezzük annak vezetését. A növénytermesztési feladatokat főként édesapám látja el, karosszerialakatos végzettségű öcsém a technikai, míg én leginkább a szárítási, tisztítási és kereskedelmi feladatokat végzem.

Mindig is szerettem a mezőgazdaságot, abban kerestem a jövőmet, ezért már iskolaválasztáskor az állattenyésztői szakma mellett döntöttem.

– **Mekkora területen gazdálkodnak, s mik a fő termesztett kultúrák?**

– A jelenlegi 500 hektár területünkben 450 hektáron végzünk szán-

tóföldi növénytermesztést, ahol ipari növényeket állítunk elő, őszi búzát, kukoricát, őszi árpát, emellett őszi káposztarepcét és szóját is termesztünk; utóbbi a napraforgót váltotta fel.

– **Mióta természetnek szóját, s milyennek értékeli a jövedelmezőséget?**

– Idén harmadik éve termesztünk szóját; az egyelőre meglévő fehérjetámogatásoknak köszönhetően jövedelmezőség tekintetében eléri a napraforgót. Amennyiben ez a támogatás megszűnik, viszont a felvásárlási ára



növekszik, folytatjuk, ellenkező esetben változtatunk a vetésforgón.

A mi területeink a szója termővidékének északi részén található, ezért a nagyobb hozamot adó, s hosszabb tenyészidejű fajtákat nem természetjük, a rövid tenyészidejűek viszont nem annyira jövedelmezők: területeinken legfeljebb 2,5 tonna hektáronkénti átlagot érünk el.

Az idei szárazságot bizonyos mértékig minden kultúra megsínylette a gazdaságunkban, a repce kevésbé, az őszi árpa termésátlaga viszont feleződött az előző évek átlagához képest.

**– Milyen a gazdaságuk gépeltottsága?**

– New Holland és Massey Ferguson erőgépekkel dolgozunk, a talajmunkaeszközeink pedig főként a LEMKEN és a cseh Farnet gyártó termékeiből tevődnek ki. Természetesen megtalálhatók a gazdaságunkban a növényvédelem és a vetés gépei is, a betakarítási munkát pedig Massey Ferguson kombájnunkkal végezzük.

13 évvel ezelőtt építettünk egy magtárt, a mellette lévő létesítményt – fogadó, garat, előtároló, kettő tisztító, szárító, kezelőhelyiség és mérleg – pedig 2011-ben alakítottuk ki. Emellett társas vállalkozásunk kereskedelemmel, valamint aratás utáni bér munkával – szárítás, tisztítás és tárolás – foglalkozik.

**– Állattenyésztési ágazat is megtalálható gazdaságukban?**

– Kisebb volumenben igen. Főként magyar tarka szarvasmarhát tartunk, de a korábbi időkből maradt még fekete tarka és holstein-fríz is, összesen 50 egyedből áll szarvasmarha állományunk, amit kereszteztünk charolais és limousin fajtával is. A szarvasmarhát 50 hektárnyi rétünkön legeltetjük.

Borjút nem, csak végterméket értékesítünk, főként külföldi vásárlók számára. Ebben az ágazatban nem túl nagy a nyereségünk, a szarvasmarhát inkább elkötelezettség miatt tartjuk.

**– Mekkora létszámmal végzik mindezt a munkát?**

– Az állatállományhoz egy alkalmazottat vettünk fel, akinek a munkáját szükség esetén mi segítjük. A növénytermesztésben kettő gépész s egy adminisztrátor hölgy dolgozik mellettünk. Azért tudjuk – a gazdaságunk méretéhez képest – ilyen kevés dolgozóval elvégezni a munkát, mert viszonylag jól felépített technológiával rendelkezünk, valamint amenny-

nyiben valaki szabadságon van, a vezetők közül bármelyikünk képes helyettesíteni.

**– Az ADAMA termékeit is használják a növényvédelemhez?**

– Igen, alkalmazzuk. Azt azonban el kell mondanom, hogy egy növényvédőszer-gyártó mellett sem tettük le kizárólagosan a voksunkat. Növényvédelmi szakmérnök is segíti munkánkat, ő dönti el, hogy adott védekezésre milyen készítményt juttassunk ki.

**ADAMA: a partnereinkért dolgozunk**

Dajka Péter kereskedelmi vezető először arról kérdeztük, hogy az eddigi forgalom ismeretében milyen az ADAMA Hungary Zrt. idei éve.

*New Holland és Massey Ferguson erőgépekkel dolgozunk, a talajmunkaeszközeink pedig főként a LEMKEN és a cseh Farnet gyártó termékei*

– A mi cégünknel is nehezen indult az idei év a kedvezőtlen téli, valamint kora tavaszi időjárás miatt, de örömmel számolhatok be arról, hogy a nem éppen optimális évkezdet ellenére is növekedést értünk el az értékesítés tekintetében.

Az ADAMA Hungary Zrt. számára az őszi szezón is rendkívül fontos időszak az őszi kalászosok gyomirtása miatt, ami jelenleg is felfelé ívelő szegmens hazánkban.

Az őszi kalászosok tekintetében egyre fontosabb szerep jut a nem feltétlenül kiváló minőségű, viszont nagy termés potenciálú fajtáknak. Egy korábbi vetéshez intenzívebb őszi kezelés is szükséges, amihez cégünk ajánlata a kalászosok vonatkozásában vezető termékünk, a *Legato Trio*.

Az ADAMA az utóbbi évek során olyan útra lépett, ahol nem elsősorban termékben gondolkodik, hanem szakmai irányvonalakban, amihez teljes technológiát és szakmai háttérrel – többek között szaktanácsadást – is kínál partnerei számára.

Úgy gondolom, hogy az új szemléletnek is köszönhető, hogy az idei esztendő kedvezőtlen időjárási körülményei ellenére jó évet zárhatunk, amiben jelentős a szerepe szakmailag és kereskedelmileg is jól felkészült értékesítési csapatunknak is.

**– Milyen készítményt emelne még ki, aminek értékesítésében növekedés mutatkozik?**

– Több ilyen készítmény található a portfólióinkban. Ha már az őszi növényekről beszélünk, a kalászosok mellett az őszi káposztarepce növényvédelmére is rendelkezésre állnak kiváló termékeink, mint a metazaklór hatóanyagú *Sultan 50 SC* vagy a *Sultan Top* gyomirtó. Az előbb említett szakmai szemléletmód eredménye a *Sultan-Salsa Duo* gyomirtó csomag is, amivel szintén egyre nagyobb sikert érünk el.

**– Beszámolhat új molekuláról vagy készítményről, esetleg egyéb újdonságról a jövő évet illetően?**

– Több újdonság és változás várható az ADAMA háza táján, de ezek

egyelőre nem publikusak; őszől már többet mondhatunk. A változásokkal próbálunk egy rendszerbe foglalt, szélesebb perspektívát kínálni a gazdálkodóknak régióként és megyéenként.

**– Az ADAMA új, kínai tulajdonosi körével mennyiben változott a vállalati kultúra, s a mindennapi munka?**

– A mezőgazdasági inputkereskedelmi területen számos tulajdonosi változás tapasztalható az elmúlt évek során. Ez a folyamat cégünknel 3 évvel ezelőtt kezdődött, de a napi munkában nem tapasztaltunk semmiféle változást, aminek köszönhetően a munkára és a termelőkre koncentrálnunk. Stabílan működünk, kiszámíthatóak vagyunk.

**– A főnyeremény mellé az ADAMA Hungary Zrt. is felajánlott egy ajándékot. Mi ez?**

– Valóban, a nyertest megajándékozunk egy személyautó tesztvezetéssel a Groupama Tanpályán – ahol különféle időjárási körülmények közötti autóvezetést is kipróbálhat –, vagy választhatja az off-road vezetést is.

Gratulálunk a MezőHír születésnapi nyereményjáték főnyertesének!



## Évjáratok jönnek, mennek...

SZERZŐ: NZ.

**Talán az idei év volt az első, amikor a termelők egy újabb hányada valóban elfogadta az időjárás-változás tényét, a szélsőségek egyre gyakoribb megjelenését, és már sokan tettek is annak érdekében, hogy az esetleges károkat kivédjék, ill. mérsékeljék.**

**T**apasztalható volt, hogy a termesztéstechnológiában apróbb-nagyobb változtatásokat végeztek, nem gépiesen követték az évek óta alkalmazott gyakorlatot. Megfigyelhető volt a változás a talajművelésben, a vízmegőrző műveletek sokkal komolyabb mértékű alkalmazásában. Ugyancsak szokatlan látvány volt a kalászos gabonák öntözése, elsősorban a kenyérgabona táblákon, amivel a termésbiztonságot akarták megtartani, hiszen a hőségnapok megjelenése, a természetes csapadék kiszámíthatatlansága veszélyeztette a termés mennyiségét és minőségét.

Az idei négy hőhullám – amelyek a tenyészidőszakban jelentkeztek – alaposan átrendezte a terméskilátásokat a kukoricatáblákon, de még a szárazságot jobban tűrő napraforgótáblákon is. Augusztus végén teljesen lesárgult, kényszerérett kukoricaállományok voltak láthatók országszerte. Az idén is vannak térségek, ahol le kellett silózni a kukoricát – persze ahol az állattartás igényt tartott rá –, másutt szokatlanul korán kellett elkezdeni az aratást. Néhol a kukorica kényszerbetakarítása „beelőzte” a napraforgót, ami azért ritkán fordult elő korábban.

Mindez az időjárás szeszélye folytán fordulhatott elő, ami további gondolatokat vethet fel a termelők fejében a megelőzést illetően. Ugyanakkor voltak az utak mentén is látható olyan jelenségek, amelyek megerősítik a megelőzés fontosságát, hiszen hihetetlen kontraszt alakult ki egymás melletti táblákon az állományok között. Amíg az egyik kukoricatáblán lesárgult, az „életét befejezett” állományt láttam, addig a szomszédos táblán még zöld kukorica – az életten szabályai szerint – haladt a teljesérés felé. Ez a jelenség elgondolkod-

tató, hiszen szinte azonos termőhelyi adottságok mellett hogy alakulhatott ki ilyen különbség?

Nos, a nyitott szemmel járó gazdálkodóknak bizonyosan feltűnnek az ilyen esetek, és elgondolkodnak azon, hogyan lehetséges ez? A válasz persze nem egyszerű, és csakis a termőhelyi viszonyok ismeretében adható meg. Az viszont nyilvánvalóan tűnik, hogy a siker titka a tudatos preventív munkában és annak komplexitásában rejlik. Mégpedig a talajművelés, a tápanyag-visszapótlás, a fajtahasználat, a növényvédelem és -ápolás, az öntözés, a szakmai hozzáértés, valamint a kitartó következetesség harmóniájának megteremtése lehet az, amit a termesztési folyamat komplexitása jelent.

Minden termelő számára adott a lehetőség, hogy a termésbiztonságot negatívan befolyásoló időjárási szélsőségek ellen fellépjen, ami persze

elő korábban.

Minden termelő számára adott a lehetőség, hogy a termésbiztonságot negatívan befolyásoló időjárási szélsőségek ellen fellépjen, ami persze



nem csak elhatározás kérdése, hanem a gazdálkodás büdzsáját is megterheli.

Közgazdasági tételek fejtegetésébe nem kezdenék, de a magasabb ráfordítás bizonyítottan magasabb hozamot eredményez normál kontinentális időjárási viszonyok között. A szélsőségek esetén természetesen lehet/kell számítani terméseszkökre, de nem mindegy, hogy a termés negyede, fele, vagy kétharmada veszik el! Utóbbiak esetén bizony a kisgazdaságoknak nagyon nehéz talpra állniuk, pedig a magasabb termelési költséget, az igényesebb technológia árát esetleg még kiszoríthatták volna...

### Talajművelés

A talajművelési gyakorlattal kapcsolatban előjáróban le kell szögezni, hogy erre biztos recept nincs. A termőhelyet az ott gazdálkodóknak kell legjobban ismernie, és a talajok tulajdonságainak ismeretében lehet egy-egy művelési gyakorlatot máshonnan átvenni, adaptálni.

A legbiztosabb a sokéves tapasztalatra alapozott és arra építő műve-

lés. Tény, hogy a talajok szerkezetének minél kisebb mértékű háborgatása, a kapilláris vízemelés megtartása és az ezzel harmonizáló vízmegőrző művelés minél korszerűbb alkalmazása lehet a cél. Ez szolgálja legjobban a talajok termőképességének megóvását és a haszonnövények igényeinek kiszolgálását.

Az időjárási szélsőségek – elsősorban a száraz, aszályos periódusok – a tenyészidőszakban komoly élettani zavarokat okoznak az egyes fenológiai fázisokban. A legtöbb gondot a talajból felvehető víz időszakos hiánya okozza, aminek oka legtöbbször a helytelen talajművelésből ered, amikor már a téli csapadék megóvására sem fordítanak elég figyelmet. Természetesen ezt tetézi a csapadékhiány, amely az elsővel együttesen már elviselhetetlen.

A mai korszerű talajművelő eszközökkel történő talajművelés lehetővé teszi azt, hogy csak a talaj felső rétegét mozgassuk, és ne háborgassuk a mélyebb – vízben gazdagabb – rétegeket. A gyökérrendszerek számára az átjárhatóságot inkább az altalajlajtók munkájára érdemes bízni, ami

két-háromévente meg is kívánnak az arra alkalmas talajok.

A forgatásos művelés lassan kezd teljesen kikopni egyes térségekből, hiszen ez okozza a talajok legnagyobb vízvesztését, amit aztán az egyre gyakoribb száraz évjáratokban képtelenség pótolni. Tény, hogy a vízmegőrzést szolgáló legkorszerűbb nagy teljesítményű talajművelő gépek borsos ára sokakat visszatart a vásárlástól, de gazdaságarányosan vannak kisebb és hasonlóan jól dolgozó társaik is a géppiacon, amelyekre érdemes költeni...

### Fajtahasználát

A nemesítőházak egy ideje már idehaza és külföldön is egyaránt azon dolgoznak, hogy az időjárás változásához jobban alkalmazkodó fajtákat/hibrideket állítsanak elő. Ezek a bőtermő tulajdonságuk és rezisztenciájuk mellett a hidegtűrés és különösen a szárazságtűrés tekintetében is egyre jobban helytállnak.

Érdemes figyelmesen áttekinteni a haszonnövények fajtakínálatát – első-

FOLYTATÁS A 18. OLDALON ►

**AGRI  
TECHNICA** <sup>DLG</sup>  
THE WORLD'S NO. 1

**LÁTOGASSON MEG BENNÜNKET  
A MEZŐGAZDASÁG-TECHNOLÓGIA  
LEGNAGYOBB KIÁLLÍTÁSÁN.**

- 2900 kiállító 52 országból
- 452 000 látogató 115 országból
- 394 000 m<sup>2</sup>-es kiállítási terület 23 csarnokban

**2017**

**SOHA NEM VOLT ILYEN KÖZEL AZ INNOVÁCIÓ.**

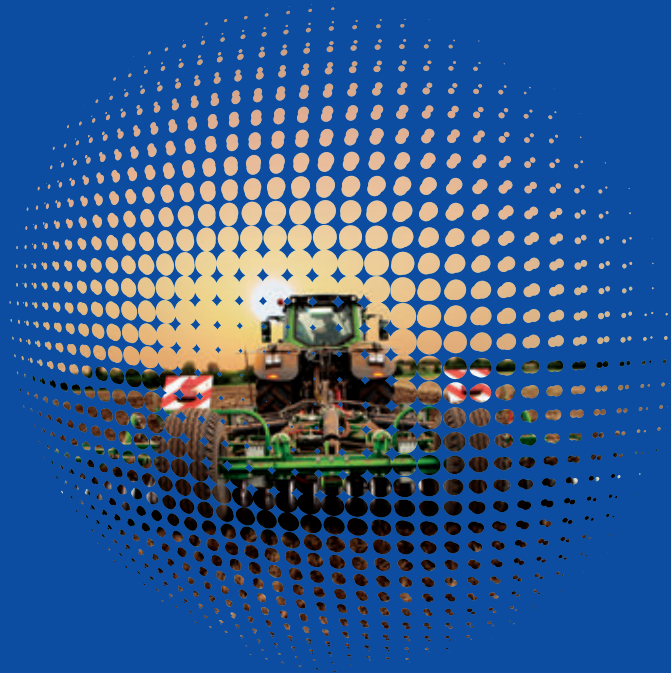
12 - 18. NOVEMBER, HANNOVER, NÉMETORSZÁG | EXKLUZÍV NAPOK 12 - 13. NOVEMBER

www.agritechnica.com | facebook.com/agritechnica | made by DLG

**VAN MÉG KÉRDÉSE?**

Hotline: +49 69 247 88-265

E-Mail: expo@dlg.org



▶ FOLYTATÁS A 17. OLDALRÓL

sorban a fajtabemutatókon –, és bátran cserélni a köztermesztésben lévő fajtákat az újakra. Igaz, hogy a fajtakinálát egy-egy haszonnövénynél talán indokolatlanul nagy, de tény az is, hogy ebben minden hazai termőhelyre alkalmas fajta megtalálható.

### Tápanyag-visszapótlás

Nem vitatható el az a tény, hogy a talajéletet „beigazító” istállótrágyázási gyakorlat nagyon hiányzik a magyar gazdaságok zömében. A meggyérült állattartás következtében csak a vegyes gazdálkodást folytató, többnyire nagyüzemek élnek ezzel a lehetőséggel, amely felpezsdíti a föl-

### Növényvédelem

A pontos, precíz és időben elvégzett növényvédelem és növényápolás sokat lendíthet egy kultúra sikere felé. A haszonnövények egészségi állapotának megóvása a termés mennyiség és minőség záloga. Minél egészségesebb egy növényállomány, annál kevésbé szenved meg az időjárási szélsőségeket. Nagyon nagy hangsúly van itt a szakszerűségeen és az időben elvégzett kezeléseken, hiszen az elkésett kezelés már nem hozza a várt eredményt.

A növényorvos vagy a szakmérnök tanácsaira, javaslataira nagyon érdemes figyelni, és azokat betartani. Még mindig gyakorlat a „megérzéses

több hetes – száraz perióduson, de még a légköri aszályos napokon is.

Persze az öntözés elkezdése, a kijuttatott víz mennyisége, az éjszakai műszakok beállítása, stb. mind-mind szakmai ismereteket követel meg. Talán sikerül már lassan átlépni azt a gyalázatosan alacsony statisztikai értéket, amely a szántóterületek mindössze 4-5%-os öntözési arányát mutatta. A jövő gazdálkodásában mindenképpen az öntözésre való berendezkedés látszik indokoltnak, még akkor is, ha tízévente egy-egy csapadékos év is előfordul. Az öntözési technika megtérülése 4-6 éven belül garantált, és ezt a terméseredmények igazolják vissza.

### Szakmai hozzáértés

Ma még a gazdálkodás, azon belül is a növénytermesztés alanyi joga mindenkinek, aki „erre adja a fejét”. Más kérdés az eredményesség, ami viszont már a szakmai felkészültséggel, az ismeretekkel, az iskolázottsággal függ össze. Talán már egyre többen elhiszik azt, hogy ismeretek nélkül, vagy felületes ismeretek birtokában aligha lehet boldogulni ezen a csodálatosan szép pályán. Sikerülhet egy-egy év, de a többi gyötrődés, ráfizetés, sikertelenség, különösen, ha a termőhelyi adottságok közepesek vagy gyengék. A tanulás, a tapasztalatszerzés viszont előbbre visz, különösen azok számára, akik más szakterületekről érkeznek. A szélsőségek kivédése – amiről a cikk szólna valójában – számukra még nagyobb feladat. Akik alapvető ismerethiányban szenvednek, akik anyagi nehézségekkel feszülnek neki egy-egy gazdasági évnek, azok aligha tudják kivédeni a megnövekedett költségekkel járó felkészülést egy újabb nehéznek ígérkező növénytermesztési évre.

Az időjárás szeszélyei ellen egyre következetesebben készülni kell, nagyjából a felsorolt és röviden vázolt technikákkal. Ennek ellenére is jöhetnek váratlan, eddig nem tapasztalt anomáliák, amelyek veszélyeztetik a termés mennyiségét és minőségét. Az időjárási szélsőségekre való felkészülés tehát elengedhetetlen része a munkának, és feladata a gazdálkodóknak, amit már az őszi talajművelésekkel, vetésekkel kell megkezdeni, aztán tavasszal teljes erőbedobással folytatni...



**Minden évben úgy kell felkészíteni a növényt, hogy szélsőséges időjárási körülmények között is lehetőleg „helyt tudjon állni”**

dek termőképességét, élővé teszi a talajt. A már korábban említett múlt rendszerbeli gazdag műtrágyázási gyakorlat viszont egyáltalán nem tapasztalható, aminek következtében a haszonnövények sok helyen „éhesek”. Ez pedig – a szerényebb vegetációs fejlődésük miatt – alaposan kihat a tűrőképességükre; nehezebben viselik a stresszt, az időjárási szélsőségeket, a szárazságot, a meleget. A víz szerepe itt sem kerülhető meg, hiszen ez a műtrágyák hasznosulásának, felvételének alapfeltétele. Minden évben úgy kell felkészíteni a növényt, hogy szélsőséges időjárási körülmények között is lehetőleg „helyt tudjon állni”. Legyen egészséges vegetáció, minden fejlődési fázison menjen keresztül a növény, és akkor a káros környezeti behatásoknak is jobban képes ellenállni.

kezelés”, maradék szerekkel, takarékos módon, vagy éppen túladagolva. Vigyázat, a vegyszeres növényvédelem veszélyes üzem, amiért felelni kell, ha baleset következik be, vagy méhpusztulás áll elő! Nem kevésbé kellemetlen az sem, ha a gyomnövények elborítják az állományokat, és elvonják az amúgy is kevés vizet a haszonnövényektől...

### Öntözés

Az öntözés szerepe felértékelődött az utóbbi években. Egyre többen látják be, hogy a magas ráfordítás ellenére jobban védhetők a hozamok a szélsőségesen meleg nyarakon, lassan már bármelyik haszonnövénynél. Az öntözés egy jó talajművelési gyakorlattal kiegészülve átsegítheti az állományokat a legkritikusabb – akár



# PONTGYŐZTES



Az AMAZONE Cenius 5003-2TX kiváló eredményekkel végzett a profi 5/2017 és 6/2017 számában a nagy összehasonlító vizsgálaton:

**27 értékelési kritériumnál:  
9-szer NAGYON JÓ, 14-szer JÓ.**

*A Cenius majdnem mindenben átlag felettinek bizonyul, különösen a teljesítményigény és a beállíthatóság szempontjából.*

*(Németország – profi 6/2017)*

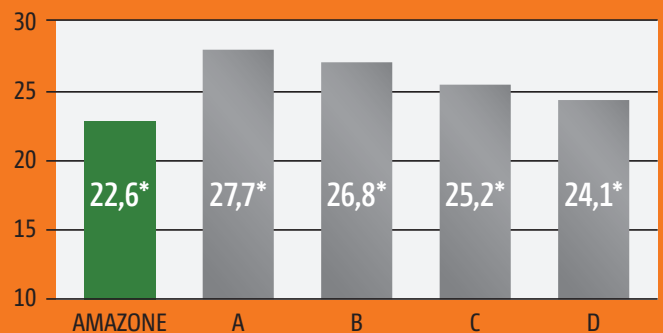


## A legkönnyebb vontatni és a legkevesebb üzemanyaggal beéri.

### Cenius 5003-2TX a 2017-es nagy profi-összehasonlító teszten

2016-ban a profi magazin 4,6–5 m munkazélességű szántóföldi kultivátorokat tesztelt. 6 cm, 15 cm és 25 cm munkamélységben hasonlították össze a munkaminőséget. Ezen a teszten a Cenius-t vontató traktor fogyasztotta a legkevesebbet – mintegy 1,5 l-rel kevesebbet, mint az utána következő legjobb. Tarlóhántásban, 6 cm munkamélységnél a lúdtalpkapákkal szerelt Cenius csak 5 l/ha fogyasztást produkált.

\* Átlagos üzemanyag felhasználás (l/ha)



# Ha kevés a termés, magas az ár és fordítva? III. rész.

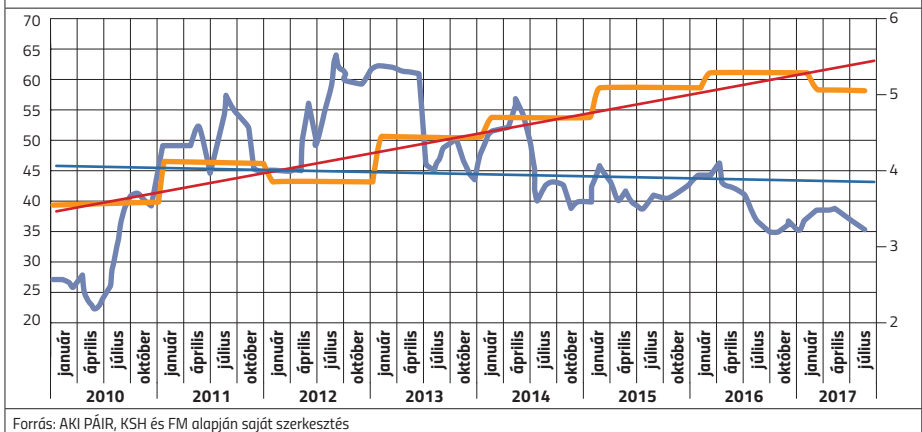
SZERZŐ: GÓR ARNOLD

A tömegtermékek piacának potenciális árbevételéről szóló cikksorozatunk következő részében visszakanyarodunk az aratási szezon elejére, az őszi árpához.

A takarmánynövényt – amelynek élelmi felhasználása is terjedőben van – idén is viszonylag magas, 5 tonnás hektáronkénti termésátlaggal takarították be. Az őszi árpa ára, hasonlóan a búzáéhoz, folyamatos zuhanórepülésben van. Az előző cikkekhez hasonlóan ebben a hónapban is megvizsgáltuk a terméket, ez esetben az őszi árpát termelők potenciális átlagos árbevételét, amit az elmúlt 7 év során realizálhattak. Így összehasonlíthatják vele a valós, növényre vonatkozó árbevételüket. Kijelenthetjük, hogy itt lehet az eddig vizsgált növények közül a legjobban megfigyelni a címben szereplő régi általános igazságot.

Az őszi árpa az elmúlt évtizedekben főként takarmánynövényként szerepelt a köztudatban, és az ára is ennek megfelelően alakult. Az állattenyésztés szerepének csökkenésével a szükséglet is csökkent, valamint a termésátlagok is biztatóan alakultak, így elég egyoldalú volt a felhasználása. Élelmezési célú szabvány az árpára még nem jelent meg, és tudomásunk szerint nincs is kidolgozás alatt (ellentétben a kukorica, rozs, búza, durumbúza, tönkölybúza, tritikálé és cirok növényekkel, amelyeknek idén június 1-jén lépett életbe az új, vagy átdolgozott szabványa). Ennek megfelelően nem várunk jelentős növekedést ezen a téren a termény árában.

1. ábra. Az őszi árpa felvásárlói ára (kék – eFt/t – bal), illetve terméshezama (narancs – t/ha – jobb), valamint a hozzájuk tartozó lineáris trendvonalak 2010. január és 2017. július között



Forrás: AKI PÁIR, KSH és FM alapján saját szerkesztés

Mélyebben vizsgálva az árakat megállapítható, hogy több évben is voltak kiugrások (64 Ft/kg az eddigi maximum 2012 augusztusában), de egy-két kivételes hónaptól eltekintve a búzáénál alacsonyabb ára volt az őszi árpának. Tavaly és idén már arról hallhattunk növénytermesztőktől, hogy vevőt is nehezen találtak a termésmennyiségre, az árról meg sem indulhatott a tárgyalás. Remélhetőleg az állati termékek piacán tapasztalható árnormalizálódás hatást gyakorol az állatlétszám növekedésén keresztül az őszi árpa keresletére, illetve árára is.

Ahogy az 1. ábrán látható, az adatokra illesztett trendvonalak ellentétes irányúak, és az olló évről

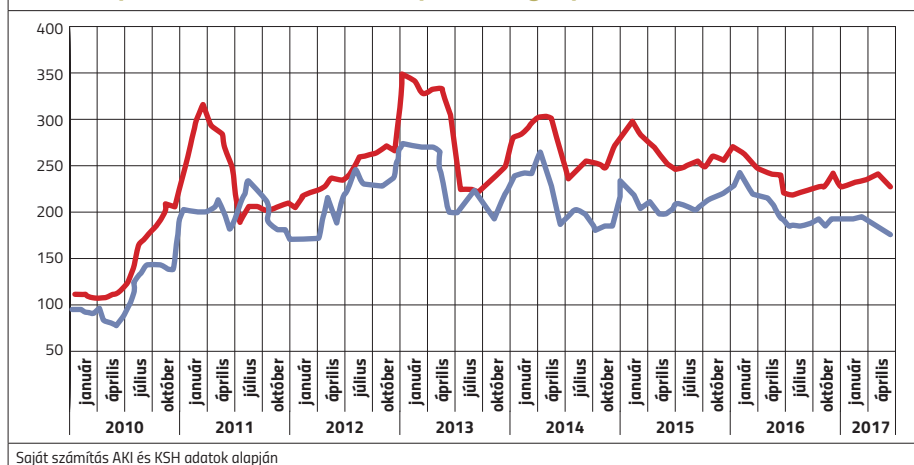
évre szélesebbre nyílik. A TakaréK Agrár Központ véleménye szerint a gabonaárak még nem érték el a mélypontjukat, további lassú csökkenés várható. Ilyen körülmények között a támogatás mértéke és az időjárás lehet csak hatással a jövedelmezőségre.

A gazdák jelentős része a hatékonyság javításában látja a megfelelő jövedelem elérését, azonban az árak sajnos gyorsabban csökkennek, mint ahogy a hatékonyság nő. Ez ahhoz vezet, hogy a területalapú támogatás jelenti szinte a teljes jövedelmet, és csak az Egységes Kérelem beadásáért termel a gazda. A Földművelésügyi Minisztérium (FM) és Agrárgazdasági Kutató Intézet (AKI) adatai szerint az adózott jövedelem majd 82 százalékát jelentették a különböző támogatási formák: minden forint jövedelmen 18 fillér a növénynek betudható rész. Ilyen körülmények között nagyon is megfontolandó a termékdiverzifikáció, új termékek felé nyitás, ami azonban a megszokott, kényelmes támogatástól való eltávolodást jelenti, és ezt sok gazda jogosan nem meri vállalni.

Ennek kapcsán minden esetben megvizsgáljuk az adott növény átlagos potenciális árbevételét (lásd 2. ábra). Most annyiban teszünk különbséget, hogy az őszi árpa értékeit összevetjük a cikksorozat első részében megvizsgált őszi búzáéval.

2. ábra.

Az őszi árpa (kék vonal) és őszi búza (piros) átlagos potenciális árbevétele (eFt/ha)



Saját számítás AKI és KSH adatok alapján

FOLYTATÁS A 22. OLDALON ►



# Finanszírozási lehetőségek agrárvallalkozásoknak



- ◆ TakaréK Agrártámogatások Előfinanszírozási Kölcsön
- ◆ TakaréK Vidékfejlesztési Programhoz Kapcsolódó Előleg Lehívási Garancia
- ◆ TakaréK Közraktári Jegy Fedezetű Kölcsön
- ◆ TakaréK Gazdahitel-Gazdakártya
- ◆ Egyéb Agrárhitelek

[www.agrar.takarek.hu](http://www.agrar.takarek.hu)

► FOLYTATÁS A 20. OLDALRÓL

Ahogy azt sejteni lehet, az őszi búza potenciális árbevétele a 7 év alatt az árpiacét szinte minden hónapban felülmúlta. A jelenleg tapasztalható 50 ezer forint különbség a két növény között nagyjából megfelel az agrotechnikára és növényinputigényére vonatkozó költségkülönbségnek. Önköltségtől függően 0-100 ezer forint között lehet a végső hektáronkénti jövedelem. Ehhez jöhetnek hozzá a területalapú és egyéb támogatások.

Sajnos a gazdák erősen kiszolgáltatott helyzetben vannak, mert túl kevésre van ráhatásuk a jövedelmükre ható tényezők közül: a hozamot az időjárás határozza meg rövid távon, a felvásárlói árat pedig a kereslet. A kettő az ábrák alapján eltávolodásban van egymástól, ami veszélyeket rejt a gazdák

számára: amennyiben időjárási okokból nem alakul magasan a hozam, a termelők nem jutnak megfelelő jövedelemhez.

Nem indultak tömegesen öntözésfejlesztési beruházások, amivel hosszú távon csökkenthetőek lehetnek az időjárási kockázatok. Másrészről, egyelőre az ár tekintetében nem várunk növekedést a Takarékné Agrár Központban, hiszen folyamatosan nőnek globálisan a gabonakészletek. Az egyoldalú felhasználás pedig nem kedvez a növénykeresletének, és ez rövid távon nem is változik.

Az a gazda, aki a kalkulációkat követően úgy dönt, hogy bővítené a termékkínálatát, átalakítaná a termelését nyugodtan forduljon a Takarékné Agrár Központ szakembereihez tanácsadásért, finanszírozásért.

A Magyar ATV csatornáján  
minden vasárnap reggel 6.25 órakor,  
ismétlés szombat 6.25 órakor!

A magazin interneten is megtekinthető:  
[www.ujmezogazdasagimagazin.hu](http://www.ujmezogazdasagimagazin.hu)

## ÚJ MEZŐGAZDASÁGI MAGAZIN

A magazin információkat, újdonságokat, érdekességeket mutat be, de nem csak a mezőgazdaságból élők számára.



Várja Önöket  
a képernyő elé a műsor  
szerkesztő producere,

ÚJ MEZŐGAZDASÁGI  
MAGAZIN

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

**Kongskilde  
Vibromaster 3000**  
magágykészítő kombinátorok megújult kivitelben



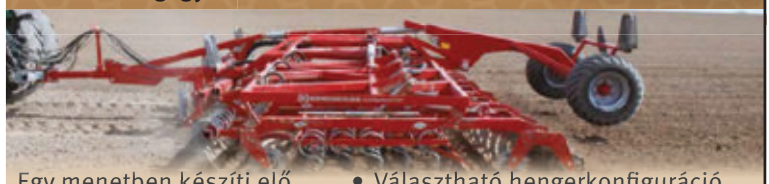
- 6,5–7,5–8,3 méteres munkaszélesség
- Super S kapák
- Hidraulikus nyitás-csukás
- Választható hengertípusok
- Hidraulikusan állítható front simító
- automatikus szállításbiztosítás

**K KONGSKILDE**

### 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](mailto:info@hanki-ker.hu) • Web: <http://www.hanki-ker.hu>

**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



Független  
finanszírozás

**HumLease** Pénzügyi Szolgáltató Kft.





# SIMEZA<sup>®</sup>

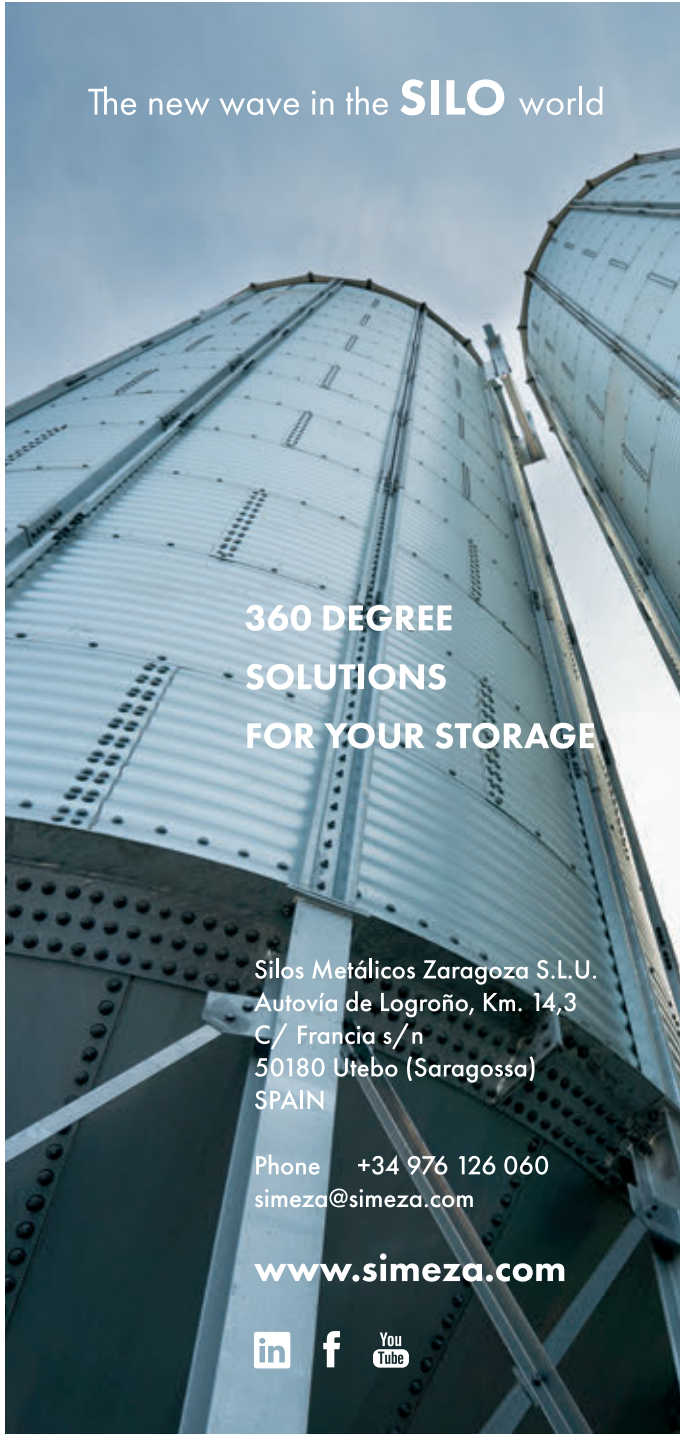
SILOS

*Member of the PETKUS Group*



## INNOVÁCIÓ TECHNOLÓGIA MÉRNÖKI SZOLGÁLTATÁS SZERVIZ

The new wave in the **SILO** world






**360 DEGREE  
SOLUTIONS  
FOR YOUR STORAGE**

Silos Metálicos Zaragoza S.L.U.  
Autovía de Logroño, Km. 14,3  
C/ Francia s/n  
50180 Utebo (Saragossa)  
SPAIN

Phone +34 976 126 060  
simeza@simeza.com

**www.simeza.com**



**PETKUS-Közép-Európa Kft.**  
2045 Törökbálint, Dulácska u. 1/c.  
E-Mail: iroda@petkus.de

Gergely Sándor, cégvezető:	Tel.: +36 30 299 2351
Porkoláb Gábor, értékesítési vezető:	Tel.: +36 30 299 1524
Patonai Lajos, alkatrész- és szerviz vezető:	Tel.: +36 30 299 1485
Draskovich Attila, tervező mérnök:	Tel.: +36 30 194 5914
Kovács Sándor, projektvezető:	Tel.: +36 30 390 0084
Belső Károly, szerviztechnikus:	Tel.: +36 30 390 0083

**www.petkus.hu**

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

Bóna Szabolcs, a Rábapordányi  
Mezőgazdasági Zrt.  
igazgatóságának elnöke



## Termelői nyitottsággal a kukoricáról

SZERZŐ: NAGY ZOLTÁN

A magyar kukoricatermesztés eredményei már jól ismertek Európa-szerte. Hatalmas terméssel jelentkeztünk be mindjárt az EU-ba lépésünk után közvetlenül, sőt a kukorica európai piacszabályozására kitalált intervenció felvásárlás létrehozása majd megszűnése terén is komoly szerep jutott hazánknak, éppen a magas színvonalú termelés és nagy termésszintek miatt.

**A**zóta a helyzet valamelyest megváltozott, részben a termelés körülményeinek, részben az időjárási anomáliák változásának hatására. Attól függetlenül, hogy a szomszédos országok kukoricatermesztése is alaposan fejlődött, nem túlzás azt állítani, hogy Magyarország továbbra is Európa kukoricaövezetének számít. A termelés gondjai azonban szaporodtak az utóbbi időben, és talán egy átfogó kukoricatermesztési reform gondolata sem ördögtől való annak érdekében, hogy pozíciókat megtartsuk. Erről, az idei évről és termesztechnológiai részletekről is beszélgettünk **Bóna Szabolcs**

agrármérnökkel, a Rábapordányi Mezőgazdasági Zrt. igazgatóságának elnökével.

**– Mekkora területen termelnek kukoricát, és milyen hagyománya van a vetésszerkezetben?**

– Gazdaságunkban a kukorica az egyik legfontosabb növény. Tejelőszarvasmarha- és sertésenyésztéssel foglalkozunk. A folyamatosan csökkenő területméret miatt a kukoricát elsősorban tömegtakarmányként silónak vetjük, kisebb részét szemes kukoricának abrak alapanyagként. A művelésünkben lévő 1150 ha területből 300 ha kukorica.

**– Az elmúlt évtizedben kialakult termesztechnológiai gyakorlat ta-**

**pasztalatai alapján milyen termésszinteket sikerült elérni?**

– A magyar viszonyok között és a területi adottságainkat figyelembe véve, úgy gondolom, hogy nincs szégyenkezni való az elért eredményeinket tekintve. Jó évjáratok esetén – mint például a 2016-os év is volt – kimondottan jó eredményeket is fel tudunk mutatni tábla szinten. A tavalyi év rekordja 13,5 t/ha volt 13% víztartalomra korrigált nettó súlyban egy 30 ha-os területünkön. Az elmúlt tíz évben 8,5 t/ha és 10,5 t/ha között alakultak az üzemi átlagaink.

Silókukorica esetén 30 t/ha és 40 t/ha közötti átlagokat értünk el, jellemzően 34-38% szárazanyag-tarta-



lom melletti betakarításnál. Ehhez az eredményhez hozzátartozik, hogy silóként is 320-390 FAO közötti kukoricákat vetünk, jellemzően olyan hibrideket, amelyek rekord szemtermésre képesek. Ezzel lehet magas energiaszintet garantálni a silóban, hiszen jól eltolható a szem-szár arány a szem irányába már vetéskor. Az idei évben kicsivel 30 t/ha fölött alakult a hozam, pedig ebben az évben jelentős csapadékdeficitben vagyunk egy átlagos évhez viszonyítva.

**– Szükség van-e technológiai változtatásokra az időjárás változásai, a globális felmelegedés miatt, egyáltalán érzékelhetőek-e ilyen változások tapasztalatai szerint?**

– Határozottan azt állítom, hogy igen, szükséges az alkalmazott technológiák újragondolása. Jelentősen változott az időjárás, ami elsősorban a szélsőségekben figyelhető meg. Vannak évek, amikor folyamatosan nagy mennyiségű csapadék zúdul ránk – mint 2010 májusában és júniusában –, de vannak olyan esztendőik is, mint az idej, amikor negyedévek telnek el csapadék nélkül. Ezenkívül megfigyelhető a szélsőséges hőmérsékleti kilengések sűrűsödése is. Többször fordul elő késő tavaszi fagy, de sajnos jellemző a nyári, főleg a kukorica virágzásakor fellépő extrém magas hőmérséklet, légköri aszályal kísérvé.

**– Az idej kukoricatermesztés megalapozásánál gondoltak-e arra, hogy preventív technológiai változtatásokat végeznek a szélsőségek megjelenése miatt, illetve káros hatásai ellen?**

– Folyamatosan próbálunk megfelelni az időjárás változásainak. Elsősorban a talajművelésnél a víz megőrzését és a talajtömörödések megszüntetését tartjuk szem előtt. Kerüljük a szántást, mivel évről évre egyre kevesebb olyan nap van, amikor a szántás megfelelő minőségben végezhető el. Jellemzően lazításos és forgatás nélküli technológiákkal próbálunk a talajainkra vigyázni. Ha lehet, csak egy műveletet adunk a területeknek tavasszal, ezzel nedves körülmények között a felesleges tömörítés, száraz körülmények között a talaj kiszáradása kerülhető el.

Másik fontos szempont a jó **hibridválasztás**. Itt nemcsak a genetikai értékre gondolok, hanem a vetőmag minőségére is. Az induló növényeket érő stresszfaktorok egy gyengébb mi-

nőségű vetőmagból induló növényt jobban megviselnek. Sajnos sok olyan vetőmagtétellel találkozni, ahol nevétségesen alacsonyak a zsáksúlyok. Ezek a vetőmagok csíraszázalékban jó eredményeket mutatnak, de ha most is végeznének cold-teszteket, és azok eredményei is szerepelnének a zsákon, valószínűleg sokan nem vennék meg! Minden hazai kukoricatermesztőnek javasolni tudom, hogy „prémium” minőséget vegyen (több nemesítőnél elérhető ilyen tételek szerény felár ellenében), mivel a gyakori extrém időjárási kihívásokat azok a csíranövények jobban tudják átvészelni, mert a magban lévő tartalékra is alapozhatnak.

Fontos a **vetésidő** jó megválasztása. Ez sajnos az elmúlt években lutri. Jellemzően a korai vetés jobb eredményeket szokott hozni, de az idej esztendőben ez sem volt igaz. A nagy téli szárazság és a hideg tavasz miatt talán azok jártak jobban, akik kivártak a vetéssel.

A mi esetünkben alapvetően a siló megtermelése a fő cél, így több éve a vetésnél hasonló tenyészidejű és habitusú növényeket vetünk együtt. Ez a gyakorlatban úgy néz ki, hogy a hatsoros vetőgéphez 3 különböző hibridet teszünk két soronként. Teszük ezt azért, mert a nyári száraz melegben megfigyeltük, hogy a fajtásorainkban az extrém időjárási viszonyok között sem volt jellemző az ablakos cső és az üres csővég, vagyis a hiányos megtermékenyülés. Mi arra gyanakodtunk, hogy a bibe pollenfogó képessége hosszabb ideig tart, mint a címer pollenszórása. Ha a pollenszórást több növényenél jobban el tudjuk húzni, nagyobb a valószínűsége a teljes cső hiánytalan megtermékenyülésének, mivel a nagyon forró és a megtermékenyülést befolyásoló napok száma jellemzően 4-5 nap egyhuzamban. Ebbe az időintervallumba egy-egy hibrid teljes pollenszórása könnyen belecúsúzik, de több fajta esetén nagyobb a valószínűsége, hogy a termékenyülni képes bibe találkozik pollennel.

Ugyancsak fontos tényező még a **tápanyag-gazdálkodás** is. El kell felejteni, hogy a vetéssel egy menetben kiteszi valaki a növény teljes tápanyagigényét (kivételt képez az az eset, ha valaki hajlandó megfizetni olyan műtrágyák, vagy adalékanyagok árát, amik folyamatosan és fokozato-

san teszik felvehetővé a hatóanyagot a növény számára). A kukoricát is etetni kell. Több részletben osztottan kell/célszerű kiadagolni a tápanyagot, és nemcsak nitrogént, hanem mezo- és mikroelemeket is. A legjobb gyakorlat, ha ekézéssel együtt etetjük a növényt a sorok záródásáig, ha lehetőség van rá akár két részletben. Ezzel nem csupán a tápanyagpótlást, hanem a gyomirtást és vízmegőrzést is segítjük. Nekünk lehetőségünk van egy speciális gép és adaptere segítségével akár a 2 méter magas kukoricában is Nitrosolt kijuttatni. Ez az elmúlt években nagy segítségnek bizonyult, így a hosszú száraz időszakokat jobban tudja a növény átvészelni.



Lehetőségünk van egy speciális gép és adaptere segítségével akár a 2 méter magas kukoricában is Nitrosolt kijuttatni

A végére hagytuk a legfontosabb technológiai elemet, aminek a súlya az időjárás-változással egyre nagyobb hangsúlyt kap. Ez pedig a **növényvédelem**. A szó legszorosabb értelmében. A kukoricánkat egyre több kártevőtől és korokozótól kell megvédenünk.

A **talajfertőtlenítés** kérdése sajnos megkerülhetetlenné vált. Nemcsak a drótféreg kártétel, hanem a kukoricabogár miatt is. Ha sikerül jól elindítanunk a növényünket, fontos a gyomirtás, ami a vízmegőrzésben és a kijuttatott tápanyag valóban a kukoricához kerülésében is meghatározó alpművelet. Itt is változás, hogy az időjárási szélsőségek miatt egyre nagyobb dilemma, hogy vetés előtti

alapkezeléssel, vagy posztemergens technológiával dolgozzunk. A lényeg, hogy dolgozzunk valamelyikkel, és ne akkor, amikor a kukorica a gazban már alig található meg. Sajnos a meleg száraz időszakok gyarapodása már alatechnológiai szinten szükségessé tette a rovarölőszeres védekezéseket. Kukoricamoly, kukoricabogár és gyapottok bagolylepke ellen védekezni kell. Csak így lehet elkerülni a termés kieséseket, illetve a kártételek okán kialakuló gombafertőzések toxin terheléseit.

**– Az idei időjárási anomáliák milyen hatással voltak a tenyészidőszak alatt a kukorica fejlődésére?**

– Azt biztosan állíthatom, hogy a növény magasság az állományok mindegyikében jóval az átlag alatti. Egyelőre kellemes meglepetés volt a silózásakor a szem–szár arány. Vastagon sárgállott a depó. Szerencsére a modern hibridekre jellemző, hogy extrém időjárásban az „energiát” a vegetatív részek fejlesztése helyett a generatív irányra fordítják. Vagyis a szemtermés az elsődleges. Természetesen a kisebb asszimilációs felület termésdepresszióval is jár, így várhatóan nem lesznek rekord hozamok,



A kisebb asszimilációs felület termésdepresszióval is jár, így várhatóan nem lesznek rekord hozamok

nyerés történt, már nem rendelkezik vízjogi engedéllyel. A kutak legtöbbje a privatizáció és a birtokátrendezés áldozata lett. A megmaradóknál sokra nem tudtunk engedélyt hosszabbítani, mivel a birtokszerkezet szétaprózásával az engedélyezéshez szükséges öntözési szándékkal rendelkező terület nagyság sem jött össze. Egyszóval nincsenek meg a feltételei jelenleg az öntözésnek.

**hat-e gazdaságukban hosszú távon a kukorica vetésterülete?**

– A termesztési gyakorlattal kapcsolatban folyamatosan törjük a fejünket, hogy mivel lehetne a termésstabilitást fokozni. A legtöbb ötlet sajnos beruházásigényes, így ezeket csak több év alatt fogjuk bevezetni. Tetszik az ikersoros vetés gondolata, ami együtt járhat akár tözsűrítéssel is. Látunk fantáziát a sávos művelésben, főleg a vízmegőrzés miatt.

A vetésterület változásra vonatkozó kérdésre azt tudom mondani, hogy azt tovább már nem tudjuk csökkenteni. Alapvetően most is annyira minimalizáltuk, amennyire lehet. Tömegtakarmányt termeltetni nehéz, így kénytelenek vagyunk mi előállítani. Ha nem lenne ez a kényszer, egyébként biztos csökkentenénk. Az őszi vetésű növények kockázatát kisebbnek érezzük, mivel az őszi és téli csapadék, valamint a tavaszi virágzás nagyobb termésbiztonságot jelent.

**– Melyek a jövőbeli terveik a kukoricatermesztéssel, érdemes-e egy átfogó termesztési reform gondolatával foglalkozni, amely jobban alkalmazkodik az időjárás változásához, a szélsőségekhez?**

– Szerintem igen. Vannak cégek, akik egyes elemeit fel is karolják a technológiaváltoztatásnak. Biztos, hogy érdemes lenne komplex ajánlatokat kialakítani a termésbiztonság érdekében. Egy ilyen reform az én értelmezésemben talajművelési rendszerek kialakítását, öntözésfejlesztést és az ezekhez megfelelő hibridek adaptálását jelentené.

## *Tetszik az ikersoros vetés gondolata, ami együtt járhat akár tözsűrítéssel is. Látunk fantáziát a sávos művelésben, főleg a vízmegőrzés miatt*

de reményeink szerint egy közepes év termés eredménye realizálódhat nálunk.

**– Gondoltak-e rá, vagy esetleg megvalósították már az árukukorica öntözését? Milyen álláspontra helyezkednek ezzel kapcsolatban? Mennyire megterhelő az öntözőberuházás, és a megtérül-e az öntözés?**

– Szerintem mindenkiben dolgozik már az öntözés gondolata, aki komolyan veszi a gazdálkodást. Sajnos a megvalósítása nem egyszerű.

A mi esetünkben a 80-as évek második felében a terület nagyobb része öntözhető volt. Vízkormányzást lehetővé tevő árokrendszer hálózta be határt, ahová nem ért el, ott öntözőkutakból történt a víznyerés.

Ez sajnos ma már csak történelem. Az árkok eltűntek, vagy eltűnőben vannak, a zsilipek a fémgyűjtők áldozatai lettek. A bányató, ahonnan a víz-

Óriási tévedésben vannak azok, akik azt hiszik, hogy az öntözés megvalósításához az eszközök, gépek hiányoznak. Az országban a legtöbb helyen a víz és vízvételi lehetőség hiányzik. Ahányszor Olaszországban járok, irigykedve nézem a csatornahálózatukat, illetve a táblákon belüli árokrendszerek kialakítását, ahol nem esztetítő rendszerekkel oldják meg a növényi kultúrák vízellátását. Ha ilyen rendszereket tudnánk mi is kialakítani, lehetne költséghatékonyan öntözni, és a kialakított rendszer a csapadékos években a belvízelvezésekben is fontos szerepet tölthetne be. Igaz, hogy egy kultúrát 150-300 ha-os blokkokban termelnek a gazdálkodók együtt, összefogva.

**– Az idei esetleges termés kiesés hatására változtatnak-e a termesztéstechnológiai gyakorlaton, és ez milyen elemeket tartalmazna? Változ-**



# SUMI REPCE



**TOLEDO®**

5 liter

+

**INAZUMA**

2 kg



## A REPCETERMESZTÉS ESSZENCIÁJA

**10 ha-os őszi repce technológiai csomag**  
**Repce kórokozói és kártevői ellen**  
**Kimagasló regulátor hatás**  
**Ősszel és tavasszal is!**

[www.sumiagro.hu](http://www.sumiagro.hu)





# DuPont Pioneer Portfolió Farm 2017

SZERZŐ: CS ZS

Az idei évben ismét megrendezte a Pioneer Hi-Bred Magyarország Kft. és a DuPont Magyarország Kft. a DuPont Pioneer Portfolió Farmot, aminek, már hagyományosan, az Agrár-Béta Kft. adott otthont.

## Sikeres évet zárt a Pioneer

A Portfolió Farm vendégeit **Borsos László**, a Pioneer Hi-Bred Magyarország Kft. marketing menedzsere köszöntötte, majd **Tímár Béla** ügyvezető igazgató megnyitójában örömmel számolt be arról, hogy a Pioneer sikeres évet zárt.

A kukoricaértékesítés tekintetében – a Kleffmann piacutató adatai alapján is – 31% részarányal az idei évben újra megőrizte piacvezető pozícióját a Pioneer hazánkban,



Tímár Béla, a Pioneer Hi-Bred Magyarország Kft. ügyvezető igazgatója megnyitójában örömmel számolt be arról, hogy a Pioneer sikeres gazdasági évet tudhat maga mögött

napraforgó tekintetében pedig 27%-os részarányal stabilan tartja a második pozíciót.

Az innováció az őszi káposztarepce értékesítése területén is bizonyított, hiszen a Pioneer 2006 óta tartó repceértékesítési történelme során új hibridek tekintetében a PT271 soha nem tapasztalt forgalmat tudhat maga mögött az idei évben.

Tímár Béla arról is tájékoztatta a termelőket, hogy hosszú előkészítő munka után szeptember 1-jén egyesült a Dow Chemical és a DuPont, aminek köszönhetően 18 hónapon belül három önálló – a mezőgazdasági termékekkel foglalkozó, a fejlett alapanyagokat előállító, valamint a speciális termékeket előállító – vállalat jön létre.

A mezőgazdasági termékekkel foglalkozó vállalatban az új struktúra, az átalakuló portfolió és értékesítési politika eredményeként nagy változások történnek. Egy dologban nem történik változás: az új vállalat a jövőben is a termelők igényeinek legteljesebb kiszolgálására törekszik.

A következő évben a gazdálkodók az eddig megszokott módon vásárolhatják meg a Pioneer- és DuPont-termékeket, a változásokról pedig a vállalat folyamatosan tájékoztatja partnereit.

Az új vállalati struktúra a következő hetek és hónapok során alakul ki, azt azonban már bejelentette az ügyvezető, hogy a közös Dow Chemical és DuPont vállalat magyarországi vezetését *Borsos László* látja el.

## Dinamikusan fejlődő vállalkozás a fenntarthatóság jegyében

A szervezők köszöntőjét követően **Molnár István** ügyvezető igazgató röviden bemutatatta cégük, az Agrár-Béta Kft. tevékenységét: néhány száz hektár területen kezdtek gazdálkodni, s ma már 2200 hektáron végeznek szántóföldi növénytermesztést.

Az Agrár-Béta Kft. megújuló energia koncepciója jelenleg is kiépítés alatt áll, ami egymás melléktermékét és energiahulladékát kölcsönösen felhasználó biogáz erőműből és egy bioethanol üzemből áll. A vállalkozás az idei évtől kertészeti ágazattal is bővült, ahol virágkertészettel foglalkoznak, a hulladékhőre alapozva.

Az Agrár-Béta Kft. idei fejlesztései között található az 1 MW teljesítményű napelem park létesítése is, tekintettel arra, hogy a vállalat elkötelezett a megújuló energiaforrás iránt.

A szakember kihangsúlyozta annak fontosságát, hogy a fenntartható növénytermesztés és gazdálkodás ne csak szlogen legyen – amivel bizonyos EU-s normatíváknak megfelelnének a gazdálkodók –, hanem úgy végezzék mindennapi munkájukat, hogy a termőföld unokáik számára is művelhető, gazdasági hasznot hozó maradjon.

Az Agrár-Béta Kft. a kutatás-fejlesztésre is sokat áldoz; számos projektet végeznek a Magyar Tudományos Akadémiával, a Szegedi Tudományegyetemmel, a Szent



Molnár István, a rendezvénynek otthont adó, s dinamikusan fejlődő Agrár-Béta Kft. ügyvezető igazgatója cégük bemutatása során kihangsúlyozta, hogy elkötelezettek a fenntartható gazdálkodás iránt



István Egyetemmel és a Biológiai Kutató Központtal klímakutatás, biomasz-sza kutatás, valamint bioenergetikai területen is.

Az Agrár-Béta Kft. a Szent István Egyetem tangazdaságaként is működik, valamint részt vesz a diákok szakmai képzésében.

### DuPont™ Salsa® – a hatékonyabb repcetermesztésért

**Domokos Lajos**, a DuPont Magyarország Kft. Növényvédő szer Üzletágának területi képviselője a vállalatuk életében zajló változásokkal kapcsolatban elmondta: a két cég egyesülése során az Európai Bizottság kérése, hogy a DuPont ne vegyen át minden terméket. Emiatt a portfóliót két részre osztották, de kihangsúlyozta, hogy a termelők kiszolgálása nem változik, a termékeket azonos minőségben és márkanév alatt vásárolhatják meg a jövőben is.

A képviselő arról is szót ejtett, hogy az őszi káposztarepce gyomirtását nehéz jól időzíteni az aprómag



**Domokos Lajos**, a DuPont Magyarország Kft. Növényvédő szer Üzletágának területi képviselője

elhúzódo kelése miatt, ezért érdemes rugalmas gyomirtó szert alkalmazni. A DuPont megoldása a problémára a DuPont™ Salsa®, ami Sultan\*\* és Ikarus\* kombinációban is megvásárolható, de egyes területeken önmagában is kijuttatható. A DuPont™ Salsa® szelektív a repcére, így kelés után is kijuttatható.

### Különbéle kísérletek több mint 80 parcellán

Az előadások után következett az aratás előtti szemle, a kísérletbejárás hat állomáson. **Varga Ernő**, a Pioneer



**Varga Ernő**, a Pioneer kiemelt ügyfélkapcsolati menedzsere

kiemelt ügyfélkapcsolati menedzsere elmondta, hogy cégük több mint 10 éve vezette be a Portfólió Farm kísérleti rendszert, hogy a gazdálkodók egész évben megnézhessék a különböző kezelések eredményét, de a betakarítás utáni ismeretek birtokában a szakemberek is hasznos információkra tehetnek szert: a területen több mint 80 parcellán található különféle kísérletek.

Mit sem ér akár a legjobb genetika is, ha azt nem az adott térségnek legmegfelelőbb tőszámmal vetik el. A Pioneer az ország különböző tájain végez tőszámsűrítési kísérletet annak érdekében, hogy a gazdálkodók a területüknek leghatékonyabb tőszámmal vethessenek.

A megfelelő vetésidő kiemelkedő jelentőségű a kukoricatermesztés során. A Pioneer vetésidő kísérleteinek tapasztalatai alapján 10-ből 8 évben akkor célszerű elkezdni a vetést, amikor a talaj már felmelegedő periódust mutat, mert így érhető el a legnagyobb mennyiségű termés. A korán vetett kukorica gyökérzete nagy valószínűséggel mélyebbre hatol, s mire jönnek a nyári aszályok, esetleg már elvirágzott, s a mélyen tárolt vizet és tápanyagot képes hasznosítani.

A Pioneer a Syngenta-val közösen vezette piacra a Maxim Quattro\* csávázószert az idei évben, ami négy hatóanyaggal nyújt védelmet a gombabetegségekkel szemben.

### Pioneer napraforgóhibridek

A Pioneer napraforgó fajtasorát **Gudmon Ádám** területi képviselő mutatta be, itt az általa elmondottakból adunk némi ízelítőt. A hagyományos technológián belül a magas olajtartalommal rendelkező P63LL06 hibrid 150-160 cm magas, ezáltal növényvédelme hidas traktoros technológiával is megoldható.

A DuPont™ ExpressSun® hibridek közül a 2016-ban piacra vezetett P64LE25 hibrid a Kleffmann adatai alapján immár második éve a legnépszerűbb hibrid, és így a piacvezető Magyarországon.

**Dr. Piukovics László** értékesítés hatékonyságáért felelős menedzser a magas olajsavas napraforgóról tartott jól szemléltetett előadást, ahol arról is beszámolt, hogy a Top 10 hibridek sorában három magas olajsavas hibrid található; közülük egyik a Pioneer P64HE118.

A magas olajsavas DuPont™ EXPRESS® toleráns P64HE118 hibrid mellé P64HE133 néven a jövő évben vezeti piacra a vállalat új termékét.

A magas olajsavas DuPont™ EXPRESS® toleráns P64HE118 hibrid mellé P64HE133 néven a jövő évben vezeti piacra a vállalat új termékét.



**Gudmon Ádám** területi képviselő a Pioneer napraforgó fajtasorát mutatta be



## 2018-ban is új Pioneer kukorica hibridet próbálhatnak a gazdálkodók

A Pioneer hibridkukorica ajánlatából **Fábián László** termékmenedzser mutatott be részleteket, aminél főként az Optimum® AQUAmax® hibridekre esett a hangsúly. A Pioneer egyik legfontosabb hibridje a FAO340-es éréscsoportba tartozó P9241, amit kiváló csövegészségű, hosszú csövek jellemeznek. A FAO 360-as, zöldszáron érő P9486-as hibrid pedig jól tűri az augusztusi szárazságot.



Fábián László termékmenedzser a Pioneer régi és új hibridjeinek összehasonlítását mutatja be a kukoricacsöveket egymás mellé rakva, hogy a korábbiakhoz képest miben változtak az új hibridek

Láthattuk a Pioneer új kukorica hibridjét, a P9415-öt, amelynek a FAO száma 350 és vastag, hengeres csövek jellemzik. Különösen a virágzás idején előforduló hőstresszet viseli nagyon jól.

A következő blokkban waxy kísérletet mutatott be a termékmenedzser, amit a régi és új hibridek összehasonlítása szolgált: a kukoricacsöveket egymás mellé rakva jól megfigyelhető volt, hogy a korábbiakhoz képest az új hibridek miben változtak.



Bálint Sándor, a DuPont Magyarország Kft. Növényvédelmi Üzletágának területi képviselője cégük növényvédelmi megoldásai közül mutatott be néhányat

Látványos képet mutatott a Pioneer immár legnépszerűbb kukorica hibridje, a P9903. Elhangzott, hogy idén is rekord terméseket várnak tőle.

### DuPont növényvédelmi megoldások

A következő állomáson **Bálint Sándor**, a DuPont Magyarország Kft. Növényvédelmi Üzletágának területi képviselője a kukorica gyomirtására a Principal® Plus Gold gyomirtó szert mutatta be, ami piacra vezetése óta stabil és megbízható gyomirtási teljesítményt produkál, és a hazai termőterületek 98%-án biztonsággal alkalmazható. A talajhatáshoz bemosó csapadék szükséges, ami az évelő gyomok fertőzése mellett a magról kelő gyomok terjedése miatt is lényeges.

A kukorica növényvédelmében fontos a különféle kártevők – mint az amerikai kukoricabogár, gyapottok bagolylepke, vagy a kukoricamoly – elleni hatékony védekezés is. Ezek közül az utóbbinak a legkevésbé látványos a kártétele, viszont a DuPont vizsgálatai szerint hektáronként akár 700-800 kg termésvesztést okozhat a kukoricamoly a takarmánykukoricában.

Megfelelő időzítéssel a DuPont™ Coragen® igazán hatékony rovarölő szer a kukoricamoly ellen is. A megfelelő időzítéshez ismerni kell a lepke rajzási idejét; ezt segíti a DuPont™



Lövényi Zsolt területi képviselő a napraforgó gomba elleni védelmére a DuPont™ Acanto® Plus gombaölő szert ismertette

Evalio® AgroSystem országos rajzás-megfigyelő monitoring rendszer.

Az utolsó állomáson **Lövényi Zsolt** területi képviselő a napraforgó gomba elleni védelmére a DuPont™ Acanto® Plus gombaölő szert ajánlotta.

A Portfólió Farmon megjelent gazdálkodók az előadások után igazán jól szemléltető kísérletbejáráson vehettek részt.

\* A Syngenta bejegyzett márkanéve



# Ha humán célra termel gabonát vagy nem szeretné kockáztatni állati takarmányát, SBC-e az igazi megoldás!



## A szárítók jellemzői:

- elektrokémiailag horganyzott acéllemez szárító modulok kúpos légcsatornákkal
- turbina jellegű, szíjhajtású, öntött kivitelű axiál ventilátorok
- mellékáramú, réslevegős szívásvezérlés
- egyedülálló, szabadalommal védett magkímélő-hővisszavezetési rendszer
- porleválasztás – poraknával és pneumatikával vezérelt áramláselzáró zsaluval
- nagyon kíméletes – elbillenő vályús ürítőrendszer pneumatikus működtetéssel
- kiválóan szabályozható, új, saját kivitelű szőnyegegők PB és földgáz üzemre is érintésképernyőről kezelhető NT-VISITON computeres szárítóvezérlő automatika, amely az egész szárítási szezon üzemi adatait vissza-ellenőrizhetővé teszi

- **Rendkívül kíméletes magkezelés**
- **Kiváló energetikai paraméterek**
- **Környezetkímélő, hatékony üzem**
- **Magas szintű automatizálás**
- **Értékmegőrző-magas élettartam**



**Molnár Kft.**

2890 Tata, Toldi M. u. 15/A

Tel.: +36 20 564 9296

E-mail: molnarkfttata@gmail.com



## KORSZERŰ GABONATÁROLÓ SILÓK ÉS TRANZITOK

### SYMAGA TRANZITTÁROLÓK



Tűzhorganyzott, ívelt acéllemezekből készült, csavarozással összeszerelhető tranzittároló tartályok 40-50-60-75-90 és 105 tonna kapacitásig. Aktív tetőszellőzőkkel és befúvó nyílással.

Helyszínen tervezett, szállítóeszközökkel átjárható vázszerkezet, létra és pódium szerelvényekkel a szállítójármű feltöltés figyelemmel kíséréséhez.

### SYMAGA GABONATÁROLÓK

Kiforrott részletmegoldások szolgálják, hogy Ön évtizedekig biztonságban tárolhassa terményeit!

- nagy stabilitású acél vázszerkezet, oldalsó merevítésekkel
- csavarozással összeszerelhető hengerelemek 4600 mm-től 24400 mm átmérőig, és 4560 mm-től 18240 mm palástmagasságig.
- kiválóan tömítettek
- külső-belső létrákkal
- bebúvókkal
- szellőző, illetve hűtőrendszerekkel elektronikus szint- és teljesítmény-hőmérséklet érzékelőkkel szerelhetők

Legyen kúpos vagy sík fenekű a Symaga silónk, telepíthetjük egy sorba, de tömbben, legyező és csillag alakzatban is.



**A SYMAGA-TECHNOLÓGIA ALKALMAZKODIK AZ ÖN IGÉNYEIHEZ!**



Pannonagri Kft. / 2890 Tata, Toldi M. u. 15/A,  
Tel.: (34) 487-111, Fax: (34) 487-222,  
E-mail: pannonagri@t-online.hu / www. pannonagri.hu

# Genezis Pétisóval a szakszerű tápanyag-utánpótlásért és a kimagasló terméshozamért!



SZERZŐ: WWW.GENEZISPARTNER.HU

Napjainkban a szakszerű tápanyag-visszapótlás nélkülözhetetlen eleme a gazdaságos termelésnek.

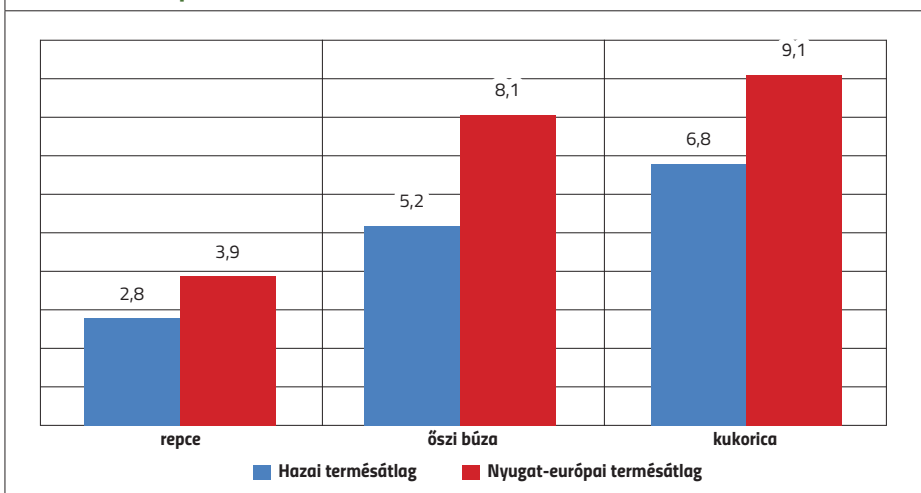
**G**yakran irigykedve tekintünk a nyugat-európai országokra, amikor az őszi búza, a repce vagy a kukorica termésátlagok kerülnek szóba. A repcében 40%-kal, a búzában 56%-kal, a kukoricában pedig közel 35%-kal kisebb terméseket takarítunk be, mint a nyugat-európai versenytársaink (1. ábra).

Mivel a művelési költségben és a felvásárlási árakban nincs jelentős különbség Magyarország és Nyugat-Európa között, a termésmennyiség és ezáltal az árbevétel növeléséhez nagyobb inputanyag-, nagyobb műtrágyamennyiség felhasználására van szükség úgy, hogy a hektáronkénti termés a lehető legtöbb legyen (a jövedelem maximalizálásához)!

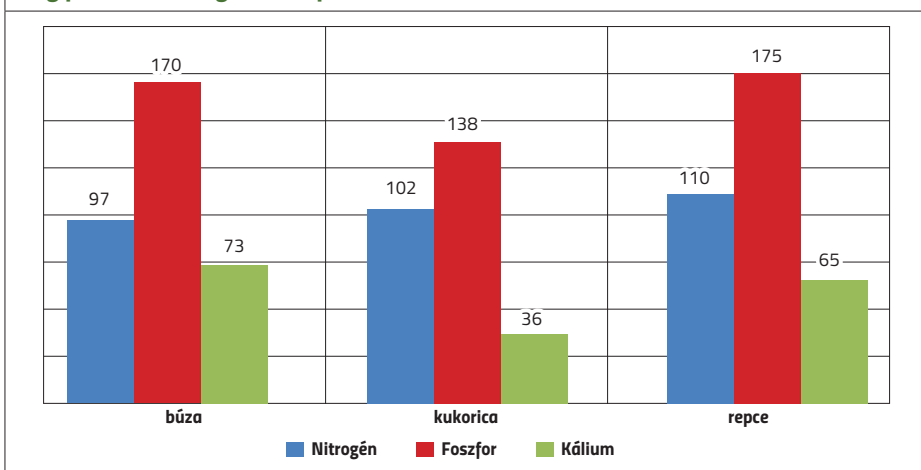
Jelenleg hazánkban a kijuttatott NPK hatóanyag mennyisége jelentősen elmarad a nyugat-európai országokéhoz képest, akkor, amikor talajaink foszfor- és káliumtartalmuk sok helyen jelentősen kimerültek. Foszforból búza alá 30-40%-kal többet juttatnak ki, mint mi, repcében közel másfélszeresét, kukoricában pedig több mint kétszeresét a hazai hatóanyag mennyiségeknek. Káliumból mindhárom kultúrában két-két és félszeresét teszik ki a táblákra, mint itthon.

A nitrogén tekintetében sem jobb a helyzet, pedig ez az a tápelem, amivel a legnagyobb mértékben és a legjobb hatékonysággal tudjuk növelni a termésmennyiséget! A nitrogén a növény fejlődésének motorja, ezért a nitrogén felhasználás növelése kulcskérdés. Csak a műtrágyával kijuttatott nitrogén hatóanyag mennyisége átlagban búzában több mint 70 kg/ha-ral, kukoricában közel 40 kg/ha-ral a repcében pedig 65 kg/ha marad el attól, mint amit nyugati országokban használnak fel (2. ábra). Ha ehhez hozzáadjuk a szervesztrágyával pluszban kiszórt hektáronkénti 40-50 kg hatóanyag mennyiséget,

1. ábra. **Termésátlagok [t/ha] alakulása hazánkban és több nagy termelő nyugat-európai ország átlagában (Németország, Franciaország, Egyesült királyság\* Hollandia\*) \* repce és búza**



2. ábra. **Nitrogénhatóanyag-felhasználás [kg/ha] alakulása hazánkban és több nagy termelő nyugat-európai ország\* átlagában (Németország, Franciaország, Egyesült királyság\*\* Hollandia\*\*) \*a szervesztrágyával kijuttatott N-hatóanyaggal számolva még plusz 40-50 kg/ha \*\*repce és búza**



akkor repcében és búzában már jóval 200 kg/ha felett járunk, de kukoricában is könnyen elérjük a 180 kg/ha felhasználási szintet. Ennyit itthon nem mindenhol tehetünk ki földjeinkre, mivel a szántóterületek háromnegyede nitrátérzékeny, de átlagosan 50-70 kg-mal még így is növelhető a kiszórt nitrogén hatóanyag mennyisége. Az 500-ak Klubja kísérletekben

is gyakran találoztunk visszafogott nitrogéndózisokkal, legyen az egy mezősegi, vagy egy gyenge nitrogénellátottságú homoktalaj.

A tápanyagszükséglet pontosabb érzékeltetése érdekében megadjuk a különböző szerzők által közölt fajlagostápelem-szükségletek átlagértékeit (1. táblázat).

FOLYTATÁS A 34. OLDALON ►



# Ön melyiket választaná?

14 t/ha



7 t/ha



Juttasson ki megfelelő mennyiségű hatóanyagot **Pétisó formájában**, ezzel növelve hatékonyságát és jövedelmezőségét!

**GENEZIS,  
A MAGYAR MŰTRÁGYA**

[www.genezispartner.hu](http://www.genezispartner.hu)



1. táblázat.

**Néhány termesztett növényfaj fajlagostápelem-igénye [kg/t/ha]**

Kultúra	tápelem									
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Ca	Mg	Cu	Zn	S	Mn	B
árpa	25	12	22	5	4	0,015	0,06	3	0,12	0,05
búza	25	15	18	5	4	0,015	0,06	3	0,12	0,05
repce	55	35	43	32	9	0,025	0,10	18	0,20	0,20
napraforgó	40	30	70	17	7	0,015	0,07	10	0,20	0,20
kukorica	22	10	20	5	4	0,015	0,07	3	0,15	0,05

▶ FOLYTATÁS A 32. OLDALRÓL

Az 500-as kísérletek partnereink által ellenőrzött eredményei igazolták, hogy a Pétisóval kijuttatott 50-70 kg/ha N-hatóanyag többlet 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 többlet termés értékének (70-100 ezer forint) 10-20%-ot jelenti a plusz nitrogén műtrágya költsége, ami tehát nagy haszonnal megtérülő ráfordítás.

A Genezis Pétisóval 39% (27% N+7% CaO, 5% MgO) történő nitrogénkijuttatás hatékony és nem utolsósorban 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 fejtrágyaként minden talajtípusra és növényi kultúrára egyaránt alkalmazható.

Pétisó 39% kiszórásával területeinkre 228 kg/t talajjavító anyagot juttatunk ki. A melegen bekevert dolomit liszt 50 mikron alatti szemcséi nedvesség hatására gyorsan reagálnak az AN 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.


500 kg/ha Pétisó kiszórásával, annak kalcium- és magnéziumtartalma miatt legalább 114 kg/ha igen jó minőségű talajjavító anyagot juttatunk ki. Egy talajjavítással foglalkozó cég nyilvános ajánlata: 28500 Ft/ha 250 kg/ha granulált talajjavító anyagra. Ezzel az árral a 114 kg/ha talajjavító anyag költsége: kb. 13000 Ft/ha, amelyet megtakarít a Pétisó alkalmazásával.

A granulált Pétisó kiváló szemcse-szilárdsággal, valamint szórhatósággal, a prillezett pedig a konkurens termékeknél jobb hőstabilitással rendelkezik.


# ODISYS

## OPTIMUM DIESEL INJECTION SYSTEM

GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-KERESKEDELEM • SZERVIZ • DÍZELTECHNIKA



LÁTOGASSA MEG  
WEBSHOPUNKAT:  
[www.odisysshop.hu](http://www.odisysshop.hu)



12/12 FOKOZATÚ IRÁNYVÁLTÓ

KLÍMA

4,3 T ÖSSZTÖMEG

2,5 T EMELŐKAPACITÁS


6 500 000 Ft+áfa

LÉGFÉK

BOSCH ÜZEMANYAG ADAGOLÓ

SORKÖZMŰVELÉSRE ALKALMAS GUMIZÁS

CARRARO ELSŐ ÉS HÁTSÓ HÍD



Területi képviselők:

1 Friedrich Jenő: +36 30 773 6701

3 Hernek Zoltán: +36 30 9839 448

5 Hernek Gábor: +36 70 58 79 117

2 Gombos Zoltán: +36 30 731 7508


4 Pálffy Endre: +36 30 227 1406

H-6000 Kecskemét, Könyves Kálmán krt. 109. • Telefon: **Hernek Zoltán** +36 30 9839 448

Alkatrész: +36 30 4160 911, +36 70 2052 250, +36 76 507 817, +36 76 507 818

Értékesítés: +36 76 507 814 • Fax: +36 76 482 099 • Szerviz: +36 30 2291 354

E-mail: [info@odisys.hu](mailto:info@odisys.hu)  
[www.odisys.hu](http://www.odisys.hu)





ER12



ER16



ER08



ER06


**EVE RUN**  
SINCE 2007

Modell	ER06 mini	ER08	ER12	ER16
Max. emelési képesség (kg)	800	800	1.200	1.600
Max. emelési magasság (m)	2,65	2,65	3,10	3,10
Motorteljesítmény (LE)	25 (Perkins)	34	50	50
Fülke	Opció	Opció	Opció	Van
Hidraulikus gyors eszközcsatlakoztatás	Van	Opció	Opció	Van
Elektromos irányváltó a joystickon	Van	Opció	Opció	Van
Tolatókamera	Nincs	Fülkésen van	Fülkésen van	Van
Földkanál	Van	Van	Van	Van
Induló ár áfa nélkül:	4.600.000 Ft	2.750.000 Ft	3.500.000 Ft	4.500.000 Ft

**RIELA**<sup>®</sup>
**TUDJA, HOGY MIÉRT ZÖLDÜLTEK BE A SILÓK?**

 Országosan  
több mint 150  
referenciatelep!

**RIELA**<sup>®</sup>  
Made in  
Germany

**Profi partner  
gabonátárolásban**  
– minden egy kézben, hogy Ön  
biztosan kiváló rendszert kapjon.

 Cégen belül  
fejlesztés, tervezés,  
gyártás, kontrollált  
építés és szerviz.

**Gabonatisztítás, gabonaszárítás,  
gabonátárolás és takarmánykeverés gépei**  
kis-, közepes és nagy gazdaságok számára

 ! Kérjen személyre szóló ajánlatot  
● területi képviselőinktől!

Az árak 2017. október 30-ig érvényesek.

**SZEGANA**<sup>®</sup>

6791 Szeged, Dorozsmai út 143.

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

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

**Kirendeltségek:**
**KAPOSVÁRI KÉPVISELET:** ..... 7400 Kaposvár, Jutai u. 50.

Telefon/fax: 82/510-254 • Mobil: 30/383-7851

**KÖZÉP-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET:** ..... Mobil: 30/445-7599

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

**BÁCS-KISKUN ÉS BARANYA MEGYEI KÉPVISELET:** ..... Mobil: 30/928-2730

**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: 70/469-7600





## GK-kukoricabemutató Kiszomboron

SZERZŐ: P. G.

Szeptember első hetében ismét Kiszomborra hívta a szegedi Gabonakutató Kht. partnereit, ahol a már évek óta szokásos körülmények között, a szabadtéri előadóteremmé átalakított tágas tároló szín széksoraiban több mint kétszáz érdeklődő hallgatta a vezető munkatársak lényegre törő, rövid ismertetéseit a kukoricáról, cirokról, szójáról és őszi kalászosokról.

**E**zt követően pedig ragyogó időjárásban, az intézet területi szaktanácsadóinak szakértői kalauzolásában élőben is megtekinthették az említett kultúrák bemutató fajtasorait, tetszés szerint kérdezve, konzultálva az ott látottakról, hallottakról.

**Dr. Szarka Béla**, a Gabonakutató Kht. közelmúltban kinevezett igazgatója megnyitójában régi/új ismerősként üdvözölte a jelenlévőket, mivel fiatal korában az intézet munkatársaként már dolgozott itt. Emlékeztetett arra, hogy a szeptember elején tartott kukoricabemutató már sokéves hagyomány az intézet életében. A program az elmúlt években kiegészült az egyéb kultúrák bemutatásával is, amelyek közül kiemelte a szóját, amelynek hazai vetésterületéből minden ötödik hektár szegedi fajtákkal van bevetve.

**Dr. Gyuricza Csaba**, a NAIK főigazgatója köszöntőjében elismeréssel szólt a szegedi nemesítés korábbi és jelenlegi eredményeiről. Hangsúlyozta, hogy a nemesítés során a Kárpát-medence adottságait kell figyelembe venni, hogy az itteni körülményekhez legalkalmasabb növényfajtákat adjuk a termelőknek. A fajták mellé megfelelő technológiát is javasolni kell, hogy a bennük rejlő genetikai potenciált a lehető legjobban kihasználhassuk. A szegedi, de általában a hazai növénynemesítés nemcsak a magyar növénytermesztést szolgálja, hanem részben a szomszédos országokét is, hiszen természeti adottságaink sok esetben hasonlóak, illetve bizonyos kultúrákban Ázsiában és Afrikában is megjelenhetünk ezen a piacon. A nemzetközi verseny a mezőgazdaságban is nagy, ebből a hazai kutatás sem maradhat ki. Nö-

vénytermesztésünk egyik legfontosabb fejlesztendő területként az öntözést jelölte meg, aminek elindítása tovább már nem halasztható.

### Kukoricák – minden éréscsoportban

A Gabonakutató kukoricahibridjeiről **Dr. Szél Sándor** adott ismertetést.

Bevezetésként arra emlékeztetett, hogy a világon mintegy 180 millió hektáron termesztett kukorica egyike a változatokban leggazdagabb növényfajoknak, s ennek révén igen sokoldalú a felhasználhatósága. A takarmány és élelmezési célú felhasználása mellett számos iparágban is az alapanyaga. Terméspotenciálját egyre jobban kiaknázzuk, az USA-ban szervezett termésversenyek már 30 tonna/ha feletti eredményekről is tudósítanak, de – megfelelő termesztési



feltételek közepette – a Magyar Kukoricaklub termésversenyein itthon is születtek már 16-17 tonnás rekordok. A hazai országos termésátlagok az évszámoktól függően nagyon változóak: a gyengébb években csak 4 t/ha körüliek, míg kedvezőbb években ennek a duplája is lehet.

A FAO statisztikai adatok alapján összehasonlítva mutatta be az USA, Németország és Franciaország, valamint hazánk termésátlagainak alakulását az elmúlt 13 évben. A három külföldi ország eredményei 8 és 10 tonna között ingadozva, de együtt haladtak a vizsgált időszakban; a mi termésátlagaink jóval nagyobb szórással 4 és 7 tonna között váltakoztak, esetenként egy-egy évben megközelítették vagy meg is haladták a 8 tonnát. Az előadó véleménye szerint ennek oka nem a fajtáink képességében vagy a technológiában keresendő elsősorban, hanem az eltérő körülményekben, a természeti adottságainkban.

Mindebből adódik a kérdés: hogyan tudjuk mérsékelni a termésingadozásokat? Alapvetően kétféle módon: a hibridek stressztűrő képességének növelésével (pl. hőtűrés, szárazságtolerancia, csőfuzárium-ellenálló képesség), tehát a nemesítés módszereivel és a stresszhelyzetek mérséklése révén (tápanyagellátás, gyommentesség, megfelelő tőszám, öntözés stb.). Ez utóbbiak lényegében a szakszerűen és optimálisan alkalmazott agrotechnikai elemeket jelentik, de közülük is kiemelte a helyesen



Szél Sándor: a szegedi kukorica-fajtaválaszték a szuperkoraitól a késői érésű fajtákig terjed

megválasztott állománysűrűség és a gyommentesség fontosságát. Hangsúlyozta, hogy az utóbbi évtizedben, a hőmérséklet fokozatos emelkedése miatt egyre inkább megnőtt a hibridek hőtűrő képességének jelentősége.



Nagyszámú hazai és külföldi résztvevő volt jelen a szegedi kutatóintézet szeptemberi bemutatóján

Az intézet tevékenységében eddig is és ezután is fontos szerepük van a fenti célok megvalósulását szolgáló termesztési kísérleteknek. Közülük kiemelten szolt a vetésidő kísérletekről (korai és másodvetések); a tőszámkísérletekről, amelyekben széles tőszámintervallumban tesztelik az egyes hibrideket és a gyomirtószerek-rezisztencia vizsgálatokról, amelyekben nemcsak a hibridek, hanem már a beltenyészett vonalak herbicidérzékenységéről, ill. ellenálló képességéről igyekeznek képet kapni.

A Gabonakutató kukoricahibrid-ajánlata széleskörű változatosságot mutat. Ez azt jelenti, hogy a fajtaválaszték a szuperkoraitól a késői érésű fajtákig terjed; a fajtaajánlattal a legkülönbözőbb felhasználási irányoknak kívánnak megfelelni, és a nemesítésben egyre nagyobb szerepet kap a hibridek csőfuzáriummal

szembeni ellenálló képessége. A nagy termőképesség és a változó feltételekhez való alkalmazkodóképesség pedig úgyszólván alapvető elvárás a fajtákkal szemben.

A szuperkorai éréscsoportról szólva megemlítette, hogy már 10-15 évvel ezelőtt is léteztek ilyen nagyon korai fajták. Akkor kizárólag az északi és keleti államokba irányuló kukorica vetőmagexport palettáját szélesítették, ezekben az országokban ugyanis nagy igény volt irántuk. Az utóbbi években ismét az érdeklődés előterébe került ez a csoport, már a jelentkező hazai igények miatt is: többen is kerestek olyan hibrideket, amelyek megkésztet vetésre vagy korán lekerülő termények után másodvetésre alkalmasak. Termesztésük előnyei: a vetés jó időzítésével alkalmasak lehetnek az időjárási szélsőségek enyhítésére, elkerülésére; másodvetésként



A Kenéz Duo hibridben az egyszikű gyomok ellen a kukoricára szuperszelektív cikloksidim hatóanyagú Focus Ultra herbiciddel védekezhetünk

vagy utóveteményként növelhetik a bevételt; továbbra is jelentősek a keleti exportban. Az ide tartozó hibridek a TK 175, a GKT 211 és a GKT 3213. A gyakorlati tapasztalatok szerint ezek a hibridek áprilisi vetés esetén augusztus második felében alacsony szemnedvességgel már betakaríthatók. A legkorábbi érésű TK 175 jú-

Az ide tartozó növények, a *szemes cirok*, a *silócirok* és a *szudáni fű* együttesen a világon a harmadik legnagyobb területen termesztett gabonanövény-csoport. Elsősorban takarmányozásra szolgálnak, de egyes országokban a humán célú felhasználásuk, fogyasztásuk is jelentős. Általános jellemzőjük, hogy melegigé-

szemes cirok, a silócirok és a szudáni fű nemesítésével foglalkoznak, és így államilag elismert és jól ismert fajtákkal és hibridekkel rendelkeznek. Szemes cirok hibridjeik között említette a gyengébb területeken is vethető, másodvetésre is alkalmas, viszonylag alacsony növésű, korai érésű GK Emesét, valamint a kiváló termőképességű, középkorai érésű Alföldi 1-et. Mindkettő kiváló szárazságtűrő, s 8-10 t/ha terméshozam jellemzi őket.

Tömegetakarmányozásra (silózásra) alkalmas cirokhibrid a Róna 1, a GK Áron, a GK Erik és a GK Balázs. Ezek ún. cukor cirok típusúak, lédús szárúak, nagy termésre képesek, és gyengébb termőhelyeken is sikerrel termesztethetők. A GK Erik és a GK Balázs kései érésű, 15-20%-kal nagyobb termést adnak, és kiváló szárszilárd-ság jellemzi őket.

Az ugyancsak ide tartozó szudáni fűből a középerésű GK Csaba hibrid és a korai Akklimat nevű fajta szerepel a fajtaajánlatban. Évente 2-3-szor kaszálhatók.

Termesztési kísérleteik alapján propagálják a cirok és kukorica vegyes vetését (pl. GK Áron silócirok+GK Silostar silókukorica). A vegyes vetéssel értékesebb takarmány kapható, a kukorica biztosítja a keményítőt, a silócirok a zöldtömeget és cukortartalmat.

A cirokfajták között külön kategóriát képvisel egy biogáz gyártásra alkalmas hibrid, a *Farmsugro 180*, amely elsősorban Németország piacára készült.

## Az őszi vetések előtt

A kalászosok vetésére készülve **Virágné Pintér Gabriella** a Gabonakutató őszi búza ajánlatát ismertette.

Előljáróban emlékeztetett a hazai búzatermesztés színvonalának a rendszerváltás idején bekövetkezett és máig tartó visszaesésére, amit az országos termésátlagok 1962-től napjainkig tartó alakulásának bemutatásával szemléltetett. A kilencvenes években bekövetkezett visszaesés nagy termésingadozásokkal is járt (3 és 5 t/ha között). A 2013-2016 közötti négy évben folyamatos emelkedés volt megfigyelhető, a tavalyi évben az 5 tonnát is meghaladva, majd idén 4,86 t/ha átlagot könyvelhettünk el.

FOLYTATÁS A 39. OLDALON ►

1. táblázat.

### Főbb kalászos növényeink termesztési adatai

növényfaj	2016		2017	
	összes terület (ha)	termésátlag (kg/ha)	összes terület (ha)	termésátlag (kg/ha)
őszi búza	965 973	5 417	958 557	4 860
őszi árpa	269 255	5 243	236 617	4 990
tritikálé	112 823	4 454	93 875	4 380

nius elejei vetéssel még szemesként is használható, de búza után, akár július közepén vetve silózásra alkalmas termést ad. A nyári vetés esetén a biztonságos kelés érdekében öntözni szükséges. Sikeres példaként mutatta be a hajdúnánási Tedej Zrt.-ben, 2016-ban a júniusi és júliusi vetésekkel elért jó eredményeket.

A különféle felhasználási célokra más-más hibridek a legalkalmasabbak. Így szemeskukoricának pl. a Sarolta, a GKT 288, a Csanád, a GKT 372, a GKT 376, a GKT 386 és a Kenéz. Silózásra a Szegedi 475, a Szegedi 521 és a 2017-ben elismerést nyert GK Silostar, míg élelmiszer-ipari feldolgozásra a Sarolta vagy a GKT 376 hibrid javasolt. Külön kategóriát képvisel az ajánlatban a Kenéz Duo, amelynek termesztése a herbicidrezisztens fenylécirokkal fertőzött táblákon jöhet szóba, ahol a vegyszeres gyomirtás a kukoricára szuperszelektív *cikloxidim* hatóanyagú Focus Ultra gyomirtó szerrel végezhető el.

A fuzáriumos csőpenész fertőzöttség a kórokozó gomba által termelt toxinok takarmányba kerülése miatt jelent veszélyt az állattenyésztésben, ezért a nemesítésben kiemelt feladat az ellenálló hibridek előállítás. Jóllehet a rezisztens fajták megjelenése ma még várat magára, de a Gabonakutató hibridjei közül átlagon felüli ellenálló képességű a Sarolta, a Csanád, a GKT372, a GKT 414 és a GK Silostar.

## Cirokfélék

A cirokfélékről szóló legfontosabb tudnivalókat **Nagyné Solymosi Mária** foglalta össze.

nyesek, de szárazságtűrők, és mélyreható gyökérzetük révén jól hasznosítják a talaj vízkészletét. 12-13 °C talajhőmérséklet esetén vethetők, és aprómorzsa talajt igényelnek.



Virágné Pintér Gabriella: a könnyebb döntés érdekében őszi búza fajtáinkat csoportosítottuk a fő termesztési célok szerint

Beltartalmi értékükből kiemelendő a 12-13% fehérje-, ill. a silócirokknál a magas cukor- és szárazanyag-tartalom. A cirokfélék vetésterülete hazánkban évente 20-25 ezer hektár, ennek kétharmada a szemes cirok, a többi a silócirok és szudáni fű. A szemes cirok nagy része exportra kerül. Termésmennyiség tekintetében Európában hazánk Franciaország és Olaszország után a harmadik helyet foglalja el.

A ciroknemesítésnek több évtizedes hagyománya van a Gabonakutató intézetben. Nemesítési programjukban mind a három cirokféleség: a



A termésátlagok növekedése nemcsak az újabb fajtáknak, hanem a technológia fokozatos javulásának is köszönhető, tette hozzá az előadó. Ezek a növényvédelemben, a tápanyag-utánpótlásban egyaránt tetten érhetők; ami sajnálatosan nem változott, az a fémzárolt vetőmag használatának aránya – ez változatlanul 20% körüli!

A három fő kalászos növény aktuális vetésterületét az 1. táblázatban mutatta be.

Az előadó kitért arra is, hogy a fajtaválasztás felelősségteljes feladat, a végső döntést több szempont mérlegelése alapján szabad meghozni. Ismerni kell a célpiacot: hová, milyen felvásárláshoz szándékozunk értéke-



A GK Silostar energiában gazdag, kimagasló terméssű silóhibrid

## A mennyiségi igények kielégítésére a rendkívül bőtermő GK Szilárd és az újonnan bevezetett nagy termőképességű GK Arató alkalmas

síteni, tudnunk kell, hogy milyen célra termesztjük a búzát, amit el akarunk adni. A választott fajtához, annak igényeihez illeszkedő agrotechnikát kell alkalmazni. Sajnos, Magyarországon a termesztők jelentős része nem ilyen tudatosan dönt, ennek eredménye, hogy sokan veszteségesen termelnek. Az is igaz, hogy a mai rendkívül gazdag fajtaválasztékban a termesztőnek nem könnyű a szándékainak és lehetőségeinek legjobban megfelelő fajtákat kiválasztania.

A Gabonakutató Kht. ezen úgy próbál segíteni, hogy fajtaikat cso-

portosították a fő termesztési célok szerint. Azok, akik úgy mond 'csak búzát akarnak termesztetni', tehát különösebb cél megjelölése nélkül, a legkisebb kockázattal, átlagos technológiával és mérsékelt termésátlagokkal, olyan megbízható, stabil fajták közül választhatnak, mint a GK Csillag, GK Berény, GK Bagó, GK Körös és GK Pilis. A minőségi búzát termelők részére a javító minőségű GK Békés, a GK Ígéret és a GK Futár jelenthet biztos megoldást. A mennyiségi igények kielégítésére a rendkívül bőtermő GK Szilárd és

az újonnan bevezetett nagy termőképességű GK Arató alkalmas, amelyek megfelelő agrotechnika mellett kiugró termésekre képesek.

A már jól ismert és bevált GK Csillag és a GK Körös mellett újdonságként mutatta be a GK Bakonyt, amely nagy termése és kiváló minőségi paraméterei (nyersfehérje- és nedves siker tartalma) révén a korábbi GK Békés helyére léphet, javító búzaként. Nevéhez híven nagy reményekre jogosít a GK Ígéret, amely elsősorban reológiai tulajdonságai (alveográfus és extenzográfus értékei) által emelkedik ki a szortimentből, emellett csak kis termésingadozásokkal reagál az eltérő évjáratokra.

Az egyéb őszi kalászosok sorában a durumbúza (GK Bétadur és GK Julidur), a tritikálé (GK Szemes, GK Maros, GK Rege), az őszi árpa (GK Judy) és az őszi zab (GK Impala) fajtákra hívta fel a jelenlévők figyelmét.

Összegzésképpen elmondta, hogy a Gabonakutató legújabb innovációinak tekinthető a nagy termőképességű szálkás búzák (GK Arató, GK Bagó, GK Bakony) megjelenése a kínálatban, s hogy minden érecsportban tudnak új fajtaikat kínálni.

Az előadásokat szántóföldi bemutató követte, amelyen a kukorica, cirok, szója és napraforgó kísérletbe állított fajtaikat az intézet munkatársai mutatták be.

(A szegedi szójafajtákról és a szója termesztéséről elhangzottakat – egy üzemi kísérlet eredményeivel együtt – e lapszámban külön cikkben ismertetjük.)



A gyengébb területeken is vethető, másodvetésre is alkalmas korai érésű GK Emese szemescirok

# Gabonagyomirtás a változó világ tükrében

SZERZŐ: JÁMBOR ZOLTÁN • SZAKÉRTŐI KLUB VEZETŐ, NÖVÉNYVÉDELMI SZAKTANÁCSADÓ

**Melegszik a légkör, alkalmazkodik a környezet, rohamos a biológiai innováció, a technológia igyekszik lekövetni az ökológiai, valamint az ökonómiai kihívásokat. A hagyományos növényvédelmi technológiák átgondolásra szorulnak. Mai divatos kifejezéssel élve, paradigmaváltásra van szükség.**

**A**z egy laikus külső szemlélő számára is világos, hogy a növénytermesztés keretein belül két lobbierdek mentén zajlik a harc a piaci pozíciókért. A harcban, jelenleg, a növény-nemesítés áll nyerésre a növényvédelemmel szemben. Míg a nemesítőházak műhelyeiből évente több, új genetikai potenciával bíró fajtajelölt kerül ki, addig a növényvédelem egy-egy hatékony molekulát sokszor több év kísérletei után tud piacra hozni. Marad a meglévő hatóanyagok kombinálása, a formulációk fejlesztése és a technológiák alkalmazási lehetőségeinek kutatása. Ennek egyik eklatáns példája az őszi gabonák gyomirtási idejének újragondolása, amely az eddig leírtakkal mindenben összefügg.



Jámber Zoltán

ellen is kielégítő védelmet adjon? Mikor legyen a kijuttatás ideje? Preemergensen? Korai posztemergens formában? Ezeknek a kérdéseknek az eldöntése a helyi szakmai intelligencia privilégiuma. Egyben úgy érzem, hogy ezen a ponton kereszteljük az integrált növényvédelem fogalmkörét is. Ugyanis, ha megfelelő preventívóval kiküszöböljük a kezdeti víz- és tápanyag-konkurencia tényezőit, megfelelő teret nyitunk a növény természetes gyomelnyomó képessége kialakulásának.

## Nos, nézzünk körül a piacon!

Az, hogy ennek a koncepciónak van létjogosultsága, mi sem bizonyítja jobban, minthogy számos gyártó cég piacra hozta a saját készítményét.

Néhányat a teljesség igénye nélkül: Bayer – Expert Met, Dow Agrosiences – Bizon, ADAMA – Legato Trio...

Volt szerencsém valamennyit saját szakirányított területemen kipróbálni, és itt jön az írás elején citált ökonómiai elemzés.

## Ár-érték arány

Saját megállapításom – természetesen nem leszólva a többi készítmény használhatóságát –, hogy 200 ha őszi búza, valamint 200 ha őszi árpa (erősen kötött, szikbe hajló) területen a Legato Trio adta a legjobb eredményt, korai posztemergens kijuttatás mellett, az előbb említett öszszehasonlítás alapján.

Fontos megemlítenem még egy tényezőt, amely akár általános megállapítás is lehet.

A gyomirtással egy menetben **magas foszfor- és cinktartalmú növénystimulátort** juttatunk ki. Szándékosan nem írtam levéltrágyát. 40 éves pályafutásom alatt eleget hallgattam ezt a szakmai butaságot. Trágyát, legyen az szerves vagy mű, a talajba, esetleg a talajra szoktunk szórni. A levélen keresztül legfeljebb stresszoldó, mikroelempótló, növekedést stimuláló anyagokat lehet kijuttatni, de semmiképpen nem trágyát. Miért foszfor és cink? Mert a cink segíti a foszfor felvételét, a foszfor erősíti a növény talajon keresztüli foszforfelvételét, ami által nő a gyökértömeg, következőképpen nő a gabona bokrosodó képessége és télállósága. A tapasztalatom összegzése nem más, minthogy az **őszi gyomirtásnak** több szempontból is van **jelentősége:**

- biztonságosan kijuttatható;
- kiiktatja a legfontosabb víz- és tápanyag-konkurenciát;
- csökkenti a tavaszi munkacsúcsot;
- lehetőséget nyújt gazdaságos őszi rovar- és gombabetegségek elleni védelemre;
- biztonságot nyújt az utóbbi időben egyre nagyobb jelentőséggel bíró egyszikű gyomok elleni védekezésre.

Ugyanakkor ezt a technológiát is csak a megfelelő körültekintéssel és területismerettel lehet eredményesen alkalmazni. Ne használjuk vadzabos, élő kényszerűekkel fertőzött területen, vagy legalábbis ezeken a területeken számítsunk tavaszi kiegészítő kezelésre. A fenti gondolatmenetre az utóbbi évek rapszodikus őszi időjárása, a korai tavaszi gyomosodás és tavasszal alkalmazható gyomirtó szerek okozta problémák (ezek sok esetben nem hatékonyak) megoldása vezetett.



# ODISYS

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



LÁTOGASSA MEG  
WEBSHOPUNKAT:  
[www.odisyshop.hu](http://www.odisyshop.hu)

## John Deere

ÚJ, ÚJSZERŰ ÉS HASZNÁLT GÉPEK  
KÉSZLETRŐL VAGY AKÁR RENDELÉSRE IS

### ÍZELÍTŐ ÁRAINKBÓL:

JOHN DEERE 6090RC, TLS  
52 000,-€

JOHN DEERE 6155M, TLS, MCS  
82 500,-€

JOHN DEERE 6175M, TLS, MCS  
90 000,-€

JOHN DEERE 6195R, TLS, HCS  
118 000,-€



Területi  
képviselők:

H-6000 Kecskemét, Könyves Kálmán krt. 109. • Telefon: **Hernek Zoltán** +36 30 9839 448

**Alkatrész:** +36 30 4160 911, +36 70 2052 250, +36 76 507 817, +36 76 507 818

**Értékesítés:** +36 76 507 814 • **Fax:** +36 76 482 099 • **Szerviz:** +36 30 2291 354

E-mail:

[info@odisys.hu](mailto:info@odisys.hu)  
[www.odisys.hu](http://www.odisys.hu)

- 1 Friedrich Jenő: +36 30 773 6701 2 Gombos Zoltán: +36 30 731 7508  
3 Hernek Zoltán +36 30 9839 448 4 Pálffy Endre: +36 30 227 1406  
5 Hernek Gábor: +36 70 58 79 117



## Quivogne-újdonság

Az OMÉK-on bemutatkozott az Opall-Agri legújabb fejlesztése is, a PEGAS II rövidtárcsa.

Az idei évtől elérhető rövidtárcsán az 520 mm-es átmérőjű tárcsalapok párban vannak szerelve, így a megnövelt átömlési keresztmetszet még jobb munkát garantál erősen szármadarványos talajokon is. A felszín lezárására több fajta henger áll az érdeklődők rendelkezésére, amelyek közül a Flex- vagy az ékgyűrűs henger ajánlott a hazai körülményekre. A jelenleg 3 és 4 méteres függesztett változat jövőre bővül az összecsukható és féligfüggesztett kivitelekkel.



### MEZŐGAZDASÁGI ÜZEMEK, FARMERGAZDASÁGOK FIGYELMÉBE!

Az alábbi saját gyártmányú mezőgazdasági gépeket ajánljuk az üzemeltetőknek!



- ☑ Sorközművelő kultivátorok és műtrágyaszóró adapterek
- ☑ Függesztett kombinátorok
- ☑ Vontott kombinátorok
- ☑ Kompaktorok
- ☑ Függesztett és vontott tárcsák és elmunkáló hengerek
- ☑ Középmélylazítók
- ☑ Gyűrűshengerek
- ☑ Rugós simítók

VÁRJUK MEGTISZTELŐ ÉRDEKLŐDÉSÜKET!

metal wolf

METALWOLF Kft.

Telephelyünk: 6334 GÉDERLAK, Tavasz u. 12.

Telefon: 78/517-070 | Fax: 78/517-071

Mobil: +36 20/9603-009

# Aprómag-termesztési tapasztalatok egy igen szélsőséges évjáratban

SZERZŐ: NAGY NIKOLETTA – DR. NAGY IDA • A LAJTAMAG CÉGCSOPORT MUNKATÁRSAI

**Az idei év sem könnyítette meg a gazdák helyzetét. A csapadék nélküli téli hónapok és a minimális tavaszi esőzés nem ígért semmi jót a tavaszi vetésű aprómagos gazdáknak.**

Győr-Moson-Sopron, Vas és Zala megyében mindig nagy volt az érdeklődés ezen alternatív növények iránt, és lassacskán elmondható, hogy vannak „törzsgazdálkodók”, akik minden évben vetésforgójuknak megfelelően aprómagot választanak, mert ezzel nincsenek kitéve a piaci viszontagságoknak, mint más ipari növénykultúrák esetében.

Ebben az évben a legkeresettebb növény a facélia volt. Ezt követte az olajretek és a mustár. A gazdák mellett nem felejtették el, hogy a három legkeresettebb növényfajon kívül van más alternatíva is, mint például a bíborhere, vöröshere, lucerna és más aprómagvak. A biztos termés érdekében azonban több tényezőre is oda kellett figyelni.

A vegetáció folyamán lehullott minimális csapadékmennyiség ebben a térségben sem segítette a gazdálkodókat. Kártevők ellen olajreteknel és mustárnál kicsit többször volt szükséges védekezni, de mindez nem ment a nyereségesség rovására. A facélia esetében idén még alkalmazható gyomirtó szerek és lombtrágyák biztosították a megszokott hozamot, de érdemes kiemelni, hogy aki jövőre

facéliát tervez főnövénynek, az 2017. december 3-ig kösse le, vagy vásárolja meg a szükséges Linuron mennyiséget, mert problémája lesz/lehet a gyomirtással.

Aki pohánkát vállalt ebben az évben, az úgy érezheti, hogy nehéz helyzetbe került. A kevés csapadék hatására az állományok júliusig alig voltak magasabbak 30 cm-nél. A szeptember derekán is virító állományok egyes képet mutatnak, mert van olyan térség, ahol júliusban és augusztusban megérkezett a várva várt csapadék, és az állomány termőre fordult. Ugyanakkor van olyan térség, ahol a minimális mennyiségű eső miatt augusztus végén még csak a fővirágzás volt megfigyelhető. A térségben gazdálkodók többségének ajánljuk a szeptember végi deszikkálást, de a két menetben való betakarítás is megfelelő eljárás lehet.

A vezető aprómag idén is a facélia volt. Úgy tűnik, hogy az itteni gazdák megkedvelték, majd megtanulták sikerrel termesztani a nem csak zöldtrágyakeveréknek alkalmas növényt. Igen kedvelt a méhészek körében, és további előnye, hogy nincs közös kórokozója és kártevője a keresztes-

virágú, illetve más növényekkel, valamint ciántartalmú vegyülete gyéríti a talajban található férgeket. Nem igényel külön technológiát, mert kiválóan termeszthető gabona sortávon (1. kép), és rendre vágva két menetben betakarítható (4. kép).

A gyomok ellen ugyan egyre nehezebb lesz védekezni, de a fent említett Linuron még kapható a piacon, azonban a későbbiek folyamán érdekesebb lesz az alacsonyabbra növő facéliafajtákat választani, és olyan sortávra vetni, hogy sorközművelhető legyen az állomány (2. kép).



2. kép. Facélia sorközművelése

A nem vetőmag céljából termesztett facélia jól kombinálható más növényekkel, így kiemelkedő minőségű méhlegelő alakítható ki, amely a zöldtrágya elírásoknak is megfelel. Tápanyagigénye minimális, kártevője és betegsége egyelőre nem ismert. Rossz minőségű talajokon is sikerrel termeszthető. Az idei átlag terméshozam 455 kg/ha volt. További előnye, hogy a talaj tápanyag- és vízgazdálkodását javítja, valamint kiválóan termeszthető utána bármilyen kultúra.

A gyomfésűvel való ápolást meghálálja (3. kép).

A betakarított olajretekéről és mustárról elmondható, hogy volt már jobb termésátlagunk is, de nem maradtak el sokkal a tavalyi átlagokhoz képest. Az olajreteknel megfigyelhető



1. kép. Facélia vetése (fotók: Kálovits Gábor – Lajtamag Kft.)





3. kép. Facélia gyomfésűvel való ápolása



4. kép. Facélia betakarítása

volt, hogy a gyenge és rossz csapadékeloszlású térségekben a becőkötés gyengébb volt, de átlagosan 850 kg/ha körül alakult az idei hozam. A jó tápanyag-gazdálkodású területeken még ennél is jobb termésátlagokat regisztráltak.

A fehérmustár-állományokban szintén szükséges volt a többszöri védekezés (5. kép), ami biztosította az átlagosan 675 kg/ha hozamot. A tavaszi fagyok sajnos nem kedveztek

a mustároknak sem, ezért sokszor tapasztalható volt, hogy a végek vagy a becők közepe üres maradt. A szem kitelítődésnek már jobb volt az időjárás, és a jól beállított kombájnok minimális veszteséggel takaríthatták be a termést.

A főnövényként termesztett olajretetek és mustár rendkívül jó hatással van a monokultúrák megtörésére; kárógyökerükkel lazítják a talaj szerkezetét, a művelt rétegben tartják a kö-

vetkező kultúra számára a felvehető tápanyagok nagy részét, és javítják a talaj vízgazdálkodását. A közös kártevők és kórokozók miatt figyelni kell, hogy a következő kultúra ne tartozzon a keresztesvirágúak családjába. Fonalféreg gyérítő hatása miatt igen kedvelt növényeknek számítanak.

Azok a gazdálkodók, akik zöldtrágyázásban is gondolkodnak, még könnyebb helyzetben vannak, ha

FOLYTATÁS A 44. OLDALON ►



## VECTOR

A sikeres mulcsvetési grubber

magas  
üzembiztonság

tökéletes  
visszatömörítés

optimális  
talajstruktúra

Az Ön Köckerling képviselője Magyarországon:

**Michels Jens**

Zrínyi tér 12 | 7900 Szigetvár | Hungary | mobil +36.30.298 02 74  
jens.michels@koeckerling.com | www.koeckerling.com

**KÖCKERLING**



▶ FOLYTATÁS A 43. OLDALRÓL

mustár vagy olajretek termesztésébe vágta. Amennyiben rosszul kel egy állomány a csapadékhiány, vagy hirtelen lehűlés miatt, az még mindig kombinálható más alternatív növényekkel, mint például pohánka, facélia, bíborhere, stb., amivel biztosítható akár egy jó méhlegelő és talajborítottság. A bedolgozása is igen költség-hatékony, mert nem igényel mély beforgatást. Sokkal hatékonyabb, ha tárcsával aprítják fel, majd szárbontó baktériummal segítik a tarlómaradványok bomlását. Az így előállított szerves anyag a folyamatos bomlás eredményeként felszaporítja a talajban azokat a hasznos szervezeteket, amelyek a következő kultúrának még jobb tápanyagellátást biztosíthatnak, növelve ezzel is a nagyobb hozam lehetőségét.

Amennyiben hajlandóak a gazdálkodók befektetni, úgy a termelés is sikeresebb lehet, mert egy igen változékony időszakot élünk át, ahol megfigyelhető a csapadék koncentráltabbban való megjelenése, majd a nagy szárazság, a kitartó hőmérsékletingadozással, valamint a szeles napok számának növekedése, amely egyáltalán nem kedvez a mezőgazdaságnak. Elgondolkodtató az is, hogy azok a gazdák, akik aprómagot termesztenek, milyen szélsőségeknek vannak kitéve. Egy erősebb tavaszi szél elhordhatja a vetőmagot, ha túl sekélyre vetik, míg a mélyen vetett aprómag a csapadék hiányában lassan kel. Amennyiben nem figyelik folyamatosan a területet, mustár és olajretek esetében is előfordulhat, hogy



6. kép. Mustár vetése

az állományban igen nagy kár keletkezik a megjelenő kártevők miatt. Ezért igen fontos, hogy folyamatosan tartsuk szemmel a területet, mert ezek a problémák a korai időszakokban kezelhetők, az állományokban tett kár még mérsékelhető.

A több éves kultúrák telepítése, mint a lucerna és a vöröshere, igen nagy odafigyelést igényel. Egy aszályosabb időszakban lassabb a növekedési erélyük, majd ez egy kisebb csapadékmennyiség hatására igen gyorsan megugrik, és június közepén már aktuálissá válik az első kaszálás. A „kaszalékot” vetőmagtermesztés esetében sem szabad a területen hagyni, mert nem lesz egyenletes a növekedés. Előfordulhat sülevényes foltok kialakulása az állományban, amelyek a talaj rossz vízgazdálkodása és a minimális csapadék miatt keletkeznek. Ezek ellen sok mindent

nem lehet tenni. Nem segít a felületetés és az állomány újratelepítése sem. Sajnos ezek a részek kiesnek az előállításból.

A megmaradt növényállományt azonban érdemes folyamatosan figyelni. Augusztus végétől szeptember közepéig folyamatosan érik az állomány, ezért ahol nincs állattenyésztés, ott érdemes deszikkálni, és egy menetben betakarítani. Amennyiben cél a vetőmagcélú magfogás és a szármagok takarmányként való hasznosítása, úgy a két menetes betakarítást tudjuk ajánlani, amikor a növényállomány 80%-a bebarant. Rendre vágásnál az utóérés teljesen normális folyamat. Ilyenkor a félig barna csigák és bugák 2-3 nap alatt beérnek, és kombájnnal gond nélkül betakaríthatók. A nagyon gyomos területeken természetesen vöröshere és lucerna vetőmagja azonban minimális mennyiségű, ezek hozamát tisztító kaszálással lehet növelni. A tisztító kaszálásnál azonban oda kell figyelni, hogy időben történjen, mert különben elveszti jelentőségét.

A külföldi piac egyre jobban keresi a minőségi vetőmagokat és az olyan területeket, ahol nagy szakértelemmel minőségi előállítás végezhető. Ilyen előállító Magyarország is. A minőségi aprómagokat nem csak előállítani, de tárolni is tudják hazánkban, így nagyobb készletek esetén is nagy biztonsággal kivárható az újabb kereslet megjelenése a piacon. Ennek a piaci szegmensnek mindig volt és lesz is jelentősége, ezért is mottónk a „Minden, ami vetőmag”.



5. kép. Mustárállomány növényvédelme



# Tudásközpontot adtak át Tiszavasváriban

SZERZŐ: HI

A Timac AGRO az egyik leginnovatívabb cég lévén jelentős erőforrást fordít fejlesztésre. Franciaországban a közelmúltban került átadásra legújabb kutatóközpontjuk, ahol a tápanyag-utánpótlás területén speciális alapanyagok és védett hatóanyagok fejlesztése folyik.

**M**indezeknek a hazai piacokon történő megismeretési igénye hívta életre a Tudásközpont programot.

– Ennek segítségével szeretnénk ezeket az innovatív anyagokat, szereket, hatóanyagokat magyarországi területekre adaptálva ajánlani partnereink számára – tudhattuk meg **Raj Pétertől**, a Timac AGRO Hungária Kft. marketingvezetőjétől.

Több ilyen tudásközpontot hoztak létre az országban, ahol különböző adottságú területekre kerülnek a kísérletek. Minderre azért van szükség, hogy valós, kipróbált eredmények alapján tudjanak ajánlani partnereiknek megoldásokat, amik az adott viszonylatban már bizonyítottak, ezért több talajtípusra, számos adottság mellett kínálnak optimális hatóanyag- és szer-megoldást.

A Timac AGRO küldetése nem csupán műtrágya értékesítése; sokkal inkább egy komplex technológiát szeretnének átadni a gazdálkodóknak.

A tiszavasvári rendezvényen a terület tulajdonosa, **Bodacski Zsolt** köszöntötte a vendégeket.

A családi vállalkozás 470 ha földterületen gazdálkodik, s mint a házigazda említette, a természet által biztosított adottságok ellenére is nagyon kiélezett a termelők helyzete, egyre inkább a hatékony termelés kerül előtérbe. Az általuk művelt területek és a termesztett növények köre jelentős tápanyag-utánpótlást igényel, s mert nyitottak az innovatív eljárásokra mind géptechnika, mind termesztéstechnológia terén, így kerültek kapcsolatba a Timac AGRO-val. Az elmúlt 5 év alatt eljutottak arra a szintre, hogy a teljes termesztéstechnológiai folyamatban a Timac AGRO termékeit használják: a mikroelem-kijuttatástól, a vetésen át, a fejtrágyázás és lombtrágyázásig a cégcsoport által kínált technológiai elemeket és gazdálkodási tervet követve.



Raj Péter gratulál a szerencsés nyertesnek

– Szabadalmaztatott termékek nem tartoznak a legolcsóbbak közé – említi a házigazda, viszont a precíziós gazdálkodásnak köszönhetően a hatóanyagot olyan mennyiségben és célzottan juttatják ki a megfelelő helyre, amit a növény, az adott kultúra kíván. A legtöbb esetben a szerek hasznosulása jóval eredményesebb, s a végső elszámolás során természetesen kiderül, hogy a ráfordítás sem bizonyult magasabbnak más termékekhez képest. Fő filozófiájuk szerint csak annyit és oda kell kijuttatni, ahová szükséges, így tudják megvalósítani a leghatékonyabb termelést. Fontosnak tartja, hogy együtt gondolkodjanak a Timac AGRO-val.

A rendezvényen több állomás várta a vendégeket, amely helyeken többek között bepillantást nyerhettek a precíziós gazdálkodásba, a biostimulátorok világába. Megismerhették a YIELD SERVICE szolgáltatást, az alapműtrágyázás és starter műtrágyázás fontosságával kapcsolatos eredményeket pedig parcellakísérle-

tek szemléltették. A rendezvény silókukorica betakarítási teszttel zárult, amelynek során a kontroll területen 47,98 tonnát realizáltak.

Ahol optimalizálták a hatóanyagokat, költségeket, technológiát a YIELD SERVICE szolgáltatás keretében, illetve a termékeket is úgy választották ki, hogy a tápanyag-gazdálkodási pontoknál az oda javasolt legjobb hatású termékeket alkalmazzák, ott 62,47 tonnás terméseredmény született. Ezt már nehéz felülmúlni, de a 3. kísérleti parcella a Maximum technológiával 66,47 tonnát hozott, ami így további +4 tonnával volt képes megtoldani a betakarítási eredményt.

Raj Péter végezetül elmondta, hogy a Timac AGRO abban segít, hogy a leghatékonyabb termelést tudják megtervezni, és a megvalósításban is partnerként tudják támogatni a termelőt. A program végezetül YIELD SERVICE szolgáltatási csomagok kisorsolásával zárult.





Szójatúrán a Művészetek völgyében,  
Taliándörögd határában

## A minőségi szójatermesztés érdekében

SZERZŐ: P.G.

Ismeretes, hogy az utóbbi években hazánkban ismét nagyobb figyelem fordul a szója iránt, vetésterülete megnőtt, s minden évben számos rendezvényt szerveznek e növény termesztéséről, feldolgozásáról és gazdaságossági kérdéseiről.

**A** Gabonakutató Nonprofit Kft. fajtái révén érdekelt a szójatermesztésben, ezért a szeptemberi országos kukoricatermesztési tanácskozáson és bemutatón évek óta a szója is napirenden szerepel, de emellett regionális rendezvényeket is tartanak fajtáik megismertetésére, az egyre bővülő és finomodó természettechnológiai ismeretek átadására.

Összeállításunkban a szeptember 5-i országos kukoricarendezvényen a szójáról elmondottakat, valamint az egy héttel később Taliándörögden tartott szójatanácskozáson és -bemutatón látottakat, hallottakat idézzük vissza.

Hogy mit tehet és tesz a Gabonakutató Kht. a címben megfogalmazott cél érdekében, arról **Garamszegi Tibor**, a GK Kft. Dunántúlon, Veszprém és Zala megyében tevékenykedő területi szaktanácsadója adott számot előadásában.

### A hazai szójahelyzetről

Mindenekelőtt a szójatermesztés hazai helyzetéről szólt: a 2017-ben el-

vetett 77 ezer hektárnyi szója mindössze 2%-ot tesz ki a hazai szántóföldi növénytermesztésben. A szántóföldi kultúrák 4,3 millió hektárnyi összterületének háromnegyedét a kukorica, búza, napraforgó, repce, őszi árpa foglalja el, míg a maradék 25% az egyéb szántóföldi és a szabadföldi zöldségnövények között oszlik meg. Mivel állattenyésztésünk hosszú idő

óta mélyrepülésben van, ezért az említett öt fő szántóföldi kultúra termesztésének jelentős részét külföldön kellene értékesíteni, amire a világpiac bonyolult működése alapján nincs befolyásunk, azaz a tényleges értékesítés lehetőségeit, körülményeit és árait nem mi határozzuk meg, ahogy az előadó fogalmazott, „csak kullongunk az események után”.



Garamszegi Tibor: legalább három szezon tapasztalata szükséges ahhoz, hogy érdemben dönteni lehessen a szója rendszeres termesztéséről





A szójatermesztés európai helyzetére térve elhangzott, hogy az EU szójaimportja megközelíti a 15 millió tonnát, ugyanakkor kb. 200 ezer tonnát exportál is. Ennek oka vélhetően a minőségi igényekben rejlik, s főként a GM-mentességben.

Hazánk is behozatalra kényszerül, évi 500-700 ezer tonna mennyiségben; a hazai termés 2016-ban 180 ezer tonna volt. A hazai agrártámogatási rendszer ösztönzi a szójatermesztést: 2016-ban szemes fehérje-takarmánynövénynek minősülve hektáronként 64700,- Ft támogatás járt érte, ami az elmúlt három évben a zöldítési programba is beszámított, 0,7-es szorzóval. Ez utóbbi azonban a jövőben változik: csak növényvédő szerek használata nélküli termesztésben érvényesíthető. Erre vélhetően kevesen fognak vállalkozni, hiszen már a vegyszeres gyomirtás nélkül is kérdéses a szója eredményes termesztése.

Hogyan viszonyulnak a hazai termelők a szójához, mennyire következetesek, ill. elkötelezettek a szója iránt? – kérdezte az előadó, s a válasz illusztrálására egy ábrát mutatott a vetésterület megyénkénti változásairól 2015 és 2016 között. Ebből az látható, hogy tartós termelői ragaszkodásról nem beszélhetünk, mivel 2015-ről 2016-ra egyedül Somogy megyében nőtt a vetésterület (5%-kal), a többi megyében csökkent, leginkább Tolna, Csongrád, Jász-Nagykun-Szolnok, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Borsod-Abaúj-Zemplén és Heves megyében. Ennek ellenére a megyei termésátlagokat Borsod-Abaúj-Zemplén vezeti (3,5 t/ha), ahol az előadó személyes tapasztalata szerint több üzemben is igen magas színvonalú termesztés folyik, de 3 ton-

na felett teljesített Baranya, Bács-Kiskun és Vas megye is. Ez türelmetlen termelői hozzáállást, a kitartás hiányát jelzi, ami helytelen, mivel legalább háromévi tapasztalat lenne szükséges ahhoz, hogy érdemben dönteni lehessen a növény rendszeres, folyamatos termesztéséről, ill. annak feladásáról.

A szakember bemutatta az intézet fajtáit. Az Aires korai érésű, féldeterminált növekedésű, kiváló a szárszilárdsága. Korai betakaríthatósága eredményeként jó előveteménye a kalászosoknak. A középérésű Bahia bőtermő, folyton növekvő fajta, intenzív körülmények közé való. Mindkét fajta szemtermése alacsony tripszin-inhibitor (TIU) tartalmú, tehát szarvasmarha takarmányozására közvetlenül is alkalmas. Az intézet vezető fajtája a középérésű Pannónia kincse, nagy termés potenciál és kiváló évjárat-stabilitás jellemzi, betegség-ellenállósága is jó.

### Minőség mindenekelőtt

A kiváló minőség egyik alapja, hogy a szója vetőmag-szaporítását és a feldolgozását zárt rendszerben végzik, tehát a szaporítás saját területeiken, vagy megbízható partnereknél történik, szakemberek felügyelete mellett. Ez azt jelenti, hogy nagyobb figyelmet fordítanak a vetőmag-előállító táblák növényvédelmi állapotára és a védekezésekre, így végtermékben kevesebb a vírus vagy egyéb kórokozó-fertőzés.

A vetőmagvakat korszerű rizóbium-oltással és gombaölő vetőmagcsávazással is kezelik, majd az ép, egészséges és jó csírázó-képességű vetőmagot kalibráltan, korszerű és egyszerű kiszerelésben hozzák

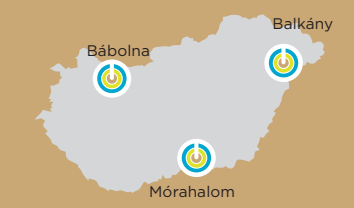
FOLYTATÁS A 48. OLDALON ►



Országos lefedettségű, szakképzett szervizhálózat



Az ország egyik legnagyobb Hardi alkatrész készlete



#### KERESKEDELEM:

Osgyan László  
+36 30 406 3347  
laszlo.osgyan@agroazis.hu

#### SZERVIZ:

Kovács László  
+36 30 399 2506  
laszlo.kovacs@agroazis.hu

#### ALKATRÉSZ:

Szekendi Péter  
+36 30 249 5894  
peter.szekendi@agroazis.hu

#### FORGALMAZOTT MÁRKÁK:



www.agroazis.hu

▶ FOLYTATÁS A 47. OLDALRÓL

forgalomba. A kalibrálásnál a betakarított magtételek ezermagtömegét (EMT) veszik figyelembe, s az alacsony EMT-értékűeket kizárják a feldolgozásból, ezzel is biztosítva a majdani homogén növényállományt. Az észszerűség pedig azt jelenti, hogy negyedhektáros papírzsákokban, vagy öt- és tízhektáros big bag zsákokban szerelik ki a vetőmagot. A vetőmag jó minőségére az is garancia, hogy a tételek kikészítés során legalább három alkalommal esnek át ellenőrző vizsgálatokon.

### Technológiai kísérletek

A Gabonakutató Kft. üzemi termesztéstechnológiai kísérleteket is folytat az ország különböző pontjain, hogy fajtáit minél alaposabban megismerje, és a termesztőket megfelelő tanáccsal láthassa el. Ilyen kísérletekre került sor az elmúlt két évben Taliándörögdön is, a Dörögdi Mező Kft.-ben, ahol Nitrogénművek (Genezis) műtrágyázási kísérletei mellett agrotechnikai kísérletekben vizsgálták a fajták viselkedését kukorica sortávolságra (kb. 155 ezer tő/ha) és hagyományosan dupla gabona sortávolságra (kb. 550 ezer tő/ha) vetett állományokban. Az előadásban e kísérlet tapasztalataiból is ismertettek néhányat.

2016-ban a szegedi fajták (Aires, Bahia, Pannónia kincse) állományhőmérséklete a kukorica sortávban 1,5-2,0 fokkal alacsonyabb volt, mint a dupla gabona sortávra vetettekben. A nyersfehérje-tartalom 8, 10 és 13%-



A Káli-medence nem kimondott szójatermő vidék, mégis sok érdeklődő jelent meg a Dörögdi Mező Kft.-ben a szójarendezvényen

kal volt több a gabona sortáv esetén az említett fajták sorrendjében. Ennek okát abban látják, hogy ezek a növények előbbre tartottak a fejlődésben. Érdekesen alakultak a termésátlagok: mindhárom fajtában érthetően a dupla gabona sortávban kaptak több termést, az előbbi fajtásorrendben 67, 43 és 32%-kal, tehát a különbség a fajták érési idejének hosszával csökkent. Ez azt mutatja, hogy a későbbi fajta, a Pannónia kincse a ritkább állományban nagyobb termés-kompenzációra képes, mint a korábbi érésűek.

2017-ben a Genezis tápanyag-ellátási technológiát és az üzemi technológiát hasonlították össze a három fajtában és a kétféle sortávolsággal vetve. Terméseredmények a bemutató idején még nem álltak rendelkezésre, csak az évközbeni levélanalízis vizsgálatok eredményei. Az üzemi kezelés adatait 100%-nak véve a gyártó

által javasolt kezelésekből a nitrogénből 16, a foszforból 11, a mangánból 21 és a kénből 15%-kal többet mértek a növényekben. A kétféle állomány-sűrűséget összehasonlítva az üzemi kezelésben a nitrogén, foszfor és kálium értékek a levélanalízis szerint minden esetben a kukorica sortávra vetett állományokban volt magasabb.

A vizsgálatokat tovább folytatják, de az eddigi eredmények alapján a korai érésű fajtákat nem javasolják széles sortávolságra vetni.

### A tápanyagellátásról

A szója tápanyag-ellátási kérdéseiről **Papp Endre**, a Nitrogénművek vezető szaktanácsadója mondott el néhány gondolatot.

Mondanivalóját egy nagyon gyakori kérdéssel vezette be: kell-e a szójának nitrogén, vagy nem? A válaszadók egy része nemmel felelt, mondván, hogy a szója 'ellátja magát' nitrogénmegkötő baktériumai révén. Mások – és az előadó is – úgy vélik, hogy miután a termesztett növényeink hozamát 30-40%-ban a tápanyag-ellátás határozza meg, és a tápelemek közül a növények N-reakciója a legerősebb, ez alól a szója sem lehet kivétel, így legalább a fejlődése kezdetén szüksége van a nitrogénre.

A szója termésátlagairól szólva elmondta, hogy a hazai termések az elmúlt három évben a francia, német és osztrák terméssel azonos szinten alakultak, tavaly 2,7 t/ha átlagot értünk el. A szójában kijuttatott hatóanyagok közül a nitrogén-felhasználásunk az említett országokéval azonos, a foszfor és kálium esetében pedig vál-



Papp Endre szerint fejlődése kezdetén a szójának is szüksége van a nitrogénre





A Pannónia kincse kukorica sortávú (balra); még leveles és gabona sortávú (jobbra), már teljesen leszáradt állománya szeptember 14-én

tozó. Ebben talán annak is része lehet, mondta, hogy a szóját természetesen gazdák a szokásosnál több figyelmet fordítanak e növényre.

Ismertette a szója tápanyagigényét 1 tonna termésre és a hozzá tartozó melléktermésre vonatkoztatva. Eszerint nitrogén: 62 kg, foszfor: 37 kg, kálium: 51 kg, kalcium: 42 kg és magnézium: 9 kg mennyiségben szükséges.

Hangsúlyozta a talajvizsgálatok elvégzésének fontosságát a szakszerű tápanyag-utánpótlás megtervezéséhez és végrehajtásához. Az ország 500 szántóföldi tábláján folytatott Genezis műtrágyázási technológiájuk (kontrollként az adott üzem technológiájával) minden esetben a talajvizsgálati eredményeken alapul. Ugyanez megtörtént a Dörögdi Mező Kft.

szóban forgó szója technológiai kísérlete esetében is. A vizsgálati eredmények alapján az MTA Mezőgazdasági Kutatóközpont intézetei által kidolgozott ProPlanta-3 nevű programmal készítették el a végleges szaktanácsot, 3,0 tonnás termésszintre tervezve.

Ennek megfelelően készült a javaslatuk: tavaszi alaptrágyázásra 300 kg/ha Genezis NP 15:25 prémium alaptrágya; tavaszi fejtrágyázásra 100 kg/ha Genezis NS 25:20 kéntartalmú fejtrágya; tavaszi lombtrágyázásra 10 l Mikromix-A cinket is tartalmazó lombtrágya. A kén adagolása a szója olajnövény jellege miatt javasolt, míg a cink kijuttatását a talaj elégtelen cinkellátottsága indokolta.

Az üzemi kezelés 100 kg/ha 27%-os MAS műtrágya kijuttatásával történt.

Az előadások után a program az említett szántóföldi kísérletek megtekintésével folytatódott, ahol a három szegedi szójafajta, az Aires, a Bahia és a Pannónia kincse műtrágyázásra és az eltérő állománysűrűsége mutató reakcióit láthatták és vitatták meg a résztvevők.

**QUIVOGNE**  
· MAGYARORSZÁG ·

**OPALL-AGRI**

**OPALL-AGRI VÁLTVAFORGATÓ EKE**

- Opall-Agri ekék függesztett és félig függesztett kivitelben
- Robosztus kivitel, kitűnő aláforgatási képesség
- Gazdag felszereltség, verhetetlen ár-értékarány
- Opcióban szántáselmunkálóval is

GAZSI Zsolt: +36 30 558 4918 | zsolt.gazi@quivogne.at

www.quivogne.hu

Szilvatermesztési tanácskozást szervezett a NAIK Ceglédi Kutatóállomása

# A szezon idején a szilváról

SZERZŐ: PRINCZINGER G.

A szilva volt a fő témája annak a rendezvénynek, amelyet szeptember elején tartottak Cegléden, a Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ Gyümölcsstermesztési Kutató Intézete (NAIK GyKI) és több más közreműködő intézmény szervezésében. A fajtakérdés és a faiskolai szaporítóanyag-termesztés mellett a hűtőipar szempontjairól és a szilva táplálkozás-életteni aspektusairól is szó esett a hazai és külföldi szakemberek által tartott előadásokban, amelyeket közel kétszáz főnyi résztvevő érdeklődése kísért végig.

**H**azánkban a szilva az alma és a meggy mögött a harmadik legfontosabb gyümölcsfaj; éves termése 45 és 70 ezer tonna között ingadozik, ami azonban jelentősen elmarad a kilencvenes évek hozamaitól. Üzemi termesztésével 6 600 hektáron foglalkoznak, de jelentős a házi-kerti termesztése is.

A hazai szilvatermesztés – egész gyümölcsstermesztésünkhöz hasonlóan – nem mentes a gondoktól: szűk a fajtaválaszték, egysíkú az alanyhasználat, kevés a termesztéstechnikai fejlesztés, a termesztők szakmai ismeretei hiányosak, és akkor még nem említettük a betakarítási és értékesítési gondokat. Fontos kérdés a shar-ka vírus okozta károk mérséklése. Amint a NAIK GyKI Ceglédi Kutatóállomásának egy korábbi szakmai összeállításában olvasható, „mind a magyar tradíciók, mind a mostani fajtahasználat a hagyományos kék, domestica-jellegű szilvafajták dominanciáját jelzi, noha akadtak (ringlók és mirabellák) és akadnak (japán szilvák) ígéretesnek látszó próbálkozások. A «nagy áttörés» ez ideig nem történt meg.” Tennyvaló tehát lenne bőven, amihez gondolatokat ez a rendezvény is szolgáltatott.

## A ceglédi kutatásokról

### A szilvafajták ökológiai értékelése

A szilvafajtáknak a fajtaválasztásban figyelembe veendő ökológiai értékeléséről **Dr. Surányi Dezső**, a ceglédi kutatóállomás tudományos tanácsadója szólt előadásában.

Mint mondta, nem elég a fajták pomológiai értékelése, alkalmasságának vizsgálata, arról is meg kell győződni, hogy az adott hely ökológiai feltételei közé alkalmasak-e. Ennek szellemében előbb külföldi, majd hazai kutató-



Hogy mit várunk az új fajtáktól, azt Surányi Dezső foglalta össze

tók is ún. relatív ökológiai és biológiai értékszámokat állapítottak meg az adott gyümölcsfaj környezeti és biotikus tényezőkkel (hőmérséklet, víz, talajtulajdonságok, termékenyülés, betegség-ellenállóság, stb.) szembeni viselkedésének, reakciójának értékelésére. A cél az, hogy e meghatározó szempontok szerint hasonlítsák össze és értékeljék a fajtákat.

Jelenleg is több külföldi eredetű fajta áll vizsgálat alatt, pl. a Hanka, Zlatka, Hanita, Toptaste, Haroma, Jofela, Tophit, Topper, Presenta. A különböző genetikai forrású és honosultságú szilvafajták például a mi körülményeink között már nem az eredeti leírásuk szerinti időpontban érnek vagy egyéb tulajdonságaikban is eltéréseket mutathatnak, hangsúlyozta az előadó. Ebből eredően fontos szerepe lehet egy régi, ma már elfeledett termelői módszer feltámasztásának, az egyedszelekciónak! Mert, amint találóan mondta: „a fajták jönnek, mennek, de a családok itt maradnak...”

Hogy mit várunk az új fajtáktól? – az előadó válasza összetett volt. Mindenekelőtt a termesztés moderni-

zálódását, elsősorban az alanykérdés és a fitotechnika tekintetében. Ezen túlmenően nagyobb termésátlagokat, minőségi és piacos gyümölcsökkel. További elvárás, hogy segítsék elő a tradicionális szilvatermesztő körzetek megújulását, sőt a szilva társadalmi és piaci presztízsének növelését is. De a legfőbb elvárás, hogy teremtsék meg a valóban gazdaságos szilvatermesztést.

### Egyedülálló érték a fajtagyűjtemény

Még a szakmai berkekben sem kelőn ismert hatalmas értékről, a 220 fajtaból álló ceglédi szilva fajtagyűjteményről számolt be röviden **Dr. Nádósy Ferenc**, a kutatóállomás vezetője *Demku Tamással* közösen készített előadásukban.



Nádósy Ferenc: a ceglédi fajtagyűjtemény nagy érték a nemesítés számára

Megtudtuk, hogy a gyűjtemény létesítését a hazai szilvakutatások korábbi kiemelkedő alakja, *Tóth Elek* kezdeményezte és indította még az ötvenes években, Érden, Elviramajorban. Később 'felsőbb döntés nyomán' áttelepítették Ceglédre, ahol az eltelt



évtizedek alatt az intézet kutatói tovább gazdagították a szilvatermesztésben meghatározó európai országokból származó fajtákkal. Jóllehet, a fajták némelyike gazdaságilag már kevésbé értékes, de mint a nemesítési munka lehetséges genetikai forrásai mindenképpen nagy értéket képviselnek. Értékeik miatt kiemelten mutatta be az Albatros, Pacific, Vengerka Kait, Victoria, Valor és a Tuleu Dulce fajtákat; ez utóbbi pl. a NÉB-IH-ben tartott aszalt szilva bírálaton a legjobb minősítést kapta.

A gyűjtemény fontos részét képezik az előző előadásban is említett német fajták, amelyeket alanykísérletekbe is bevontak, hogy minél több információt adhassanak róluk a termeszőknek.

Ezenkívül is módszeres alanykísérleteket folytatnak 11 alanyfajtaival, amelyeken három nemes fajtát próbálnak ki.

### Németországi tapasztalatok

A rendezvény programjában ezt követően két német vendég előadása szerepelt; az elhangzottakat *Báderné Barakonyi Enikő* tolmácsolta magas szakmai színvonalon.

#### Technológiai kutatások

**Peter Hilsendegen** igazgató (*Gyümölcsstermesztési Kutató- és Szaktanácsadó Központ, Oppenheim, Németország*) a szilvatermesztési technológiai kutatások gyakorlati eredményeiről számolt be, előadásában fajtákról, alanyokról, művelési rendszerekről és a betakarításról szólt. A kutatóintézet a Franciaországgal határos Rajna-Pfalz tartományban található; az évi átlaghőmérséklet 10,2°C, 537 mm csapadékkal, és a napsütéses órák száma 1556.

Németország éves szilvatermése sokéves átlagban 40 ezer tonna körül alakul, ennek csak 10%-a a friss fogyasztás, 60%-a a háztartásokban közvetlenül kerül felhasználásra pl. süteményekhez, és kb. 30%-ot tesz ki az ipar által feldolgozott, tartósított (lekvár, dzsem, befőtt, alkoholos italok) áru. Az import szilva Romániából, Lengyelországból és Magyarországról érkezik, a legtöbb általában tőlünk. Ha a hazai termés és az import mennyisége eléri vagy meg is haladja a 60 ezer tonnát, az árak jelentősen esnek a piacon. Ez 2003-ig



**Peter Hilsendegen: a művelési módot és a koronaformát a termőhelynek, a fajtának, a termesztési célnak megfelelően kell megválasztani**

nem, azóta azonban több alkalommal is előfordult.

A német piacon mind a nagykereskedelem, mind a friss fogyasztás tekintetében megkülönböztetnek ún. főfajtákat (vezérfajtákat) és másodlagos vagy mellékfajtákat. Ez utóbbiak rendszerint valamilyen speciális fogyasztói igényt elégítenek ki, annak ellenére, hogy bizonyos egyéb tulajdonságaikban elmaradnak a kiválalmaktól.

Bemutatta és röviden jellemezte is a frissfogyasztásra szánt fajtákat. Főfajtaként a Juna, Katinka, Hanka, Toptaste, Čačanska rodna, Haroma és Presenta fajtát nevezte meg, míg másodlagos vagy mellékfajta besorolást nyert a Ruth Gertstetter, a Vanette, Topfive, Bluefrost (Azura), Mirabelle, Jofela, Jojo, Tophit Plus, Hauszwetsche és a Tepend Plus.

Németországban évente 40-50 szilvafajtát tesztelnek a különböző intézetekben, a fajtajelöltek közül is bemutatott néhányat, s mint mondta, az

értékelés egyik legfőbb szempontja a gyümölcs íze.

Néhány évvel ezelőtt az alanykutatásban is bevezették a sharkavírus rezisztenciára irányuló vizsgálatokat. Újdonságként mutatta be az ún. hiperszenzitív alanyokat, amelyek a szilvának (*Prunus domestica*) a kökénnyel (*Pr. spinosa*) vagy a cseresznyeszilvával (mirobalánnal) (*Pr. cerasifera*) alkotott keresztezései (pl. a Dospina 235 és a Docera 6 nevű alanyok). Elképzeléseik szerint a rezisztens nemesfajtákkal létrehozott kombinációktól várnak javulást az ültetvények vírusfertőzöttségi helyzetében. Annak ellenére, hogy eddig még kevés megbízható gyakorlati tapasztalatot szereztek a sharkarezisztens alanyokkal, meggyőződésük, hogy ezek a kísérletek új perspektívát nyitnak a vírus elleni védelemben és a vírusmentesítésben.

Rátérve a művelési rendszerekre előbb bemutatta a szilvatermesztés termelési költségeinek és munkaerő-ráfordításának tételes megoszlását. A költségek több mint 50%-át teszi ki a betakarítás, szedés, de jelentős a metszésre (15%) és a növényvédelemre (12%) eső ráfordítás is. A munkaerőigény oroszlánrészét (78%-át) a szedés köti le, és 12%-át a metszés. A biológiai és agrotechnikai lehetőségeken túl a termesztőnek ezek ismeretében kell a művelési módról dönteni. Az előadó szerint a művelési módok és koronaformák között egyik sem jobb, mint a másik, mert az adott körülményeknek (termőhely, talaj, stb.), fajtának, termesztési célnak megfelelően kell választani, a gazdaságosságot szem előtt tartva (1. táblázat). A korábban tisztán szakmai döntést az is



**Az idén nagyon sokan tettek eleget a ceglédi kutatók meghívásának**

befolyásolja, hogy a Németországban bevezetett garantált munkabérek miatt a termelők abban érdekeltek, hogy csökkentsék a munkaerő-felhasználást, ahol lehet, gépesítsenek.

A sharkavírus (plum pox vírus) elleni védelem érdekében a telepítést követő első öt évben rendszeresen ellenőrizni kell az állományt, és a beteg fákat meg kell semmisíteni. Emellett elengedhetetlen a vírusvektor levéltetvek elleni következetes védekezés is.

A továbbiakban ismertette a terméskritikás különféle módjait és a fontosabb fajták betakarításkor megkövetelt fizikai paramétereit és beltartalmi értékeit. Kitért a gyümölcszedés körülményeire, a szedési teljesítményt befolyásoló tényezőkre (pl. fajta, berakódottság, a gyümölcs mérete, a fák mérete, stb.). Végül – némi humorral fűszerezve – összefoglalta a termelők álmát, azaz milyen optimális körülményeket képzelnek el maguknak. A kívánságlista elég hosszú volt: 10-12 hétig tartó piaci jelenlét adó fajtásort, lehetőleg magas árral, 30 t/ha termésátlagokkal; kellően zamatos, sokáig pulton tartható, kemény húsú, nagyméretű gyümölcsökkel, mindezt vírusmentes és kevés növényvédelmet igénylő ültetvényből. És végül sok fiatal vásárlót, akik a folyamatos fogyasztói igény és a piac letéteményesei!

### Fókuszban az alanyok

A gyümölcsültetvények létesítését megelőző és megalapozó fázisba, a faiskolák világába kalauzolta a hallgatókat a másik vendég előadó,

**Erhard Lodder**, a Lodder Baumschule GmbH ügyvezetője, aki a faiskolai szaporításokról, elsősorban a szilva alanyokról tartott ismertetést. A cég egy harmadik generációs családi vállalkozás, amelyben kezdetektől fogva meghatározó alapelvek a kifogástalan minőségű áru előállítására.

Előljáróban megjegyezte, hogy az előző előadásban említett hiperszenzitív alanyokról nekik még nincs elégséges tapasztalatuk, mivel ezek ún. licencces fajták (tehát védeltséget élveznek), másrészt egyelőre a termelői érdeklődés is csekély irántuk, de a jövőben mindenképpen szándékoznak bevonni őket a szaporítási programjukba. Németországban je-



**Erhard Lodder: faiskolánk specializálódott a gyümölcsfajok alanyainak előállítására és szaporítására**

1. táblázat.

### Szilva művelési módok

koronaforma	sík korona	orsó	ferde sövény	intenzív
térállás	5-6×3-4 m	4-5×2-3 m	5×3 m	3-4×0,80 m
fák száma/ha	400-600	600-1 100	600	2 800-3 700
termőhelyigény	sok csapadék, jó talajok	száraz régiók, közepes-jó talajok	száraz régiók, könnyű homoktalajok	intenzív termesztési mód, öntözéssel

lenleg legkeresettebbek a Saint Julien A és a Wavit alanyok. A Wavit alanyt a Wangenheim magoncából szaporítják vegetatív úton (laboratóriumban, mikroszaporítás útján), s a termék, az alany a magonc jó tulajdonságait és a mikroszaporítás előnyeit egyesíti magában: azaz homogén növényállományt eredményez!

Arra is rámutatott, hogy a nálunk általánosan használt mirobáln alanyt Németországban a gyengébb termőhelyekre szánt oltványok készítésére használják. S mivel az igény

egyre nő a magasabb értékű és minőségű áru iránt, a gyengébb területek – s így velük együtt a mirabolán alany is – kiszorulnak a termesztésből. A jobb területeken pedig egyre nagyobb mértékben használják a GiSelA nevű alanyfajtát. Hozzátette: az eltérő magyarországi éghajlati és talajkörülményeink, valamint a fogyasztói és piaci magatartás miatt hazánkban a mirobáln alany minden bizonnyal még jó ideig meghatározó lesz a szilvatermesztésben.

A nagy hozamú, bőtermő ültetvények létesítésének feltételei között említette a gyenge növekedésű alanyok használatát, a vírusmentes szaporítóanyagot, az ültetési anyag minden tekintetben kiváló minőségét és az egyöntetű, homogén növényállományt. Az intenzív gyümölcsösök gazdaságos művelése és fenntartása ma már megköveteli a korai termőrefordulást (2-3. évben), a korábbiaknál sűrűbb növényállományt, a jól szervezett, de egyszerű logisztikát és a szedés munkaerő-igényének a csökkentését. A gyenge növekedésű alanyokon álló, alacsonyabb méretű gyümölcsösben könnyebb a jégálló létesítése is, ami az egyre szélsőségesebbé váló időjárási körülmények között növeli a termesztés biztonságát.



**Ismert és kevésbé ismert fajták a bemutatón**





**Losó József: a szilva a hűtőiparban is igen sokoldalúan felhasználható nyersanyag**

Érdekességként hatott (de követendő lehetne) az a megjegyzése, hogy a minőség érdekében a faiskolai vetésforgót is szigorúan betartják: egyik legfontosabb elővetemény a büdöske (bársonyvirág, *Tagetes erecta*) az általánosan ismert egyházi dísnövény, amely természetes módon gátolja a talajok fonálféreg-fertőzöttségét, tehát segít a kedvező növény-egészségügyi állapot fenntartásában.

## A szilva az élelmiszeriparban és táplálkozás-élettanban

### Mit kíván a hűtőipar?

A hűtőiparnak a szilvafajtákkal szembeni elvárásairól **Dr. Losó József**, a MIRELITE MIRSA Zrt. vezérigazgatója foglalta össze a legfontosabbakat.

Bevezetesként dióhéjban ismertette az albertirsai központtal működő cég történetét. A jogelőd vállalatot 1981-ben alapították, amely a rendszerváltással egy időben részvénytársasággá alakult. A kezdetben külföldi tulajdonú társaság 2003-tól került száz százalékos magyar családi tulajdonba. A MIRELITE márkanév 2010-es megvásárlása után viseli a belföldön és külföldön is ismert jelenlegi nevét. Az albertirsai központ mellett Domszlón, Miskolcon és Cegléden vannak gyáregységeik.

A hazai gyümölcsstermesztésben jelentősége szerint harmadik helyen álló szilva a hűtőiparnak is fontos alapanyaga, mivel igen sokoldalúan felhasználható nyersanyag. A gyorsfagyasztott szilvát szőlőtermékként és vegyes gyümölcskeverékek alkotó elemeként, de konzervek, cukrász- és sütőipari termékek alkotójaként egya-

ránt hasznosítják. Lekvár, dzsem, ivólé, pulp és pálinka formájában való feldolgozása és hasznosítása pedig általános a magyar élelmiszer-iparban és a háztartásokban.

Az egyes iparágak számára előnyt jelenthet, hogy a szilva által lehetőség nyílik választékbővítésre, kapacitásnövelésre, a szezon széthúzására. A fagyasztás révén a félkész vagy előkészített termék feldolgozása később, holt szezonban is lehetséges.

S hogy milyen szilvákra tart igényt a hűtőipar? – erre nem egyszerű a válasz. Az nyilvánvaló, hogy a korábban vázolt széles felhasználási terület eltérő igényeire fajtát nemesíteni nem lehet, mondta a vezérigazgató. A választásnál figyelembe veendő szempontok között természetes elvárás a gyümölcs megfelelő íze, illata, zamata, a színanyagok megléte. Fontos továbbá a gyümölcs gépi feldolgozáshoz jól illeszkedő alakja, az állaga, hogy érett állapotban is feszes legyen a húsa, és kevés levet eresszen. További követelmény, hogy alaktartó, magvaváló és nehezen oxidálódó legyen, de a felezés vagy a kockázás miatt a jól darabolhatóság is kívánalom. Feltehető, hogy ezeket hallva a termesztő, kereskedő és feldolgozó együttműködése döntően a kölcsönös kompromisszumkészégen alapul...

Az előadó végül egy példával szemléltette a minőségi igények változását. Pár évtizede elfogadott volt, ha 1 kg meggyben 12 szem magot találtak; ma 10 kg-ban 1 db lehetséges; de az igazán igényesek 25 kg-ban engednek meg egyetlen szem meggy-magot.

### Tudományos szemmel a szilváról

A szilva táplálkozás-élettani hatásai engedtek bepillantást **Dr. Abrankó László**, a NAIK Élelmiszer-tudományi Kutatóintézet igazgatója.

A mintegy 87%-ban vízből álló szilvagyümölcs 100 grammja 192 kJ energiát képvisel, s többek között 11,4 g szénhidrátot, 0,7 g fehérjét és 1,4 g élelmi rostot tartalmaz. Ez az összetétel a szezonális, az érettségi fok és a fajta sajátosságai függvényében természetesen nagy változatosságot mutathat. Ezenkívül további fontos alkotói a szorbitol, a K-vitamin, a kálium és a klorogén-savak, amelyek a szilva táplálkozás-élettani hatásáért felelősek. Hashajtó (laxatív) hatása a



**Abrankó László: a szilva táplálkozás-élettani hatásai kedvezőek az ember egészségére**

rost- és a szorbitol-tartalomhoz köthető. A káliumnak és a K-vitaminnak együttesen az egészséges csontozat megőrzésében van szerepük, míg a klorogén-savaknak a szív- és érrendszeri betegségek kockázatának csökkentésében (az érfal funkciók javítása révén) lehet jelentőségük. A klorogén-savak a táplálkozás során bevitt polifenolok közül az egyik legnagyobb mennyiségben előforduló komponensek. Belőlük legtöbbit a kávéban mutattak ki, de almában, szilvában, kajsziban, meggyben és körtében is jelentős mennyiségben fordulnak elő. Számos jótékony biológiai hatást társítanak hozzájuk.

A NAIK két intézete, a Gyümölcs-termesztési Kutatóintézet és az Élelmiszer-tudományi Kutatóintézet közös kutatási programot dolgozott ki a hazai termesztésű szilvafajták klorogén-sav-tartalmának vizsgálatára, az érettségi állapotuk függvényében.

Ezzel kapcsolatban kitért arra is, hogy az EU szigorúan szabályozza az élelmiszerek egészségre gyakorolt kedvező tulajdonságainak reklámozását, a nem kellően bizonyított eredmények kiszűrése érdekében. A szilva esetében az alábbi közlés engedett: „az aszalt szilva hozzájárul a megfelelő bélműködéshez akkor, ha legalább 100 grammot elfogyasztunk belőle.” Az egyéb élettani hatások nem propagálhatók.

Az előadások után kérdések hangzottak el a külföldi és a hazai előadókhoz, majd **Müller Jenő** (Oleum 2000 Kft., Kecskemét) osztotta meg szilvatermesztési tapasztalatait a jelenlévőkkel.





## Mórahalmon tanácskoztak a fűszerpaprikáról

SZERZŐ: PRINCZINGER G.

Hatodik alkalommal rendezték meg ebben az évben a hazai kertészet egyik fontos szakmai programját, a Magyar Paprika Napját, ezúttal Mórahalmon. A szakmai nap a kiemelt témája a fűszerpaprika-termesztés és -feldolgozás volt.

A rendezvény szervezői a FruitVeB mellett a NAIK, az MTA Kertészeti Bizottság Zöldségtermesztési Albizottsága, a Zöldségtermesztési Kutatóintézet (ZKI) és Mórahalom Önkormányzata voltak. A rendezvényen, amelynek előadásaira és az azokat követő szabadföldi bemutatókra az idén közel kétszáz résztvevő volt kíváncsi, a paprikás szakmai társadalom minden rétege, a termesztők, szaktanácsadók, nemesítők, feldolgozók és forgalmazók képviseltették magukat.

**Dr. Somogyi Norbert**, a NAIK főigazgató-helyettese megnyitó beszédében utalt rá, hogy szakmai pályafutását maga is fűszerpaprikásként kezdte (és ma is annak tartja magát), majd köszöntőjében néhány megszívlelendő gondolatot mondott.

A magyar fűszerpaprika-termesztés az elmúlt 25 évben igen súlyos helyzetbe került, korábbi önmagának árnyéka lett. Termőterületének negyötödét elvesztette, s ma már talán a belső fogyasztási igények kielégítésére sem képes maradéktalanul,

miközben 20-25 évvel ezelőtt jelentős mennyiséget exportáltunk. Egyesek hajlamosak ezt hazánk EU-csatlakozásával, vagy a kedvezőtlen világpiaci helyzettel és hatásokkal magyarázni, de a probléma ennél sokkal összetettebb. Az, hogy a mai fiatal nemzedék étkezési szokásaiban már nem a 'gulyásleves és marhapörkölt' dominál, még nem elégséges indok a mára kialakult helyzetre.

Véleménye szerint a magyar fogyasztó nincs tisztában azzal, milyen is az igazán jó fűszerpaprika, mert



akkor vélhetően csak azt keresné az áruházakban vagy a piacon. Másrészt az elmúlt évtizedekben a magyar vásárlók nagyon árérzékenyek lettek, legtöbbször az olcsó árukat részesítik előnyben, s hiányzik belőlük az a mentalitás, az a tudat, hogy a hazai termék választásával a hazai termelőt és hazai gazdaságot támogatják.

Száz évvel ezelőtt a magyar fűszerpaprika olyan emblemikus termék volt, amit előszeretettel hamisítottak. Ma ettől nagyon messze vagyunk.

Elkötelezett, megszállott természetűk és kutatók ma is léteznek, akik fűszerpaprika-termesztésünk újbóli fellendítésén dolgoznak, de a fogyasztók közreműködése nélkül ez nem fog sikerülni. Mint mondta, a jó fűszerpaprika-őrlemény bizalmi termék, de korántsem megfizethetetlen, viszont a vásárlónak tudnia kell, mit is kell keresnie, ha ilyen terméket akar vásárolni. Egy olyan árunál, amiből az egy főre jutó évi fogyasztás csupán fél kiló, nem szabad, hogy problémát jelentsen az az egy-kétszáz forint, amivel az igazán jó őrlemény többre kerül. Viszont azon túl, hogy ezzel valóban jó termékhez jutunk, a közvetett haszon nagyságrendekkel nagyobb: ha mindenki így döntene a vásárláskor, családok százai jutnának biztos, méltó megélhetést nyújtó munkához és bevételi forráshoz.

## A fűszerpaprika-termesztés helyzetéről

A hazai fűszerpaprika-termesztés helyzetéről, problémáiról és azok megoldásának lehetőségeiről adott részletes áttekintést **Szokol Lajos**, a Fűszerpaprika termék-tanács elnöke. Előadásában emellett a világpiaci helyzetet is érintette.

### Vetésterület és termelési költségek

A vetésterület és a betakarított termés 1961 és 2015 közötti évenkénti alakulását bemutató ábra rendkívül beszédes volt. A vetésterület a nyolcvanas évek végéig országosan 12 és 20 ezer hektár között változott, a termés – bár évjáratonkénti ingadozásokkal – a hetvenes évek közepétől a nyolcvanas évek végéig 60 és 100 ezer tonna között alakult; csúcsát 124 ezer tonnával 1977-ben érte el. A rendszerváltás nem várt hatásai a kultúrában is hamar megmutatkoztak: a vetésterület ugyan még 1995-ig 14 és



**Szokol Lajos: a magyar fűszerpaprika egyik vitathatatlan előnye abban rejlik, hogy a termék élelmiszer-biztonsági kockázata igen kicsi**

17 ezer ha között változott, de a termésmennyiség már 1991-től drasztikusan visszaesett, majd azt követően mindkettő jelentősen és folyamatosan csökkent. A közelmúlt években kétezzer hektárt kissé meghaladó területen 20 ezer tonna termést takarítanak be.

Pedig a szaktudás és az elődeink által szerzett termesztési tapasztalat még megvan, s e tekintetben Magyarországot még most is elismerés övezi a világ nagy részén.

A termesztés legneuralgikusabb pontjának nevezte az előadó a termesztési költségeket. Kézimunka-igénye kb. 15-20-szorosa az olajnövények vagy a gabonafélék termesztésének, ami a mezőgazdaságra is jellemző csökkent munkaerő-kínálat miatt ma már alig vagy egyáltalán nem elégíthető ki. Ráadásul a több

százezer forintos művelési költségek ellenére az agrártámogatás mértéke nem sokban különbözik a többi szántóföldi kultúrákétól. Magyar kézi munkaerő már nem áll rendelkezésre (a fiatalok már nem hajlandók kétkézi mezőgazdasági munkát végezni), ráadásul ennek költsége a rárakódó közterhek miatt igen magas. Némi változást az hozhatna, ha a jelenleginél jobb jövedelmezőség mellett fiatal gazdák vállalkoznának e növény termesztésének megtanulására és a kultúra fenntartására, továbbvitelére.

A magas termelési költségek óhatatlanul visszatükröződnek az árakban is: 1 kg magyar fűszerpaprika szárítottanyag előállításához 900-1100 Ft-ba kerül, az import paprika-féltermék ára szállítási költséggel együtt 500-700 Ft. Amint az előadó fogalmazott, a tömegtermelés alacsonyabb minőségi szintjét képviselő termékeket a konkurencia (jelenleg elsősorban kínai termelők) sokkal olcsóbban képes előállítani. E számok és tények ismeretében érthető a hazai vetésterület drasztikus csökkenése.

A környezeti és éghajlati hatások szerepéről szólva elhangzott, hogy hazánk természeti adottságai jók a fűszerpaprika termesztéséhez, de az utóbbi években tapasztalt szélsőséges időjárási jelenségek kivédésére, ill. káros hatásai mérséklésére elsősorban az öntözésre kellene sokkal nagyobb figyelmet fordítani.

A világ fűszerpaprika-termelésében (szárított paprika+chili) 2014. évi adatok szerint vezető állam India, őt Kína, Thaiföld, Etiópia és Pakisztán



**Mórahalmi impozáns környezetben, az Aranyszöm Rendezvényházban tartották a VI. Magyar Paprika Napját**

követi. India vélhetőleg a chili miatt ugrik ki, a valós főszereplő Kína. (Az előadó hozzátette, az általa helyesnek vélt statisztika /FAOSTAT/ csak a chilit is tartalmazó adattal állt rendelkezésre.)

Hazánk részesedése a világ termeléséből korábban 2-3% volt, most 0,5% körül van. Dél-Amerika (Brazília, Chile, Peru) korábbi vezető helye a kínai termelés előretörésével az ezredforduló utáni években megszűnt. Az utóbbi években a vezető spanyol cégek mind Kínában, mind Dél-Amerikában növelik beruházásaikat, és a feldolgozást is ott fogják végezni; de félok, hogy az európai követelményektől eltérő élelmiszer-biztonsági színvonalon – tette hozzá az előadó.

### Feldolgozás, értékesítés, élelmiszer-biztonság

A fűszerpaprika feldolgozása hazánkban döntően két körben: a hagyományokkal és nagy szakértelemmel rendelkező családi vállalkozásokban (őstermelők), amelyek folyamatosan magas minőségű termékekkel tudnak megjelenni a pia-

Tehát, ha a vállalkozásaink termelni akarnak, alkalmazkodniuk kell a piac diktálta körülményekhez – mondta az előadó.

A belföldi fűszerpaprika piacon a multinacionális kereskedelmi hálózatok térnyerésével a minőség elsődlegessége háttérbe szorult. Jellemző, hogy az áruházláncok kereskedelmi tendereiben a beszállítók felé egyedüli lényeges meghatározó szempont az ár, minőségi kérdésekről érdemben nem esik szó.

Az EU fogyasztói piacon tisztán magyar paprika nem, vagy csak elemnyésző mértékben található.

A hazai feldolgozás költségeit az is növeli, hogy betakarítás és utóérlelés után mesterséges szárítás történik. Ezzel szemben a világ más részein természetes szárítást végeznek a táblán, ami ugyan nem jelent költséget, de sokkal nagyobb fertőzési és élelmiszer-biztonsági kockázatokkal jár együtt. A legmagasabb minőségű őrleményeket itthon ún. köves őrléssel állítják elő, az egyéb minőségű árut más eljárással (pl. ún. csapos malomokkal) készítik.

fűszerpaprika egyik vitathatatlan előnye éppen abban rejlik, hogy a termesztési és feldolgozási technológia előírásai (a hazai és uniós jogszabályi megfelelés), a nyomon követhetőség és folyamatos hatósági kontroll révén a termék élelmiszer-biztonsági kockázata igen kicsi.

Mivel az import beláthatóan nem fog csökkenni, azt kellene elérni, hogy minőségi problémákat külföldön is már helyben kezeljék és orvosolják. Ebben azonban egyelőre óriási szemléletbeli különbség van az európai és pl. a kínai termesztés között (pl. mikrobiológiai szennyeződés jelentőségének megítélése).

### A megújulás lehetősége

Előadásának zárásaként az ismert Swot-analízis szempontjai szerint áttekintette fűszerpaprika-termesztésünket jellemző erősségeket, gyengeségeket, lehetőségeket és a veszélyeket, és ezek alapján összefoglalta a legfontosabb célokat és teendőket.

A termesztésben:

- a jelenlegi vetésterület megtartása, de a termésmennyiség és a minőség növelése a fajtákban meglévő tartalékok révén, azaz jobb hatékonysággal;
- a fajtanemesítést és a fajtafenntartást szolgáló kutatómunka ösztönzése a korszerű fajták előállítására érdekében;
- az idénymunka közterheinek s ezáltal a termelés költségeinek csökkentése;
- a támogatási rendszer olyan módon történő átalakítása, hogy az a magasabb hozzáadott értéket képviselő növények termesztését ösztönözze;
- öntözés és gépesítés fejlesztése a szabadföldi termesztésben.

### Az értékesítésben:

- a magyar paprikaőrlemények kiemelkedő élelmiszer-biztonsági szintjének tudatosítása és jobb kommunikációja (piaci előny!);
- a bio fűszerpaprika termesztésének és forgalmazásának fokozása;
- az import alapanyaggal kiszolgált piacaink megtartása és növelése;
- a magyar fűszerpaprikaőrlemény-előállítás jövőjét az eredetvédtett „Szegedi Paprika” és „Kalocsa Paprika” értékesítésére kell alapozni, mert ezek a termékek képviselik a legmagasabb minőséget a világban.



Fűszerpaprika fajtakísérlet a mórhalmi önkormányzat kertészetében

con, valamint a kisebb és nagyobb feldolgozó üzemekben történik. Ez utóbbiak, az ipari vállalkozások azonban rákényszerülnek arra, hogy a hazai alapanyag mellett egyre több import paprika felhasználásával termeljenek, mivel a felvevők, a húspar és a fűszerkeverék-gyártók döntően az alacsony vagy közepes minőségű őrleményeket részesítik előnyben, elsősorban az alapanyag beszerzési költségeik csökkentése érdekében.

A minőségi és élelmiszer-biztonsági kérdésekről szólva elmondta, hogy az EU-n kívülről érkező tételek esetében a határértéket meghaladó toxinszennyeződések előfordulása vezető adat a riasztási statisztikában, de a gyakoribb egyéb okok között említette az idegen színezékanyagok előfordulását (hamisítások), a mikrobiológiai eredetű szennyeződések és az EU-ban tiltott növényvédőszer-maradványok jelenlétét is. A magyar



A fentiekben alapuló marketingstratégia megvalósításával a magyar fűszerpaprika ismét elfoglalhatja méltó helyét a világpiacon.

(Az érdeklődő olvasók az előadás anyagát a [www.rubinpaprika.hu](http://www.rubinpaprika.hu) oldalon érhetik el.)

## A Nemzeti Agrárgazdasági Kamara törekvései a kertészetben

Nemcsak a fűszerpaprikát, hanem a kertészeti ágazatot széles körben érintő kérdésekről, így az öntözésről és munkaerőhiányról szolt Gyórfy Baláznak, a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (NAK) elnökének előadása. A munkaerőhiány évközben is, de különösen a betakarítás idején a leg súlyosabb. Kialakulásában – többek között – a közmunkaprogram előre nem látott hatásai is szerepet játszottak. Látva a súlyos helyzetet, a NAK folyamatosan javaslatot tesz az illetékes szerveknek a jelenlegi szabályozás módosítására, hogy a közmunka mellett a versenyszféra munkaerőigényének kielégítésére is lehetőség legyen. Jelentős terhet jelent az agrártermelésben az idénymunka adminisztrációja is, aminek egyszerűsítésére szintén javaslatot tett a Kamara. Az általános munkaerőhiány mellett szolt a szakemberhiányról is; különösen kevesen és hiányos gyakorlati ismeretekkel kerülnek ki a közép- és szakiskolákból.

Az öntözés és vízgazdálkodás problémáira térve elmondta, hogy a fizetési kötelezettség uniós elvárás, a források lehívásának előfeltétele. Ismeretes, hogy a hazai vidékfejlesztési programban 50 milliárd forintot irányoztak elő az öntözés fejlesztésére. A vízkészletjárulék mértéke tekintetében a díjmentes kontingens az EU-n belül hazánkban a legmagasabb, de a NAK javasolja ezek megduplázását. A vízszolgáltatási díjról elhangzott, hogy 2017. január 1-től azt ismét az agrárgazdaságot terheli, de a NAK-nak sikerült elérnie, hogy az fokozatosan történjen, így 30%-át most is költségvetés fedezi.

## Termesztéstechnológiai kérdésekről

A szorosan vett termesztéstechnológiai kérdésekről több előadás is elhangzott. Így a *bio fűszerpaprika-ter-*

*mesztés tapasztalatairól Bráj Róbert (NAIK) számolt be. Emlékeztetett arra, hogy napjainkban a kertészeti termesztés több területén is előtérbe kerül az ökológiai szemlélet, a vegyszerek, így a növényvédő szerek mellőzésével, ill. csak az engedélyezett 'szelíd' termékek felhasználásával folytatott termesztés. Igaz, hogy a sikeres ökológiai termesztés több felkészültséget kíván a termesztőtől, és számos tekintetben nehezebb, mint a hagyományos termesztés, de a termékek magasabb áron értékesíthetők.*

Részletesen ismertette a paprika-termesztésben alkalmazható biológiai módszereket, a károsítók elleni védekezési lehetőségeket. Ezek között különösen jelentősek a természetes ellenségek (parazitoidok, fürkészek, stb.), a különféle bio preparátumok (pl. Bt-készítmények), a növénykonkondicionáló szerek és a kártevők rajzás-megfigyelésére szolgáló eszközök.

\*

*Fólia alatti termesztés – minőség és termésbiztonság fokozása a fűszerpaprika-termesztésben* című prezentációt, dr. Slezák Katalin, Kerek Máté és Ugróczy-Nagy Kitti (SZIE KTK, Zöldség és Gombatermesztési Tanszék) munkáját **Kerek Máté** mutatta be.

## Az intenzívebb technológiákban magasabb festék- és a cukortartalmat értek el, a szabadföldi variánsban az örlemények illata is gazdagabb

A fűszerpaprika-termesztés intenzitása növelésének egyik lehetséges módja a fólia alatti termesztés. Kétéves kísérletükben fűtetlen fóliás termesztésben vizsgálták a különféle termesztéstechnológiai elemek (pl. fajta, intenzitás foka, növényessűrűség, támrendszer, szedésidő), továbbá az utóérlelési idő hossza, a szárítási hőmérséklet és tárolási mód hatását a termés mennyiségére és minőségére. Az értékelés során számos beltartalmi mutatót vizsgáltak, és érzékszervi bírálatot is végeztek.

Következtetések összegzésében elhangzott, hogy az örlemény minősége szempontjából igen fontos tényező a fajta megválasztása; a hajtási hibridek a szabadföldön is jól teljesítettek. Az intenzívebb technológiákban magasabb festék- és a cukortartalmat értek el, de a szabadföld-

di variánsban az örlemények illata is gazdagabb volt. A legtöbb örleményt a háromszori szedés eredményezte, és 4-5 hetes utóérlelés bizonyult optimálisnak. A szárítási hőmérséklet 40°-on a legkedvezőbb, és javasolt a termék hűtőtárolása is. A legnagyobb örleményhozamot a fűtetlen fóliás-termesztésben érték el, m<sup>2</sup>-kénti 4,5 db tőszámsűrűség mellett.

\*

*Egy új talajgázosító szerrel szerzett hazai tapasztalatokról számolt be Dr. Tóth Bertalan (Ekoprevent Kft.).*

A szakember előjáróban arra emlékeztetett, hogy ugyanazon a területen éveken át folytatott intenzív termesztés következtében növekszik a talajok kórokozó fertőzöttsége, és csökken a termés. Egészséges talajban a benne élő hasznos mikro élőszervezetek korábban tartják a növényeket károsító parazitákat, kórokozókat, de ha ez az egyensúly felborul (pl. a monokultúra termesztés nyomán), a kórokozók túlsúlyba kerülnek, és a hasznos mikrobák védő hatása már nem érvényesül. Az ilyenkor szükséges talajfertőtlenítés korábbi eljárásai vagy túlságosan költségesek (pl. talajgőzölés), vagy a mi klímánk alatt kevésbé alkalmasak (pl. a napfény általi szola-

rizáció), vagy ma már nem engedélyezettek (pl. metil-bromidos kezelés). Ráadásul ezek az eljárások komplex hatásúak, vagyis nemcsak a parazitákat, hanem a hasznos élőlények populációját is jelentősen csökkenthetik, azaz erősen redukálhatják a talajéletet. Ezek helyett kínál védekezési lehetőséget a klórpikrines talajgázosítás.

A klórpikrin a hasznos élő szervezetek nagy részét megkíméli, de a parazitákat visszaszorítja. Ez a hatóanyag korábban a talajfertőtlenítésben is használatos (de mára betiltott) metil-bromid mellett jelzőgázként volt ismert, de önmagában kijuttatva hatékonysága a metil-izo-tiocianát (MIT) tartalmú szerekhez hasonlóan megközelíti a metil-bromid hatását, miközben azoktól eltérően sokkal kíméletesebb a talajban lévő hasznos élőszervezetekre.

Részletesen beszámolt a klórpikrinel külföldön végzett eredményes kísérletekről, valamint a hazai engedélyeztetési vizsgálatok kedvező eredményeiről. Hangsúlyozta, hogy a klórpikrin ugyan kevésbé drasztikus hatása a kártevő szervezetek ellen, de azzal, hogy megkíméli a hasznos élőlényeket, sőt elősegíti felszaporodásukat, a talaj termékenységének helyreállításával a termesztés számára hasznosabb és hatékony megoldást jelent. A klórpikrin hatóanyagú Tripicrin EC nevű készítmény hazánkban jelenleg eseti engedéllyel használható fel. Alkalmazása a paprika és fűszerpaprika fólia alatti termesztésében jelenthet segítséget a talajfertőzések leküzdésében.

\*

A fűszerpaprika mellett az étkezési paprikatermesztés hazai helyzetéről is szó esett: sok részletre kiterjedő előadásában **Tornyai Tibor** (Rijk Zwaan) tekintette át a termesztés megújításának lehetőségeit és tenni-valóit.

### Jó példával járnak elől

A hatodik alkalommal megrendezett Magyar Paprika Napja rendezvénynek idén Mórahalom városa adott otthont, az a város, amely negyedik éve gesztora annak a programnak, amely a térség fűszerpaprika-termesztésének felvirágoztatásán dolgozik. Mindezt **Csányi László** alpolgármestertől hallhatták a jelenlévők. Elszánt és megszállott, de mindenképpen kitartó emberekre van szükség az ilyen feladathoz, akik a fűszerpaprika-termesztés, -feldolgozás és -értékesítés fejlesztésének tenni-valóit felkarolják – mondta bevezetőjében az alpolgármester. Ahogy a szőlészek-borászok mondják a szőlőről, hogy az nemcsak egy növény, hanem egy 'kultúra' is, ugyanígy tekintik és ugyanilyenek érzik ők is a fűszerpaprikát. Azt a növényt, amely különösen itt, a Homokhátságon már száz évvel ezelőtt is sok száz családnak a megélhetés egyik forrását jelentette a szőlőművelés mellett. Később, a múlt század második felében, a nyolcvanas években a termesztési kedv megtört, s a fűszerpaprika csaknem el is tűnt a termesztési palettáról.

Öt évvel ezelőtt jutottak arra a gondolatra, hogy tenni kellene a fű-



A rendezvényen a nemesítő és háttérpári cégek is bemutatták kínálatukat

szerpaprika-termesztésért, nemcsak a zöldségtermesztés színesítése érdekében, hanem azzal a céllal is, hogy e növény révén a kisebb gazdaságoknak lehetőséget kínáljanak a jobb megélhetésre, a plusz jövedelemre. Mórahalom Önkormányzata és a Homokhátságért Egyesület közösen indította ezt a programot. Mindehhez nemcsak a vállalkozó kedvű termesztőkre volt szükség, hanem olyan partnerekre is, akik a kutatás-fejlesztés eredményeivel, ill. a feldolgozás és piacra jutás révén segítik a kezdeményezést.

Megkeresték a szakma elismert képviselőit, és tanácsaik alapján kezdtek a munkához, céljuk, hogy magas minőséget biztosító, a hagyományos közelítő minőségű nyersanyagot állítsanak elő, s az kerüljön feldolgozásra és értékesítésre. A hagyományokon alapulva, de az új fejlesztési eredményeket is alkalmazva képzelik el a fűszerpaprika-termesztés megújítását. Ennek szellemében készült el az a tradicionális utóérlelést biztosító szikkasztó is, ami az idei szezonban már működni fog.

Az önkormányzati kertészetben beállított fajtakísérletben a fóliával takart bakhátas művelésű, ikersorba ültetett, csepegtető öntözéssel ellátott szabadföldi parcellákon tizennégy fajta mutattak be, intenzív termesztési körülmények között. A fajtaikat a Zöldségtermesztési Kutatóintézet biztosította. Az évközi munkák végrehajtásában a közmunkások is részt vettek, példát adva az értékteremtő tevékenységre.

Mint az alpolgármester elmondta, arra kíváncsiak, milyen termesztési

módot ajánlhatnak leginkább az erre vállalkozó gazdáknak a mórahalmi adottságok közepette. További terveik között szerepel az öntözés fejlesztése és az öntözési lehetőség biztosítása, ami a Homokhátság száraz körülményei között a sikeres termesztéshez a jövőben elengedhetetlen lesz.

Napjainkban a Kotányi Hungária Kft. integrálásával 70 termelő közel 70 hektáron termeszt a szegedi tájkozatra jellemző hagyományos és újabb fajtaikat. A Homokhátságért Egyesület közvetít a partnerek (termesztők, feldolgozók és értékesítők) között, az önkormányzat pedig a vidékfejlesztési programokban rejlő pályázatokat tárja fel, amelyekkel sikerebben haladhatnak előre. Nemcsak a fűszerpaprikánál, hanem az egyéb zöldség növényeknél törekednek a feldolgozásra, a magasabb hozzáadott értékű termék előállítására.

Csányi László alpolgármester meggyőződése, hogy a fűszerpaprika termesztőinek nem a konkurenst, az ellenfelet kell látniuk egymásban, hanem össze kell fogniuk, együtt kell megvalósítani a technológiai fejlesztéseket mindannyiuk közös érdekében.

A szakmai program délután a gyakorlati bemutatókkal folytatódott. Előbb a mórahalmi önkormányzat kertészetében **Horváth Varga János**, a ZKI és **Bráj Róbert**, a NAIK munkatársa vezetésével hajtattott és intenzív szántóföldi fűszerpaprika termesztésben 14 fajta került bemutatásra. Ezután a termesztéstechnológia kérdéseit Röszkén, a Paprika Molnár Kft. területén vitatták meg a jelenlévők.



# ÉLEN a TECHNIKÁBAN

A **VALTRA** LEGÚJABB FEJLESZTÉSE

**VALTRA**

VALTRA TRAKTOROK A VALKON KFT. KÍNÁLATÁBAN

## Smart Touch

intelligens kartámasz vezérlés



- 9"-os érintőképernyő
- Könnyebb használni, mint egy okostelefont
- Egyszerű menürendszer
- Versu és Direct modelleknél elérhető
- All in: sebességváltó motor, automata kormányzás, hidraulika, táblavégi forduló automatika, ISOBUS, kamera



reddot award 2017  
honourable mention



További részletekért érdeklődjön!

**Jócsák Attila** kereskedelmi vezető • Tel.: +36 30/69-74-225  
Cím: H-6000 Kecskemét, Mindszenti krt. 55.  
E-mail: info@valkon.hu • www.valkon.hu





# Agritechnica 2017: Innovatív technológiák a mezőgazdaság jövőjéért

SZERZŐ: DR. REINHARD GRANDKE, A DLG (NÉMET MEZŐGAZDASÁGI TÁRSASÁG) VEZÉRIGAZGATÓJA, FRANKFURT AM MAIN

**A folyamatautomatizálás gyorsan halad előre / a 2017. évi Agritechnica kiállítás megoldásokat mutat be / a nemzetközi hangulatot a bizakodás jellemzi / mezőgazdasági gépek világkiállítása, több mint 2800 kiállítóval 53 országból / a teljes kiállítási területen minden hely elkelt / több mint 400 000 látogató várható**

**A** 2017. november 12-18. között (exkluzív szakmai napok: november 12. és 13.), a hannoveri vásárterületen megrendezésre kerülő Agritechnica kiállításra, a mezőgazdasági gépek világkiállítására a DLG (Német Mezőgazdasági Társaság), a rendezvény szervezője ismét kimagasló jelentkezési létszámot jegyez: 53 országból több mint 2800 kiállító fogja idén bemutatni újdonságait és aktuális fejlesztéseit a „Zöld jövő – Smart technológia” mottó jegyében.

A vásárváros mintegy 40 hektáros kiállítási területén minden hely elkelt. Az ágazat minden vezető vállalata teljes kínálatával képviselteti magát. Az Agritechnica ezzel továbbra is egyértelműen hangsúlyozza töretlenül nagy vonzerejét és elismertségét, mint a világ jelentősebb mezőgazda-

sági gépkiállítása. A DLG ebben az évben is több mint 400 000 látogatót vár, köztük 100 000 külföldi vendéget.

## Nemzetközibb, mint valaha

Az Agritechnica nemzetközibb, mint eddig bármikor. Közel 1700 (59%) kiállító érkezik külföldről. Ez új rekordot jelent. A legtöbb külföldi kiállító Olaszországból (370 vállalat), Kínából (110), Hollandiából (109), Törökországból (107), Franciaországból (102), Ausztriából (67), Lengyelországból (67), Nagy-Britanniából (57), Kanadából (56), Spanyolországból (55), Dániából (49), Finnországból (47) és az Egyesült Államokból (46) érkezik. Emellett 13 ország jelentett be közösségi részvételt, köztük első alkalommal Dánia és Írország.

## „Zöld jövő – Smart technológia”

A folyamatok automatizálása felelősen mutató, világszerte megfigyelhető trend – a gépek, a logisztika, a dokumentáció, a minőségbiztosítás és a visszakövethetőség szabályozásának és vezérlésének optimalizálására irányuló intelligens adatmenedzsment rendszerekkel összekapcsolva – egyre jobban előtérbe kerül a mezőgazdaságban.

Az ipar 4.0-hoz hasonlóan a mezőgazdaságban is egyre nagyobb szerepet játszik az értékteremtési lánc digitalizálása és hálózattá fejlesztése. A Cloud Computing (felhő alapú számítástechnika) és a Big Data általánosan használt fogalmakká váltak. A „Zöld jövő – Smart technológia” mottóval meghirdetett Agritechnica



kiállításon a gyártók sokféle megoldást mutatnak be, amelyek lehetővé teszik a gazdálkodóknak, hogy még hatékonyabban, az erőforrásokat kímélve termeljenek. Ez jól látható a 24 országból összesen 175 kiállító által a DLG-hez benyújtott több mint 320 újítás nevezéséből, amelyek közül a DLG semleges szakértői bizottsága két újítást díjazott innovációs aranyéremmel, és 29 újítás kapott innovációs ezüstéremet.

### Differenciált fejlődés globális üzemi méretek és tőkebefektetés mellett

Globálisan a mezőgazdasági üzemek területének csökkenése figyelhető meg. A gazdaságok 94%-a világszerte legfeljebb 5 hektár méretű. Ezek a gazdaságok a teljes mezőgazdasági területnek csak 9 százalékát jelentik ugyan, a legkevésbé fejlett országokban azonban az 5 hektáros méretig terjedő gazdaságok a mezőgazdaságilag hasznosított terület 75 százalékán gazdálkodnak.

A mezőgazdaságban világszinten tapasztalható szerkezetváltás különböző erősségű az egyes térségekben. A Szaharától délre fekvő afrikai országokban, a Közel-Keleten, Észak-Afrikában és Latin-Amerikában alig történik szerkezetváltás, a gazdasági szerkezet messzemenően állandó. Ugyanakkor az ipari országokban és Dél-Ázsiában is dübörög a szerkezetváltás. Ezzel együtt ebben a térségben tovább növekszik a gépésítés szintje. Különösen Dél-Ázsia dinamikus növekvő nemzetgazdasági szinten figyelhető meg a tőkebefektetés elsöprő növekedése.

A strukturális különbségek ellenére minden gazdaság részese a táplálék világszintű biztosításának. Szükségük van arra, hogy hozzáférhető legyen számukra az a technológia, ami lehetővé teszi a termelékenység tartós növelését. Azoknak az üzemi eszközöknek az elérhetősége is szükséges, amelyek az adott termőhelyhez igazodva növelik a termelékenységet, amivel az élelmiszerbiztonság szempontjából előrelépés érhető el. Végül is az innovációk az előfeltételei annak, hogy a gazdaságok képessé váljanak az élelmiszer-termelés fokozására, és ezzel egyidejűleg a természetes erőforrások kímélésére. A FAO statisztikái azt mutatják, hogy a



mezőgazdasági üzemek befektetése különösen a Szaharától délre fekvő afrikai országokban, a Közel-Keleten, Észak-Afrikában és Latin-Amerikában túl alacsonyak ahhoz, hogy a fenntartható termelékenységnövekedést tegyenek lehetővé.

### A piacok jelenlegi helyzete

A globális gabonatermés a Fekete-tenger térségében elért rekordtermésekkel lehetővé teszi a készletek kiegészését, és ezzel olyan környezetről gondoskodik, ahol nagyobb áremelkedések nem várhatók. Ugyanakkor reménykedni lehet abban, hogy a jobb, világszerte keresett minőség magasabb áron értékesíthető. Emellett a gabonaexportőröknél felhalmozódott készletek csökkenése is táplálja azt a reményt, hogy kedvezőbb lesz az árképzés. A Fekete-tenger térségében elért rekordtermés azonban erős konkurenciát jelent az Európai Unió országaiból származó gabonaexportnak. Ráadásul az erős euró is drágítja az EU gabonaexportját.

A tejtermeléssel foglalkozó gazdaságok stabil árakra számíthatnak, amelynek oka a csökkenő termelés az exportáló országokban, és a tartósan magas kereslet, különösen a vaj és sajt iránt.

A sertéságazatban a kínálat és kereslet kiegyensúlyozott viszonya okozza a jelenlegi stabil árakat. A sertésekkel foglalkozó gazdaságok emellett az alacsony takarmányárakból és a kedvező ár-költség viszonyokból is profitálhatnak. Fennáll azonban az értékesítés kockázata a Kínába irányuló export csökkenése és

általánosan a további kereslet bizonytalansága miatt.

### Az európai gazdák optimistán tekintenek a jövőbe

Az európai gazdálkodók bizakodóbban tekintenek a gazdasági környezetre. A 2016-ig uralkodó hangulati mélypontot legyőzték. Az aktuális gazdasági helyzet megítélése és a gazdaság alakulásával kapcsolatos várakozások egyaránt sokkal pozitívabbak, mint 2016 őszén. A befektetési hajlandóság újra növekszik. Ezt mutatják a DLG Trendmonitor Europe 2017 őszi, aktuális eredményei, amelyek Németországban, Franciaországban, Nagy-Britanniában, Lengyelországban és 2017 augusztusában első ízben Hollandiában és Oroszországban országonként 150 gazda megkérdezésével készültek.

### A gazdák lényegesen bizakodóbban tekintenek a gazdaság alakulására

A gabona-, tej- és sertés húspiacokon tapasztalható javuló helyzet az oka ennek a fellendülésnek. A jelenlegi gazdasági helyzetet minden országban, de különösen Németországban sokkal pozitívabbnak ítélik meg a megkérdezett gazdák, mint 2016 őszén. Jó helyzetben látják magukat az első alkalommal megkérdezett holland gazdálkodók is. A jelenlegi gazdasági helyzetet ők találják a legjobbnak.

A gazdaság következő 12 hónapban várható alakulását tekintve is bizakodóbbak lettek az európai gaz-

dák. Remény van arra, hogy a jobb minőségű gabona felárral értékesíthető. A nagy kereslet miatt pozitívak a kilátások a tejtermékek és a sertéshús piacán is. A tartósan alacsony kamatszint is hozzájárul az optimista hangulat kialakulásához. A gazdálkodók kedvező feltételek mellett tudják finanszírozni a befektetéseiket, és a szükséges, kapcsolódó finanszírozásokat sokkal kedvezőbben tudják kivitelezni.

### A kedvezőbb gazdasági környezet növekvő befektetési hajlandóságot eredményez

A gazdasági környezetben tapasztalható trendváltás növelte a gazdák befektetési kedvét. A *DLG-Trendmonitor* aktuális adatai szerint Lengyelországban és Oroszországban a legnagyobb a gazdálkodók befektetési hajlandósága. Különösen a külgazdaságban terveznek sok befektetést a következő 12 hónapra. A kérdőíves felmérés szerint legkisebb mértékben a francia gazdák terveznek befektetéseket.

### Hangsúlyozott elemek a befektetési célok körében

Nagy befektetési szükségletet látnak a gazdák a traktorok terén.

- Különösen az orosz gazdaságok vezetői, de a lengyel, német és brit gazdák is nagy szükségletet látnak ezen a téren.
- Kombájnok esetében az orosz és a lengyel gazdák körében tapasztalható a legmagasabb befektetési szándék.

■ Az önjáró szecsázógépek szintén megtalálhatók a befektetési tervek listáján Lengyelországban és Oroszországban, de Hollandiában is.

■ Az önjáró permetezőgépeket a legtöbben Németországban és Hollandiában sorolták fel.

■ Mulcs- és direktvetési technológiákba Lengyelországban és Németországban szeretnének a gazdák befektetni.

■ A zöldterületek és a takarmánytermesztés technológiái, valamint a trágyázási és növényvédelmi műszaki megoldások, de az automatikus kormányzási rendszerek iránt befektetési szempontból leginkább a holland gazdák érdeklődnek.

■ Talajművelési gépeket különösen a francia, német és orosz gazdák szeretnék venni.

### Németország: a digitalizálás még az elején tart

A *DLG-Trendmonitor* további adatai azt mutatják, hogy a digitalizálás a német mezőgazdaságban még gyerekcipőben jár. Az üzemvezetési szoftverek használatával kapcsolatos kérdések terén nagyon visszafogottak voltak a válaszok. A gazdálkodók jelenleg a tanácsadó helyek, valamint a hatóságok felé irányuló adatszolgáltatást használják rendszeresen, hogy ezen az úton pályázatokat, kérelmeket nyújtsanak be. Az alkalmazások használata széles körben elterjedt a gazdák körében. Az appok a napi üzemvezetési feladatok elvégzésében támogatják a termelőket, valamint gyorsan és egyszerűen installálhatók. Felhő alapú

szoftverek és a döntéstámogató rendszerek használatával kapcsolatban a gazdák eddig inkább visszafogottak. Ezek használatát gátolja a sok régióban tapasztalható, még mindig nem kielégítő adat-infrastruktúra, de az adatbiztonság szempontjából érezhető tartós bizonytalanság is.

Ugyanakkor a folyamatok további automatizálása felé mutató trend – a gépek, a logisztika, a dokumentáció, a minőségbiztosítás és a viselkedésváltoztatás szabályozásának és vezérlésének optimalizálására irányuló intelligens adatmenedzsment rendszerekkel összekapcsolva – egyre jobban előtérbe kerül a mezőgazdaságban, és új megoldásokat kínál a gazdálkodóknak.

### A modern mezőgazdaságnak konszenzusra van szüksége a társadalommal

Az új technikai megoldásokra szükség van, mert a világszerte mutatkozó kihívásokkal csak az innovatív mezőgazdaság tud megbirkózni, amely magában olvasztja a folyamatosan gyarapodó tudást és képességeket. Ennek egyik alapfeltétele a társadalommal kialakított, terhelhető és folyamatos közös álláspont a mezőgazdasági termelési folyamatokkal kapcsolatban. A mezőgazdasági termelésben és a termelési módszerekben tett előrelépéseknek, valamint azok társadalmi megítélésének alapjaiban egyezniük kell. Ez jelenleg nem minden területen adott. A gazdálkodókra vár tehát a nagy kihívás, hogy a modern mezőgazdaság csökkenő társadalmi elfogadottságát megvitassák, és elfogadott megoldásokat dolgozzanak ki.

A társadalmi párbeszédhez jó kiindulási alapot adnak a mezőgazdasági gépeket érintő innovációk, amelyek nagymértékben hozzájárulnak a környezetet és az erőforrásokat kímélő mezőgazdasági tevékenységhez. Erre kell a gazdáknak a társadalmi párbeszéd során a hangsúlyt fektetni. Az Agritechnica tulajdonképpen egy információs platform ehhez, az innovációk nagyszabású bemutatója, és a csúcskategória nemzetközi szakmai programja.

Részletes információk a 2017. évi Agritechnica kiállítással kapcsolatban: [www.agritechnica.com](http://www.agritechnica.com).







[www.horsch.com](http://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](http://www.horsch.com)

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

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



Importőr – Forgalmazó

# HORSCH

Mezőgazdaság szenvedéllyel





## A VÁLLALAT – ÉS AKIK SIKERESSÉ TETTÉK (VIII.)

A svéd Väderstad 20 évvel ezelőtt lépett a magyar piacra. Neve egyet jelent a költséghatékony, klímakár-csökkentő talajművelés és vetés technológiájának hazai meghonosítójával. A jubileum alkalmat ad arra, hogy számot adjunk elért eredményeinkről, és bemutassuk a magyar leányvállalatnál dolgozó kollégákat, akik megalapozták a svéd márka hazai hírnevét.



## Beszélgetés Szilágyi Csabával, a Väderstad Kft. szerviztechnikusával

SZERZŐ: DR. KALMÁRNÉ VÁRADY HENRIETTE

– Ön a vállalat egyik legtapasztaltabb szerviztechnikusa. Előfordulnak még olyan problémák, amelyek feladják a leckét?

– Hogyne! Hiába van tíz év tapasztalat a hátam mögött, mégis megesis, hogy olyan hibával szembesülök, amivel még korábban sohasem találkoztam. Főleg az újabb modelleknél. Az esetek 70%-ban a helyszínen orvosolni tudom a jelentkező hibát, a maradék 30%-ban viszont új alkatrészt kell rendelnünk, de igyekszünk ezeket is zökkenőmentesen megoldani.

Sokszor nagyobb kihívást jelent, hogy helyre kell állítani a „munkagép becsületét”. Az egyedi vagy elsőként előforduló meghibásodásról a gazda

sokszor nem akarja elhinni, hogy az tényleg csak nála fordult elő ezidáig.

– Miért tartják a magyar szervizcsapatot vállalati szinten is kiemelkedő tudásúnak?

– Bármilyen probléma adódik, mi sosem várunk arra, hogy a gyár „készzen tálalja” a megoldást. Egyrészt azért, mert mire megérkezne a válasz, az sok időt venne el a gazdától. És tisztában vagyunk azzal, hogy a mezőgazdaságban az idő drága kincs. Másrészt a lelkiismeretünk sem engedné, hogy úgy hagyjuk ott a gépet a termelőnél, hogy azt ne lehessen rendeltetésszerűen használni. Ha úgy érzem, hogy egyedül már kevés vagyok egy feladat megoldásához, beszélek a kollégáimmal, több szem

többet lát, törjük a fejünket, de addig nem megyek el, amíg nem orvosoltam a problémát. Én úgy gondolom, egy szerviztechnikusnak ez a feladata: segítsen, ha baj van, és mindezt a lehető leggyorsabban. Ami külön öröm számomra, hogy az anyavállalat is látja, hallja ötleteinket, megoldásainkat. Jólesik, mikor felhívnak, és megköszönik.

– Nagyon elégedettek a munkájával a gazdálkodók. Mit tesz ezért?

– Azt tapasztaltam, hogy ebben a szemfényvesztő világban, ahol az átverés, a becsapás mindennapos jelenség, a legkifizetődőbb mégis az, ha őszinték vagyunk. És emellett, ha az ember még hiteles is, akkor nyert ügye van. Próbálok én is ezt az utat járni.





Gyakran tartunk fiús napot Csabi fiammal

Ha nincs nagy gond, és a hibát maguk a gazdák is meg tudják oldani, mert pl. nincs szükség egyedi Väderstad alkatrésze, akkor elmondom, hogy nincs értelme azért fizetni, hogy mi javítsuk meg a gépet. De a fordítottja is igaz. Ha tudom, hogy nagyobb a baj, akkor szólok, hogy ne kísérletezzenek vacakokkal, és még véletlenül se építsék be azokat a Väderstad munkagépbe, csakis eredeti tartozékokat. Az évek bizonyították igazamat, látják, hogy nem akarok senkit sem becsapni, ezért bíznak bennem. Igaz, hogy mi kicsik vagyunk a nagyokhoz képest, mégis azt kell mondanom, hogy mi becsületesen játszunk.

**– Miért szeret a vállalatnál dolgozni?**

– Mert nyugodt, családias légkörben dolgozhatok nap mint nap. Persze vannak viharos, nehezebb időszakok is, de ilyenkor is összetartás van a csapaton belül. Addig sohasem állunk fel az asztaltól, míg nem születik döntés egy felmerült problémáról. Semmit nem söprünk a szőnyeg alá. És az sem utolsó szempont, hogy elismerik a munkámat, és mindig érzem a tiszteletet a kollégáim részéről.

**– Van esetleg kedvenc munkagépe?**

– Igen a Rapid, a termékcsalád minden modellje. Tartós, megbízható vetőgépek, nincs velük gond. Tökéletes választás minden gazdaságnak! És persze nem igen „tartogatnak” meglepetéseket a szervizesek számára sem.

**– Emlékszik a sikereire? Melyik volt esetleg a legjobb napja a vállalatnál?**

– Hál’ Istennek több napomról is lehet mondani, hogy jó, vagy legjobb

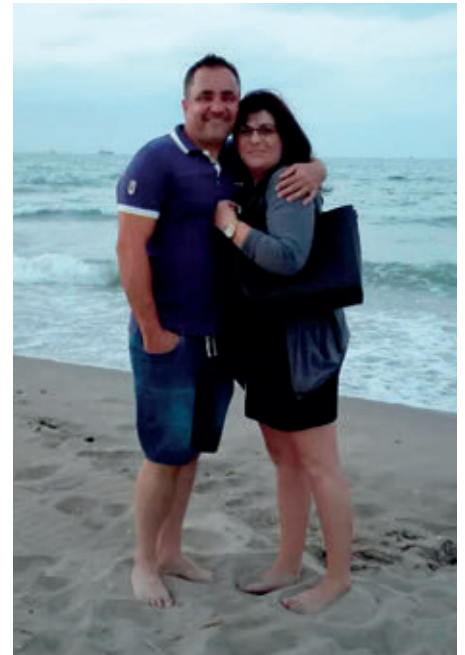
volt. Mindenképpen melengeti a lelkemet, ha sikerül egy-egy hibát kijavítanom. Látom, hogy ettől boldog gazda, és ez nekem is megnyugvást jelent.

Sikerekben soha nincs hiány. Emlékszem, hogy pár évvel ezelőtt a szemenkénti vetőgépeinken fordult elő egy tengelytöréses probléma, a gyári megoldási javaslat azonban nem igazán hozott eredményt. Láttam, hogy a gazdaság csak szenved a géppel. Akkor szóltam, hogy álljunk meg. Már oly’ mindegy, hogy mennyi időbe telik ennek a gépnek a „darabokra szedése”, majd újbóli összeszerelése, csak találjuk meg a problémát. Addig-addig törtem a fejemet, míg végül sikerült rájönnöm, mi okozta, hogy a munkagép nem tudott rendeltetésszerűen dolgozni. Ami külön öröm volt számomra, hogy a svéd kollégám ezt személyesen is megköszönték.

**– A siker testvére a kudarc. Érte munkája során csalódás?**

– A szervizesek a tűzvonalban dolgoznak, mert ha valamilyen probléma adódik a géppel, akkor elsőként mi érkezünk ki a gazdaságba. Így a gazdában az addigra felgyülemlett dühvel is mi szembesülünk elsőként. Széles ennek az érzelmi töltésnek a skálája; az egészen enyhe formától a nyomdafestéket nem tűrő változatig bármi fogadhat. Ezt nehéz néha feldolgozni, hisz nem én terveztem, gyártottam a gépet, mégis nekem kell meghallgatnom a problémát, mert én vagyok a Väderstad szerviztechnikusa, és tőlem várják a megoldást.

Általában az új modelleknél figyelhető meg több meghibásodás, hiszen kell a gyártási darabszám ahhoz, hogy egy munkaeszköz tökéletesé forrja ki magát. De ezeket a kudarcoakat már nem éljük meg csalódásként.



Feleségem, Ibolya anyakönyvvezetőként dolgozik

Helyén tudjuk kezelni a dolgokat, nem problémáknak tekintjük, hanem feladatoknak. Ha megoldottuk, kipipáljuk, ha nem, tovább dolgozunk rajta. Én egyébként amiatt is szerencsésnek mondhatom magam, mert Máté Csaba kollégám sokat besegít a gépek összeszerelésében és beüzemelésében. Nem is tudom, mi lenne velem nélküle.

**– Beszélne a családjáról?**

– 1995. december 23-án ismertem meg a feleségemet. Én akkor már dolgoztam, egy termelőszövetkezetben voltam gépkezelő, Ibolya még tanuló volt. Kereskedő a végzettsége, de sosem dolgozott a szakmájában. Anyakönyvvezetőként végzi a munkáját, amit nagyon szeret. Apró kellemtelenség ebben az, hogy ő sokszor szombaton is bent van, hisz esküvők jórészt hétvégén vannak. Mi azért feltaláljuk magunkat a fiammal, Csabival, ilyenkor fiús napot tartunk. Így bepótolom azt, ami hét közben kimaradt, mivel gyakran előfordul, hogy későn érek haza.

Sok közös szenvedélyünk van: horgászat, a mezőgazdaság, az autóversenyzés, a gépszerezés. Eddig úgy tűnik, mintha az apja nyomdokaiba lépne, de van egy másik terület is, ami nagyon érdekli, és ez nem más, mint a rendőrség és a katonaság. Mivel csak 11 éves, még bőven van ideje eldönteni, mit szeretne csinálni. Mi támogatni fogjuk az elképzeléseiben, a legfontosabb, hogy boldog ember legyen.

# Fendt: hevederes traktor és más újdonságok

SZERZŐ: H. I.

Az AGCO/Fendt 2017. szeptember 8-án tartotta nemzetközi sajtótájékoztatóját a marktoberdorfi Fendt Fórumban. A nagyszabású eseményen Peter-Josef Paffen, a Fendt EME márkaigazgatója és alelnöke, az AGCO/Fendt cégvezetés elöljárója mondott beszédet.

## Németországi traktorpiac

A Fendt hazája Németország. Az elmúlt három évben (2014-2016) a német traktorpiac jelentős mértékben, 20%-kal csökkent, és úgy tűnik a csökkenés elérte a mélypontot, mivel 2017. január és július között a forgalomba helyezett traktorok száma már 1,3%-os (csekély) növekedést mutat.

A Fendt számára az első hét hónap lényegesen jobb eredménnyel zárult. Januártól júliusig 3912 db Fendt traktort helyeztek forgalomba. Ez az értékesítési ranglistán márkák tekintetében az első helyet jelenti. A 200 LE-nél nagyobb teljesítménykategóriában a Fendt 1627 db forgalomba helyezésével 27,5%-os növekedést és 39,5%-os piaci részesedést ért el. 400 LE felett az új top modellel, a Fendt 1000 Vario szériával meghódították a piacot.

## A Fendt traktorok értékesítésének tendenciái

2016-ban az európai mezőgazdasági gépgyártásnak jelentős visszaesséssel kellett megküzdenie, különösen a nagy potenciállal rendelkező francia és német piacon. A Fendt ennek ellenére a gyártását 13667 db-bal – ami több az előzetesen tervezetthez képest – majdnem az előző évivel azonos szinten tudta tartani.

A gazdák jobb helyzete és hangulata ahhoz vezetett, hogy a mezőgazdasági gépek iránti kereslet a 2017. év során ismét emelkedett. Az idei év végéig 15001 db traktor gyártásával számolnak. Ez kb. 12%-os növekedésnek felel meg.

## Kutatás és fejlesztés

A marktoberdorfi kutatási és fejlesztési központban több mint 400 mérnök dolgozik a meglévő traktorok és silózók továbbfejlesztésén és az új termékeiken.

Egy többéves időszakot követően, amelynek során 60-62 millió eurót fordítottak fejlesztésre, a 2017-es évben ezt az összeget 65 millió euróra emelték.

## Stratégia 2020-ig

A Fendt cégvezetéssel és a Fendt vezetőivel közösen az elmúlt 18 hónapban kidolgozták a Fendt márka stratégiáját 2020-ig bezáróan.

A céljuk, hogy 2020-ig elérjék a 20000 db traktort és a Fendt Full-Line termékkínálatukban is hasonló mértékű sikereket érjenek el. Egy úgynevezett Fendt stratégiai csapat fogja a kitűzött úton tartani a munkatársakat.

A legfontosabb területek, a leginkább szem előtt tartott értékek: a sokat emlegetett Fendt-szellemiség, az elismert Fendt-minőség, a hatékony Fendt kereskedői hálózat, a komplett Fendt Full-Line termékportfólió és a megélt Fendt kultúra, amely csak az új utak és technológiák, ill. innovációk felfedezésének bátorságával valósulhat meg a jövőben is.

## A Fendt traktorkínálat áttekintése

A Fendt traktorkínálat kibővítésre kerül, ami egyrészt a kínált opciók sokaságát, másrészt a hevederes traktorokkal a kínált teljesítménytartományt is érinti.

## Fendt VarioPull

Grip (talajfogás) és talajkímélés, ezek a Fendt számára igen fontos tartalmi kérdések valamennyi gép fejlesztése során. Az új Fendt VarioPull rendszerrel egy automatikusan szabályozott munkaeszköz-felüggesztést fejlesztettek ki, amely a munkagép tömegét is felhasználja a jobb trakció eléréséhez. A VarioPull segítségével a traktor mellső és hát-

só tengelyére eső terhelés optimalizálásra kerül, és ezáltal a jármű tömege optimálisan terheli a talajt. A munkagép kapcsolódási pont, pl. a vonókarok végén a horgok, egy hidromechanikus reteszelő-munkahengeren keresztül a lehető legközelebbi pozícióba behúzásra kerülnek a hátsó traktortengelyhez. A fordulások alkalmával e pont ismét hátrátolásra kerül a hátsó tengelyhez képest. Egy integrált pozíció-mérőrendszer segítségével a felhasználó folyamatosan értesül a Fendt VarioPull pozíciójáról, és kényelmesen, a vezetőülésből vagy egy App segítségével korrigálhatja a beállítását.

## Az új Fendt 200 Vario

A legkisebb Fendt széria, a Fendt 200 Vario áttervezésre került. Az új széria a károsanyag-kibocsátást tekintve a 3b szintnek felel meg. Először hozzáférhető e traktorszéria automata kormányzás előkészítéssel, ahol a vevő két rendszer között tud választani: ultrahangos-sorvezérelt, vagy pozícióvezérelt nyomvonalvezetés között. Ezen túlmenően számos, a nagytraktoroknál ismert innováció került bevezetésre:

- pl. opcióként egy szívás-irányváltó ventilátor, a folyamatosan tiszta hűtők érdekében;
- a vezetőfülke padlójába integrált padlófűtés, kifejezetten a téli munkákhoz;
- üzemanyag-takarékos 540E mellső TLT;
- a 200-as szériába a VarioActive kormányzás, amely a kormányáttételt változtatja a kevesebb kormányfordulat érdekében.

## Fendt hevederes traktorok

A Fendt traktorok kínálatát kibővítik a 380-646 LE teljesítménytartományú hevederes traktorok bevezeté-





sével. Az Agritechnicát követően két szériát, azon belül több típust kínálnak. A Fendt 1100 MT hevederes traktor azonos felépítésű, mint az ismert nagy Challenger hevederes traktor.

Egy teljesen új fejlesztés a Fendt 900 Vario MT hevederes traktor. Ez a széria egy korábban ismeretlen vezetési minőséggel tűnik ki, az egyedülálló rugózási rendszerének köszönhetően, amely rendszer négy elemből áll:

- az átalakított futómű Constant-Grip rugózással – egy dupla ingás felfüggesztés,
- új elsődleges rugózás: SmartRide,
- kétpontos vezetőfülke-rugózás – jelenleg egyedülálló a hagyományos hevederes traktorok esetében
- és egy légrugós vezetőülés.

Az új hevederes traktor olyan elemekkel is rendelkezik, amelyek a Fendt 1000 Vario traktorban már kiválóan vizsgáztak. A Fendt 900 Vario MT:

- a hidraulikus-mechanikus teljesítményelágaztatáson alapuló Fendt VarioDive hajtásrendszerrel rendelkezik,
- a hűtésről Concentric Air System gondoskodik, amely opcionálisan változtatható szívásiránnyal is kérhető.
- opcionálisan lapon tömítő hidraulikacsatlakozókkal is kérhető (Flat Face Couplers),
- a hevederes traktor is alacsony fordulatszámra tervezett (Fendt iD). Ezzel a 9,8 literes Agco Power motornak a maximális nyomatéka már 1200 fordulat/perc mellett elérhető lesz.

A hevederes traktorok bevezetésével a Fendt a partnerei számára 70 Le-től 646 Le-ig terjedő teljesítményű, széles traktorkínálatot tud felkínálni.

### Fendt takarmánybetakarító technika: Alpin-Program

A Fendt szálastakarmány-betakarító gépkínálat kaszákból, rendszórókból és rendterítőkből áll, amelyet a jövőben kibővíti a Fendt az Alpok-régió számára. Valamennyi munkaeszköz tömegoptimalizáltságával tűnik ki, ami annyit jelent, hogy könnyebbek és kompaktabbak, mint a korábbi eszközök.

### Fendt takarmánybetakarító technika: új típusok

A kínált zöldsoros szériák két új típusal bővülnek. A Fendt Slicer TLX tárcsás kasza egy teljesen új fejlesztés. Először az Agritechnica 2017 kiállításon kerül a nagyközönség elé. Az új kaszaszerkezet új diagonális szállítási pozíciójával a szériának határozott kompaktságot kölcsönöz. Újszerű, lendületes formájával a kasza kihajtási tartománya +28°-tól -20°-ig terjed. Ez teszi lehetővé, hogy egyenetlen talajon is kiváló legyen a kasza talajkövetése.

### Új fejlesztés: Fendt Former 14055 PRO rendszóró

- 14 m munkaszélességgel, nagyüzemek és bérvállalkozók számára,
- komfortos szállítás, szétszerelés nélkül,
- Isobus-os kezelhetőség.

### Fendt rendfelszedő pótkocsi

A Lely-tárgyalások lezárultától függően az Agritechnicán a Fendt termékpalettáját kibővíti a Lely rendfelszedő pótkocsival.

Típusok nagyüzemek és bérvállalkozók számára: Fendt Tigo XR és Fendt Tigo PR:

- eltolható pótkocsi első fal – a térfogat növelhető a töltőegység feletti térfogat kihasználásával (+6 m<sup>3</sup>);
- Isobus-os kezelhetőség.

### Fendt bálázók: körbálázók

A Fendt a körbálázók és a szögletes nagybálázók esetében is bővíti a termékpalettáját.

A Lelyvel való tárgyalások lezárását követően a Fendt állandó és változó kamraméretű körbálázókat is fog kínálni. Mindkét gép Xtracut-aprítóval (13, 17, 25 késválaszték) felszerelt.

### Fendt bálázók: szögletes nagybálázó

Új szögletes nagybálázó: Fendt Squadra 1290 UD

- a piacon a legnagyobb kompresszió;
- 760 kN nyomóerő, 245 kg/m<sup>3</sup> nyomás szalmában;
- Ultra Density (UD) elv, a 6 db duplacsomós kötözőrendszer kifejlesztését igényelte;
- ISOBUS-vezérlés: Fendt Varioterminálon keresztül kezelhető.

### Az új Fendt permetezőtechnika

A permetezőtechnika terén a Fendt 2018-tól önjáró és vontatott permetezőket is felvesz a kínálatába, amelyek az AGCO hohemölseni gyárában készülnek.

Az önjáró Fendt Rogator 600 három típusból áll, amelyek 4000, 5000 és 6000 literes tartályokkal és 36 méteres kerettel rendelkeznek. A gép-

kezelő az ismert Fendt-logikával találkozik a gépek kezelése során. A Rogator 600 széria az ismer 10,4" terminállal szerelt.

A vontatott permetező, a Fendt Rogator 300 egy teljesen új fejlesztés. A sikeres önjáró permetezők alapján került négyféle tartálmérettel kifejlesztésre, ezek: 3300, 4400, 5500 és 6600 liter. 24-30 méter munkaszélességgel kerül forgalomba. Speciálisan a Fendt számára kifejlesztett átfolyásmérő szenzorral 5-430 l/min tartományban az elektronika még kis és gyorsan változó kijuttatási mennyiségek esetén is pontosan szabályoz.

Mindkét permetezőcsalád rendkívül könnyű szórókerettel és precíz keretvezérléssel rendelkezik.

## Az új Fendt IDEAL nagyteljesítményű kombájn

A Fendt számára újonnan kifejlesztett IDEAL kombájn a Fendt zászlóshajója a betakarítógépeknél.

### Néhány jellemző:

- 3 típus, AGCO Power ill. MAN motorral;
- Helix cséplő- és tisztítórendszer (DNS-lánchoz hasonló felépítés);
- a leghosszabb rotor a piacon (4,85 m), átmérő 600 mm;
- IDEAL 7: Helix cséplőrendszer+rotor;
- IDEAL 8 és 9: Dual HELIX cséplőrendszer+2 rotor;
- 2 maggyűjtő lemez;
- a kombájnok között a legnagyobb térfogatú magtartály: 17100 liter (+18% a konkurenciához képest);
- 210 liter/másodperc ürítési teljesítmény (legnagyobb a piacon);
- IDEALharvest™: valós időben érzékeli a cséplőszerkezet és a tisztító szerkezet leterheltségét (tömegszenzorok);
- szemminőséget ellenőrző kamera: pontos kép a szemvesztésről, tört szemek mennyiségéről és a tisztaságról – online követhető a folyamat;
- 3,3, ill. 3,5 m szélesség, széles kerekek, ill. hevederes járószerkezet esetén.

## Fendt szerviz valamennyi termék számára

Valamennyi gépük mellé a jövőben kiterjesztett biztonságot, ill. garanciát is kínálnak, pl. traktoroknál



8 év/8000 üzemóra gyári garancia megvásárlására van lehetőség.

## MARS

Két figyelemre méltó Fendt jármű az elektronizáltság világából:

Néhány évvel ezelőtt mutatták be egy sajtókonferencián a MARS (*Mobile Agricultural Robot Swarms*) projektet. Azóta több robot készült, és számtalan gyakorlati tesztet végeztek.

A kisméretű MARS robotok csoportokban, rajokban dolgoznak, felhő alapú megoldásokban. Feladatuk a kukoricavetés precíz megtervezése, felügyelete, ill. annak dokumentálása.

Egy MARS rendszer 6-12 egységből áll, és óránként 1 ha a területteljesítménye. Minden robot folyamatosan kommunikál a vezérlőintelligenciával. Egy egység kiesése esetén annak feladatát automatikusan a többi veszi át.

Akkumulátorról történő üzemeltetés esetén 400W elektromos meghajtás és mindössze 50 kg súly esetén az üzemeltetés, ill. a vetés a nap 24 óráján keresztül lehetséges megszakítás nélkül, még nehéz talajviszonyok esetén is. Ez mutatja a MARS rendszer használhatóságát.

## Fendt e100 Vario

A mezőgazdaság elektronizálása a Fendt által önként vállalt fejlesztési irányvonal.

S íme, az első akkumulátorról üzemelő Fendt traktor, amely átlagos felhasználási körülmények között egy teljes napot képes dolgozni anélkül,

hogy fel kellene tölteni az akkumulátorát.

Az áramforrás egy 650 V Lítium-Ion nagyteljesítményű akkumulátor, amelynek kapacitása 100 kWh. Az akkumulátor feltöltésére két mód van: vagy 400 V feszültséggel és 22 kW teljesítménnyel egy CEE szabványos telepített konnektorból, vagy gyorsítottól keresztül egyenárammal CCS Typ2 csatlakozón keresztül. Ez utóbbi esetben a lemerült akkumulátor 40 perc alatt 80%-os töltöttségi szintre tölthető. Az elektromotor a fékezési energiát természetesen szintén felhasználja az akkumulátor töltésére.

Az akkumulátor rövid ideig képes 150 kW boost-teljesítmény biztosítására a munkaeszköz meghajtás céljából. Az akkumulátorról üzemelő traktor hatékonysága egy teljesen új, energiahatékony termomenedzsment (hőmenedzsment) segítségével került növelésre. Egy szabályozott, elektromos hőszivattyú veszi át a vezetőfülke klimatizálását, csakúgy, mint az akkumulátorét és az elektronikáét. Okostelefonon követhető a traktor energiamenedzsmentje, ezen belül az akkumulátorinformációk.

Az E-traktort számos terület számára kiváló megoldás lehet. Mint telephelyi traktor, a telephelyen megtermelt energia felhasználásával (biogáz, napelem) a megtérülése is rendkívül gyors. Kommunális célra való felhasználásra pedig egyenesen kiváló, a csendes volta miatt, ill. azért is, mivel nem bocsát ki káros anyagot. Ezen tulajdonságai révén belvárosi, ill. lakóövezeti alkalmazása is kézenfekvő lehet.





# Amazone-fejlesztések

SZERZŐ: FODOR M.

Szeptember elején népes nemzetközi újságírócsapat ismerhette meg Németországban az Amazone legújabb termékeit, technológiáit. A közel 20 újdonságból a legfontosabbakat emeljük ki cikkünkben.

## Új generáció: ZG-TS 01 vontatott műtrágyaszóró ProfisPro mérlegtechnológiával

Az új ZG-TS modellek (7501 and 10001) a 7500 és 10000 literes tartályukkal új dimenzióba helyezik a vontatott műtrágyaszórót.

### Dinamikus külsejű tartály

Az új ZG-TS sorozatnál a műtrágyatartály tervezésekor sok szempontot vettek figyelembe. A tartály profilja hátrafele emelkedő, ami nem csupán izgalmas külsőt kölcsönöz, de elég helyet biztosít a futómű nagy kormányzószöge számára. Emellett a tartály geometriája, illetve a vonópont és a tengely kivitelezése is segít kiküszöbölni a negatív terhelést.

### Műtrágya-takarékos, nagy teljesítményű TS szóróegység

A ZG-TS 01 része az új AMAZONE TS szóróegység. A teljesen rozsdamentes acélból készült szerkezet tervezésénél alapvető cél volt a hosszú élettartam. A különféle röpitőszárnyak cseréje gyors és egyszerű. A repítőtárcsák hidraulikus meghajtása révén a tárcsa sebessége minden körülmény között állandó, ami fontos a precizitás szempontjából. A műtrágya típusától függően a munkaszélesség lehet akár 54 m, a norma pedig 10,8 kg/mp vagy 650 kg/perc. A maximális munkaszélesség, a maximális norma és az akár 30 km/órás haladási sebesség együttesen hatalmas területteljesítményt eredményez. Normális szórás (nagy munkaszélesség) és határszórás (egyik irányba szór kisebb munkaszélességgel) közötti váltáskor a szárnyakat az AutoTS rendszer kapcsolja át anélkül, hogy a gépkezelőnek ki kellene szállnia a traktorból, hogy átszerelje a tárcsákat. A TS szóróegység egyrészt állandó szórás képű nagy átfedéssel, másrészt határszórásnál a teljes műtrágyamennyiséget a határvonal közvetlen

közelében szórja ki. Kényelmes, műtrágya-takarékos és nagyon hatékony, kompromisszum nélkül.

A ZG-TS része a DynamicSpread szakaszvezérlő, amellyel az ék alakú táblákon akár 128 részegység segítségével végezhető nagyon precíz munka. Emellett a szóró felszerelhető ArgusTwin szórás képfigyelővel és WindControl szélfigyelővel is.

A ZG-TS része a DynamicSpread szakaszvezérlő, amellyel az ék alakú táblákon akár 128 részegység segítségével végezhető nagyon precíz munka. Emellett a szóró felszerelhető ArgusTwin szórás képfigyelővel és WindControl szélfigyelővel is.

### Tengelykormányzás

A kormányzott tengely maximális 28°-os forgócsapszöge olyan szám, amivel eddig csak permetezőgépeken talákoztunk. Most az AMAZONE ugyanezt a kormányzott tengelyt alkalmazza a műtrágyaszórón is. Mindez azt jelenti, hogy ha valaki ilyen kormányzott tengelyű, a növényállományt kímélő permetezővel dolgozik, akkor az új ZG-TS 01-gyel követheti ugyanazt a nyomvonalat. 1,8 méteres nyomtávval és 520 mm széles abronccsal valódi nyomkövetés lehetséges. A ZG-TS ISOBUS

softverébe betáplált automata kormányzási rendszerrel még a lejtőkön való ellenkormányzás is lehetséges. A repítőtárcsa leállítása és a 25 km/órás sebesség elérése után a kormányrendszer automatikusan kikapcsol, ez ugyanis nem lenne biztonságos az akár 60 km/órás végsebességnél az országúton.

### Hibrid hajtás

További újdonság a hibrid hajtás. Ahhoz, hogy a ZG-TS a lehető leg rugalmasabb legyen, a szóróegység, a kihordószalag és a kormányzás meghajtása és vezérlése hidraulikusan történik. Ahhoz, hogy kisebb traktorokhoz kapcsolva is működhessen, két opcionális hajtásrendszer is rendelkezésre áll: hagyományos, traktoralapú terhelésérzékelős (Load-Sensing) hidraulika, vagy az új hibridrendszer.

A hibridrendszer számára a traktor hidraulikaolaj-kapacitásának kétharmada áll rendelkezésre; a maradékot a műtrágyaszóró saját fedélzeti hidraulikus rendszere használja fel. Ehhez egy külön hidraulikaszivattyú van a munkagépen, amelyet a traktor TLT-je hajt meg. Ennek a hibridrendszernek két előnye van: kisebb teljesítményű traktorok is használhatják a műtrágyaszórót, illetve olcsóbb megoldás, mint a hagyományos fedélzeti hidraulikus rendszerek.

### Ki-becsavarodó tartályfedél

A függesztett műtrágyaszórókról ismerős tetőt a ZG-TS 01-en is megtaláljuk. Egy kettős működésű mechanizmussal a tető kényelmesen, gyorsan és biztonságosan nyitható-zárható a fülkéből. A vászonban levő laprugóknak köszönhetően lezárva tökéletesen szigeteli a tartály belsejét. Kinyitva a tető szorosan felcsavarodik. Így mód nyílik rá, hogy a tartály nyílása a lehető legnagyobb legyen, ugyanakkor ne legyenek ráncok, gyűrődések, ahol a víz, a por vagy a műtrágya összegyűlhet.

### ZG-TS ProfisPro súlymérős vontatott műtrágyaszóró – a kategóriaelső

A súlymérés révén lehetőség nyílik rá, hogy a beállított normának megfelelően a reteszeket a rendszer automatikusan nyissa vagy zárja. Két mérési pont közötti mennyiségi változást vet össze a rendszer a kezelt

területtel, így határozza meg a retesz esetleg szükséges változtatásának módját, mértékét. A vontatott műtrágyaszórók tartálya jóval nagyobb és nehezebb, mint a függesztetteké, miközben a kg/ha értékek azonosak. Nagy műszaki kihívás kellően stabil, mégis érzékeny mérőjel megalkotása úgy, hogy alkalmas legyen a szórási norma szabályozására.

Az új, vázba beépített mérleg lényege, hogy a tartály a keretével együtt kapcsolatban van a külön kerettel négy, a sarkokba beépített súlymérő cellán át. Ily módon a súlymérést többé nem befolyásolja a traktor vontatása által fellépő erőhatás. Lejtős terepen egy plusz dőlésszenzor kompenzálja a gép esetleges megdőlését. Így a ZG-TS ProfisPro-nál tényleg minden feltétel teljesül annak érdekében, hogy a gép alkalmas legyen nagyfrekvenciájú online súlymérésre; ez az első olyan online kalibrációs műtrágyaszóró gép, amely vontatott.

Az online súlymérőből érkező jellet számos funkció felhasználja, nem csupán a folyamatos kalibráció, hanem a töltöttségjelző vagy a nagy sebességet kompenzáló biztonsági fékrendszer is.

### A ProfisPro online súlymérő rendszer főbb jellemzőinek áttekintése

#### 1. Online kalibráció

A mérlegcellák jelzése alapján történik a szórási norma online kalibrálása, így az adagolóretesz mindig a megfelelő helyzetben van. A rendszert sok éven át nagyon pontosan és sikeresen alkalmazták a függesztett műtrágyaszórókon. Mostanra a gazdálkodók megbarátkoztak ezzel a módszerrel, így ideje volt a vontatástól függetlenített súlymérést a vontatott műtrágyaszórókon is alkalmazni.

#### 2. A pótlás vezérlése

■ A pótlandó mennyiség meghatározása a hátralevő terület függvényében

Mivel a rendszer folyamatosan méri a tartályban levő maradék műtrágya mennyiségét, az előzetesen beállított munkaszélesség függvényében automatikusan meghatározza a hátralevő területet és távolságot. Ily módon kiküszöbölhetők az átrakodás közben felesleges utak, illetve a súlymérő szavatolja, hogy csak a szükséges mennyiség kerüljön a gépbe. Ha csak a hátralevő területre elegendő műtrágyamennyiséget töltik a gépbe, elke-

rülhető, hogy a tartályban sok megmaradó anyag maradjon.

#### ■ A terhelés optimális eloszlása

A 10000 literes tartályterefogat hatékony kihasználása és a gép súlyeloszlásának megfigyelése nagyon lényeges, főleg olyan súlyos műtrágyáknál, mint mondjuk a Kieserit, a maga 135 kg/l-es súlyával. Ahhoz, hogy a gép vonószerkezete és a kormányzott tengely terhelése megfeleljen a hatályos közúti közlekedési szabályoknak, fontos, hogy a gép elejében több anyag legyen, mint a végében. A súlymérő rendszer azt is képes megmutatni, hogy mekkora a terhelés az egyes tengelyeken, illetve a vonórúdon. Ezzel elkerülhetőek a hibás döntések és a gép szabályoknak nem megfelelő működtetése.

#### 3. Fékezés vezérlése

Fontos, hogy a gép biztonságosan közlekedhessen az utakon nagy sebességnél és különféle terhelés mellett: ehhez szükséges az automatikus, terhelésfüggetlen fékszabályozás. Az új ZG-TS 01 számára az AMAZONE elektronikus fékrendszert (EBS) alkalmaz, ahol az online súlymérő szolgáltatja a fékeknek az adatot a fékezőerő meghatározásához. Mivel a súlymérő folyamatosan leméri a tartályban levő műtrágyamennyiséget, automatikusan képes hozzáigazítani a szükséges fékerőt. Nagyon érzékeny fékerő-beállítás lehetséges a terheléstől függetlenül. De ami talán még lényegesebb: a ZG-TS 01 ezzel megfelel az újfajta EU-s szabályozásoknak.

### Double Disc Roller – ideális középkötött és kötött talajokra

Az új Double Disc Roller révén az AMAZONE tovább bővíti hengerkínálatát. A mostani változat tökéletesen alkalmas a legkötöttebb, legtapadósabb talajokra.

Az alapszerkezet két, egymás mögött elhelyezett hengerből áll, amelyek csipkés külső peremmel rendelkeznek, és egy egységbe vannak hegesztve. A külső átmérőjük 600 mm. Az egyes záróelemek egymástól 25 cm-re egy nyélen ülnek, a két hengersor esetében tehát az osztásköz 12,5 cm. Ezek a gyűrűk kevésbé kopnak, és plusz kaparóelem gondoskodik arról, hogy ne tapadjanak be földdel.





A kiváló sávós visszatömörítő hatáson túl a Double Disc Roller nagyon jó rögtörő, főleg a kötött talajokon. Emellett könnyen vontatható, jól átfolyik rajta a föld, nem tömődik el. A kövek sem zavarják, hatalmas holt súlyánál fogva egyszerűen visszanyomja őket a földbe. A Double Disc Roller nyomában maradó talajfelszínnek nagyon jó a levegő- és vízháztartása.

Az új henger az AMAZONE által gyártott legtöbb passzív talajmunkagépre felszerelhető. Mivel a talajviszonyok igen változatosak, van rá mód, hogy az új változatot lecseréljük az AMAZONE által már eddig kínált kilencféle henger bármelyikére. Így például középkötött és változó talajra a KW ékprofilú gyűrűshenger, homoktalajon az UW U-profilú vagy DUW kettős U-profilú henger kiváló választás.

## Cataya Special vetőgép

### Könnyű és kényelmes vetőgép

Vetőgép-kombinációinak bővítésére az AMAZONE az Agritechnica 2017-en mutatja be a Cataya Specialt.

A Cataya Super tavaszi bemutatását követően a Cataya gépcsald tovább bővül a könnyebb Special változattal. Ám még a „kis” Cataya is számos újítással büszkélkedhet. Ilyen a Precis adagolórendszer, a SmartCenter révén egyszerűen és kényelmesen elvégezhető központi beállítás, az adagoló elektromos meghajtása és ISOBUS-vezérlés. Végül, de nem utolsósorban a Cataya Specialhoz a TwinTerminal is rendelhető.

leolvasható minden beállítási lehetőség. E fölött van egy kar, amellyel a fenéklap a különböző magméretekhez állítható, míg egy másik karral állítjuk be, hogy bemérés vagy vetés történjen. Egy terelőlap szabályozza, hogy a mag a vetőcsoroszlyákhoz jusson, vagy a kalibráló tálcákra.

A kalibráláshoz az elektromos meghajtásnak köszönhetően elegendő benyomni egy gombot a SmartCenteren vagy a TwinTerminalon. Két tálcá összegyűjti a magot, ezeket aztán ki lehet húzni a gép bal oldalán (nem kell az egész megkerülni kalibrálás közben). A Cataya Special kalibrálórendszerében foglal még egy erős, összecukható vödört és világító kijelzős mérleget. Használaton kívül



### Magtartály

Az alapváltozatban a Cataya 3000 Special magtartálya 650 literes. Egy 200 literes oldalfal-magasítással ez 850-re növelhető. A nagy, 2,55×0,54 méteres tartálynyílás révén a Cataya Special kényelmesen tölthető bigbagból, homlokrakodóval vagy zsákból egyaránt. Homlokrakodós feltöltésnél a magtartály fedele véd a kiszóródástól. A magtartály belsejében levő töltésérzékelő különféle magtípusokhoz is beállítható.

### SmartCenter: kényelmes, központi beállítás

A kalibrálás az új SmartCenterrel történik, amely a gép bal oldalán található. Itt van egy táblázat, amelyről

mindkettő ügyesen elhelyezhető a magtartály fedele alatt, ahol nincs útban, és szükség esetén bármikor rendelkezésre áll.

A TwinTerminal 3.0 opcionálisan választható, ennek alkalmazása tovább egyszerűsíti az előzetes bemérést, kalibrálást és a megmaradt mag leürítését. Ez is a SmartCenteren kapott helyet, vagyis a gépkezelő mindent elvégezhet a fülkében, nem kell folyton ki- és beszállnia.

A vetőgép-kombináció ISO-BUS-vezérlése az AMAZONE termékei közül AMATRON 3, CCI 100 vagy AMAPAD ISOBUS terminállal történhet, de a rendszer más gyártók termináljaival is működik.





# MagGrow mágneses permetezéstechnológia

SZERZŐ: CS ZS

Az Agromechanika Kft. az Agroplanta Kft.-vel közösen rendezte meg Algyőn a MagGrow mágneses szántóföldi permetezőrendszer első hazai bemutatóját, amely az elmúlt év leginnovatívabb permetezéstechnológia díját vehette át.

Az Agroplanta Kft. próbálta ki hazánkban elsőként az új MagGrow szántóföldi permetezőrendszert

Bata Károly, az Agromechanika Kft. kereskedelmi vezetője köszöntőjében arról számolt be, hogy cégük

egy újdonságot hozott a hazai piacra, ami már eddig is meghódította a világ számos pontját egyedi permetezési tulajdonságának köszönhetően; ez a MagGrow mágneses permetezőtechnológia. Az új rendszer amellet, hogy elősegíti a gazdaságok nyere-

ségességének, termelékenységének és munkateljesítményének növelését, egyben környezetbarát is.

Az Agroplanta Kft. képviselőjében Földi István ügyvezető mellett Kardos Ferenc agronómiai vezető vett részt a rendezvényen, aki elmondta, hogy hazánkban először ők szerelték fel önjáró permetezőgépre az új MagGrow mágneses technológiát.

Az Agroplanta Kft. 2500 hektár területen végez szántóföldi növénytermesztést, emellett mezőgazdasági szolgáltatással, gabona kiskereskedelemmel, valamint takarmány és táp nagykereskedéssel is foglalkoznak.

Habár a tavaszi gyomirtásról lemaradtak – amikor jobban tudták volna vizsgálni a rendszert –, de nyáron, s az őszi deszikkálás alkalmával kipróbálhatták a MagGrow mágneses technológiát. Tapasztalataik alapján az agronómiai vezető arról számolt be, hogy a rendszernek köszönhetően nagyobb szél esetén is stabilan per-



Ian Finnegan, az ír MagGrow értékesítési és technológiai vezetője: a mágneses permetezéstechnológia kifejlesztése során a gyártó elsődleges célja, hogy a permetezéskor fellépő elsodródást csökkentse, vagy akár meg is szüntesse



metezhetnek, s bíznak abban, hogy a jövőben a MagGrow technológiával kevesebb hatóanyag kijuttatására lesz szükség gazdaságukban egységnyi területre.

## Hogyan működik a MagGrow technológia?

Ian Finnegan, az ír MagGrow értékesítési és technológiai vezetője elmondta, hogy a mágneses permetezéstechnológiát cégük fejlesztette és szabadalmaztatta kertészeti és szántóföldi felhasználásra: elsődleges célja, hogy a permetezéskor fellépő elsodródást csökkentse, vagy akár meg is szüntesse.

A MagGrow mágneses technológiája azon az elven alapul, hogy a megfelelő folyadékáramlás és folyadékkondíció mellett alkalmazott mágneses mezők oly módon befolyásolják a permetlé, valamint a permetezés során kijuttatott cseppek fizikai tulajdonságait, hogy azok kedvezően segítsék elő a permetlécseppek egyenletesebb kiszórását, s célnövényre tapadását.

A sajátos, elsodródás nélküli per-



Sokan érdeklődtek az elmúlt év leginnovatívabb permetezéstechnológia díjával illetett rendszer iránt

metlé-kijuttatás – amit a MagGrow rendszere biztosít – azt eredményezi, hogy az apróbb cseppek a kiváló fedéstulajdonságot megőrizve egyenletesen tapadnak a célnövényre.

Az idei évben már világszerte számos országban értékcsökkenték az új mágneses technológiát Európa-szerre, az Egyesült Államokban, Kanadában és Afrikában is. A felhasználói visszajelzések alátámasztják az elsod-

ródás és permetlé felhasználásának csökkenését, s amellet az időmegtakarítást is.

## A MagGrow szántóföldi permetezőrendszer a gyakorlatban

Bata Károly, a MagGrow szántóföldi permetezőrendszert az Agrop-

FOLYTATÁS A 74. OLDALON ►



# LEMKEN JUWEL

## EGYSZERŰ HASZNÁLAT ÉS ÜZEMBIZTONSÁG

A Juwel 7 és Juwel 8 függesztett ekék új mércét állítottak fel a talajművelésben. Nem csak kifejezetten felhasználóbarát gépek, de ugyanakkor kimagasló üzembiztonságot nyújtanak – bármilyen talajviszonyok esetén! Próbálja ki a legújabb technológiát és fedezze fel Ön is a számos előnyét:

- Optiquick rendszer az oldalra húzás nélküli szántásért
- TurnControl az eke biztonságos átfordításáért
- Hydromatic rendszer a megszakítás nélküli munkáért még köves talajokon is
- Könnyen állítható előhántók - szerszámok használata nélkül
- M változatban is elérhető hidraulikus átfordító rendszerrel



► FOLYTATÁS A 73. OLDALRÓL

lanta Kft. önjáró Hagie permetezőjén mutatta be, de a kereskedelmi vezető kihangsúlyozta, hogy a technológia bármilyen új vagy akár használt szántóföldi permetezőre felszerelhető.

Fontos, hogy a rendszer egyik komponense sem tartalmaz elektronikai áramkört vagy bármilyen mechanikus mozgóalkatrészt, ezáltal egyszerűen felszerelhető, s könnyen karbantartható valamennyi részegység. Átadás előtt a gyártó minden alkatrészt 10 bar nyomáspróbával teszti.

A technológia három egyszerű összetevőből áll. Az alumínium öntvényből készült elsődleges mágnesdobozt a permetező vázára, az átfolyásmérő után szükséges felszerelni, hogy a mágneses mező ne befolyásolhassa az átfolyásmérő működését.

Ezt követően a szórókereten lévő gerinccsövön minden szórófej előtt egy-egy MagGrow jelerősítő mágnes található a szórófejek között. A jelerősítő mágnes mérete függ a gerinccső méretétől.

A bajonettzárás szórótestre is fel kell szerelni egy-egy jelerősítő mágneset a fúvókák elé. A jelerősítő mágneseknek köszönhetően a szórófejek kicsit hosszabbakká válnak – amit már a permetezőgép keretváza nem takar –, ezért az Agroplanta Kft. az önjáró permetezőgépre egy védőlemezt is felszerelt, ami így már tökéletes védelmet biztosít a szórófejek számára.

Amint a permetlé áthalad a három mágnesen, megkapja a pozitív töltést, ezáltal a negatív töltésű növényhez vonzza. A MagGrow mágneses rendszerének használata során nincs szükség speciális, drága fúvókákra sem.



Bata Károly, az Agromechanika Kft. kereskedelmi vezetője bemutatja a MagGrow mágneses permetezési rendszert

Azzal együtt, hogy a MagGrow permetezőrendszer használata során az apró cseppek jobb felületfedést eredményeznek – mivel hozzátapadnak a levélhez –, sokkal rövidebb idő alatt képes a növény a hatóanyagot hasznosítani; felhasználói visszajelzések alapján elmondható, hogy a vegyszerezést követően 15, de legfeljebb 20 perc múlva már az eső sem jelent problémát.

### MagGrow háti permetezőgép

Bata Károly arról is beszámolt, hogy a MagGrow mágneses technológiájú kínálatában a háti permetező is megtalálható, ami kiválóan alkalmazható központilag táplált üvegházakban, fóliaházakban, vagy bármely szabadföldi kertészetben. A MagGrow rendszer a háti permetezőgép használata során is egyedülálló fel-

hordási felületfedő technikával optimalizálja a permetezést, miközben maximális kényelmet nyújt a kezelőnek.

A MagGrow háti permetezőgép heveder- és vázszerkezete ergonomikus kialakítású, a megfelelő súlyelosztásának és háttámaszának köszönhetően elősegíti a kényelmes viseletet. Az állítható hevederpánttal minden felhasználó kényelmesen magához állíthatja a háti permetezőgépet.

A maximális üzembiztonság érdekében a mágnesház több ponton rögzített a vázszerkezethez, a rugalmas cső és a gyorscsatlakozás pedig elősegíti a könnyebb összeszerelést és az egyszerűbb használatot.

A MagGrow háti permetezőgépek esetében is számos szórófej alkalmazható a különféle felhasználáshoz, függőleges és vízszintes szóráshoz egyaránt. A gyorscsatlakozóval ellátott komponenseknek köszönhetően az ír gyártó háti permetezőgépe egyszerű használatot tesz lehetővé, az eszköz súlya legfeljebb 8 kg.

Az előadásokat követően a gazdálkodók munka közben is megismerhették a MagGrow mágneses szántóföldi permetezőrendszert, s annak előnyeit az Agroplanta Kft. Hagie permetezőgépeinek segítségével.

Az ilyen gyakorlati bemutatóknak köszönhetően vélhetőleg hazánkban is hamarosan széles körben elterjed az elmúlt év leginnovatívabb permetezéstechnológiája, a MagGrow mágneses permetezőrendszer.



A mágneses rendszer három egyszerű összetevőből áll: az elsődleges mágnes dobozokból, valamint a gerinccsőre és a szórófejekre szerelt jelerősítő mágnesekből







A Diamant 11 eke Onland változata

LEMKEN féligfüggesztett váltvaforgató eke új OptiLine rendszerrel

# Számos bővítés a Diamant 11-hez

SZERZŐ: SZP

Több mint 4 000 eladott darabszámmal a Diamant 11 a nagy LEMKEN ekék közül a legsikeresebb modell. Az ekéket gyártó szakemberek számára ez elegendő ok arra, hogy ezt a féligfüggesztett ekét az üzemanyag-fogyasztás és a vezérlés terén még jobb kialakításúvá tegyék.

Az „OptiLine” az első és egyetlen olyan beállítási rendszer ehhez az eke kialakításhoz, amivel oldalra húzás nélkül lehet szántani. A rendszert már DLG ezüstéremmel jutalmazták. A nagyobb traktorokat és a magasabb vontatási teljesítményt tekintve az alkalmazási területe is szélesebb lett.

Az OptiLine kompenzálja az oldalra húzást, ami az eke aszimmetrikus elrendezése miatt a traktor mögött keletkezik. Ehhez egy nyomásvezérelt munkahenger plusz forgatónyomatékot visz át a traktorra, és a traktor/eke vontatási vonal a hátsó tengely közepére tevődik át. Ezáltal akár 10 százalékkal is csökkenhet az üzemanyag-fogyasztás. A rendszer a traktorvezetőt is tehermentesíti, mivel nem kell többé ellenkormányoznia.

Az üzemanyag-megtakarításhoz emellett a jól bevált vonóerő-növelő is hozzájárul, ami a fordulónál alkalmazott nyomásmentesítési funkcióval bővült. Ezáltal magasabb lehet a nyomás a rendszerben, ami az ekéről és az első tengelyről még nagyobb súlyáthelyeződést biztosít a hátsó tengelyre. A járműszerelvény ezzel még nagyobb vonóerőre tesz szert.

Minden csapágyazás nagyobb méretű lett. Átalakult az Onland változat is, amivel a traktorok 4 m-es külső szélességig alkalmazhatók. Ez a kialakítás nehéz körülmények között is mindig elegendő távolságot biztosít a kerekek és a barázda széle között. További újdonság a fokozatmentes hidraulikus munkamélység állítás. A köves talajon történő zavartalan szán-



Az új Diamant 11 függesztőtorony OptiLine beállítási rendszerrel

tásról a már ismert Hydromatic ekefej biztosítás gondoskodik.

Az új *Diamant 11* választható Dural vagy DuraMaxx ekefejekkel. 2018 nyarától 9 ekefejes változatig korlátozott darabszámban lesz kapható.

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



# Kverneland- újdonságok

SZERZŐ: FODOR MIHÁLY

Augusztus végén Hollandiába várta a Kverneland a szakújságírókat, hogy a legfrissebb fejlesztéseit a gyakorlatban is bemutathassa. A legfontosabb Vicon termékek ismertetését társlapunkban, a GÉPmaxban megtalálhatják, jelen cikkünkben a Kverneland öt legfontosabb új termékét ismertetjük.

## Kverneland Optima SX – nagy sebességű szemenkénti vetés

*Akár 18 km/h vetési sebesség, maximális hatékonyság*

Az új Optima SX nagy sebességű vetőkocsi maximális teljesítményt és hatékonyságot biztosít. Tökéletes egy-szem vetés, pontos maglehelyezés, akár 18 km/h vetési sebesség, ezt kínálja az új Optima SX vetőkocsi.

A teljesen újragondolt vetőház koncepció a már jól ismert Optima termékcsaládra ültetve biztosítja a pontos vetést, akár 18 km/h sebesség mellett is. Valójában az új, nyomott levegős rendszerrel, a Kverneland mérnökei egy új technológiát vezettek be az Optima SX vetőkocsin. A vetőmag egy légáramlat által, akár 70 km/h-s sebességgel kerül a magárokba. Az érkezés kíméletességéről egy speciális elkapó kerék gondoskodik.

■ A kihívást a sebesség növelése mellett a nagyobb pontosság jelentette, attól függetlenül, hogy éppen kukoricát, napraforgót, babot vagy cukorrépát vetünk. Az új Optima SX nagysebességű vetőkocsival fenntartjuk a szemenkénti vetés színvonalát, míg a hatékonyságot akár 50%-kal emeljük – magyarázza **Constantin Homann**, szemenkénti vetésért felelős termékspecialista.

### Nem szükséges generátor

A vetőház kialakításából adódóan csekély súrlódás lép fel, ezért a rendszernek csekély a teljesítményigénye, így az új Optima SX vetőkocsi nem igényel külön generátort.



Kverneland Optima TFprofi az új Optima SX nagy sebességű vetőkocsival szerelve

## GEOCONTROL és GEOSEED kompatibilitás

Az Optima SX vetőkocsi IsoBus-kompatibilis, ebből adódóan alkalmas a már jól ismert funkciók, mint a GEOCONTROL és GEOSEED alkalmazására, nagyobb sebesség mellett.

A GEOCONTROL GPS vezérléssel automatikusan kapcsolja ki és be az elektromos magadagoló egységet, hogy pontosan a megfelelő helyen zárja el a mag adagolását, elkerülve az átfedéseket és az ablakos vetést.

A GEOSEED® vetés lehetővé teszi a magvak négyzet vagy gyémánt alakzatba történő lehelyezését. Így minden növény egyformán juthat tápanyaghoz, vízhez és naphoz, ezzel biztosítva az egyenletes kelést és az erős állományt.

## IsoMatch Tellus PRO – Legyen Ön is PRO a hatékonyság növelésben!

*Spóroljon az inputokon, az időn és a költségeken*

A 2017-es évben IsoMatch Tellus PRO egészíti ki a meglévő IsoMatch termékcsaládot. A továbbfejlesztett hardver és szoftver eszközök segítségével az IsoMatch Tellus PRO az ideális választás azoknak, akik egy univerzális terminált szeretnének a traktorukban használni.

### Legyen PRO az input-, idő- és költségmegtakarításokban

A mezőgazdaság az egyedi kézi munkából indult ki, és innen érte el a mai modern precíziós termelési eljárásokat. A technikai vívmányoknak

köszönhetően a precíziós gazdálkodás óriási hatással van a klasszikus mezőgazdasági munkára szerte a világon. A modern gazdálkodók nyitottak az új, hatékonyabb, könnyen üzemeltethető, modern gépekre, amelyekkel nagyobb hozamokat érhetnek el. Azért, hogy mindez elérhető legyen, a Kverneland Group létrehozta az IsoMatch Tellus PRO Univerzális terminált.

Az IsoMatch Tellus PRO a központ az ISOBUS-os munkagépek csatlakoztatásakor. Ez a terminál nyújt segítséget ahhoz, hogy a munkagépeinkből és a növényeinkből kihozzuk a maximumot, úgy, hogy emellett még a növényvédőszer-, műtrágya- és vetőmagköltségeinken is spórolni tudjunk, az automata szakaszvezérlést és változó dózisu kijuttatást használva.



IsoMatch Tellus PRO



Az egyedi két képernyős kijelző segítségével a gazdálkodónak megvan az a lehetősége, hogy egy időben két munkagépet tudjon felügyelni és irányítani.

### A technológia gyorsan változik

A gyorsaság a kulcsszó ennek a terminálnak az esetében. A legújabb processzornak köszönhetően a bekapcsolást követő 30 másodpercen belül a rendszer készen áll a működéssre. Az új hardver eszköznek köszönhetően több funkciót és nagyobb méretű applikációkat is tud kezelni, amelyek a jövőben várhatóak. Ebbe nem számoljuk bele a jelenleg is működő automata szakaszvezérlést, változó dózisu kijuttatás funkciókat és az újonnan megjelenő automata kormányzást, az IsoMatch AutoDrive-E-t.

### Mint egy PRO

A szakaszvezérlő program, a GEOCONTROL<sup>2</sup> hatótávolsága a kezdés pontjától számított maximális 2 km-ről 10 km-re emelkedett. Ez által extrém nagy táblák is egyben PRO-fesziónálisan kezelhetőek.

### Egy tiszta jövő

Az új, nagy fényerejű képernyő javítja a kezelő kényelmét. Megnövelt láthatóság nappali viszonyok között és éppen csak fénylő kijelző éjszakai munkavégzés során.

## Kverneland Turbo

Új opciók minden évszakra és körülményre

Megoldások a termelékenység érdekében. A Kverneland Turbo vál-

tozatos körülmények között is megállja a helyét. A különböző igények kielégítésére a Kverneland bemutatja újjdonságait.

### Kétfajta kapakialakítás sekély és mélyebb műveléshez:

■ **S-kapa**, amelynek neve **Reflex** kapa. A kapa, vibro-hatásának köszönhetően, nagyon jó rögtörő és keverőhatással rendelkezik még kis munkamélység esetén is. A kapa egyedülálló fizikai tulajdonságai nak köszönhetően kiváló mélységtartással bír, az eszköz elmozdulása esetén is;

■ az auto-reset **C-kapa**. A 270 kg-os kioldási erejével ez a kapa állandó munkamélységet biztosít még 20 cm-es mélységben is. Alaphelyzetben jelentkezik a legnagyobb kioldási erő, ha a kapa elmozdul, akkor a kioldási erő csökken, és a kapa ki tud emelkedni, megvédve a vázat az estleges túlterheléstől.

### Változatos hegyválaszték

A **Reflex kapához** 3-féle hegy választható:

- keskeny hegy 55×15 mm mély műveléshez, minimális talajbolygatás, ami alacsony üzemanyag-fogyasztással párosul,
- dupla szív kapa, 125 mm (megfordítható), jó keverő hatással,
- szárnyas kapahegy, teljes átfedés kis mélységben.

### A C-kapa különböző hegyekkel és szárvédőkkel:

- a megfordítható hegy kombinálható szárnyal vagy szárvédővel,
- a Knock-on rendszer 80 mm, 150 mm és 250 mm-es hegyekkel.

### Kétfajta egyengetőegység

A különböző talajtípusok, talajállapotok vagy szármaradványok esetére a Kverneland kétféle elmunkáló eszközt ajánl:

- rugós rögzendező normál mennyiségű és aprított szármaradvány esetén,
- egyengető tárcsák nagy mennyiségű és hosszú szármaradványok esetére. Karbantartásmentes csapágyazással.

### A kezelő kényelme az első!

#### Hidraulikus állítás

■ A Kverneland mindig arra törekedett, hogy megoldásaival segítse a kezelők életét, könnyebbé és biztonságosabbá téve a munkát, valamint csökkentve az időráfordítást – mondta **Guillaume Hulin**, a Kverneland Les Landes Génusson gyáregység igazgatója –, ezért minden állítás szerszám nélkül történik a gépen. A munkamélység hidraulikusan hézagolókkal, az elmunkáló elemek pedig csavarorsóval állíthatók. Amennyiben megváltoztatjuk a munkamélységet, az elmunkáló egységet szinte nem kell állítani, mert az követi a henger helyzetét.

Ha sokat kell közúton közlekedni (kisméretű táblák), a TURBO rendelhető hidraulikusan behúzzható egyengető egységgel.

A TURBO nem rendelkezik napi karbantartási pontokkal, egyedül a kopó alkatrészeket kell kicserélni, amennyiben ennek eljött az ideje.

## Kverneland TLX GEOSPREAD® – Nagy sebességű szórás új megjelenés

Nagy pontosság nagy munkasebesség mellett

A Kverneland bemutatja a TLX GEOSPREAD nagy sebességű munkavégzésre tervezett súlymérős műtrágyaszórót, ami professzionális és bérvállalkozók részére ideális választás. A műtrágyaszóró megújult, több új tulajdonsággal rendelkezik, és áttervezték a Centre Flow adagoló rendszert, a nagy sebességű pontos szórás érdekében.

### Nagy sebességű szórás

■ Az újratervezett Centre Flow adagolórendszer a tárcsánként 8 db szórólappal biztosítja az egyenletes szórás képét, nemcsak a gép munka-



Kverneland Turbo 8000T új opciókkal

szélességében, hanem a haladás irányában is – magyarázta **Piet Jan van der Marel** K+F menedzser. – A kétméteres szakaszokkal, a négy darab mérőcellával és a referencia szenzorral a TLX GEOSPREAD műtrágyaszóró minden körülmény között képes a pontos munkavégzésre. A tárcsánkénti 8 db szórólapáttal a műtrágyaszóró számára nincs maximális sebességhatár, mivel a lapátok átfedése biztosítja a csíkozásmentes szórásképet.

### Az adagolórendszer előnyei

A CentreFlow rendszerben a műtrágya az adagolóhengeren keresztül fokozatosan felgyorsulva érkezik a szórólapátokra. A CentreFlow rendszer néhány fontos előnye a következő:

- Nincs ütés, nincs töredezés. A szórásképet nem befolyásolja a töredezett műtrágya.

- Nyolc darab szórólapát áll rendelkezésre tárcsánként, szemben a több gyártónál alkalmazott 2 lapátos kivittel. A 8 lapátos megoldásnak köszönhetően a műtrágya nagy frekvencián kerül kiszórásra, így szinte „folyamatos” a szórás, és egyenletes a szóráskép még a haladási irányban is, ami akkor kap nagyobb jelentőséget, ha nagy sebességgel és nagy mennyiségeket szórunk.

- A kétméteres szakaszok ki-/bekapcsolása történhet jobbról balra, vagy fordítva, így elérhető az egyenletes szóráseloszlás a tábla teljes területén.

- Munkavégzés lehetősége dombos körülmények között. A műtrágyaszóró megdőlése nem befolyásolja azt a momentumot, amikor a műtrágya elhagyja a szórótárcsát és a lapátot. Ez annyit tesz, hogy a szóráskép minősége dombos körülmények esetén sem változik.

### Új tulajdonságok, új megjelenés

Az új, nagy teljesítményű szórásrendszer mellett a TLX GEOSPREAD műtrágyaszóró megjelenésben és tartalmában is megújult. Az elektromosan működtethető tartályponyva nyitása és zárása könnyedén, az ISO-BUS terminálról végezhető. A kezelő kényelmének javítása érdekében a műtrágyaszóró felszerelhető egy CAT III/IV-es függesztőszerkezettel azért, hogy a CAT II, III, IV-es függesztőszerkezettel ellátott traktorokkal is tudjuk a műtrágyaszórót üzemeltetni. Egy másik újítás a bal és jobb oldalon elhelyezett üres tartályra figyelmezte-



Kverneland TLX GEOSPREAD – nagy sebességű szórás új megjelenéssel

tő szenzor, ami a terminálon keresztül jelzi a gépkezelőnek, ha a műtrágya szintje a minimumra csökkent. Ez az újítás akkor kap kulcsszerepet, amikor a GEOSPREAD gépünkkel a két oldalon különböző munkaszélességeken dolgozunk.

### IsoMatch Grip – a legjobb segédeszköz a kezelő kényelméért

*Kézre eső irányítás!*

A Kverneland Group kiterjeszti az IsoMatch termékcsaládját az újonnan megjelenő IsoMatch Grip-pel. Ez az ISOBUS-os segédeszköz a még jobb kezelői kényelem jegyében lett megalkotva. A joystick ergonomikus kialakítása és az igény szerinti programozhatósága – 44 különböző munkagép funkció programozására alkalmas – egyedülálló a piacon.

### Az Ön kívánsága parancs

A technológiai fejlődés nagyon gyors, az erőgépek és a munkagépek egyre jobban elektronizáltak. A Kverneland Group felismerte ezt a komplexitást, és elkötelezett abban, hogy könnyen használható megoldásokat fejlesszen. Ebből adódóan ez az egyszerűen használható joystick arra készült, hogy a gépeket egyszerűen és hatékonyan tudjuk irányítani.



IsoMatch Grip

A gép irányítása egy kézben összpontosul, éppen úgy, ahogy a kezelő akarja. A funkciók kiosztása és megválasztása teljesen szabad. A gombok kiosztása/kijelölése gépenként elmentésre kerül, így a használatuk még inkább felhasználóbarát.

Az IsoMatch Grip kimondottan az ISOBUS-os kezelőterminálokhoz lett kifejlesztve, mint az IsoMatch Tellus<sup>1</sup>, az IsoMatch Tellus GO<sup>2</sup> és az IsoMatch Tellus PRO<sup>3</sup>.

### A lehetőségek tárháza végtelen

Az IsoMatch Grip négyféle üzemmódot támogat, az egyes módok különböző színű LED-ekkel vannak megkülönböztetve. Az egyes üzemmódokban 11 funkciót lehet beállítani. A mód váltása egy külön gombbal történik. Összesen 44 funkció beállítása lehetséges az IsoMatch Grip-en! A gépek működtetéséhez elég csak az ujjhegyünket használnunk.

A joystick hátoldalán lévő billenőkapcsoló segítségével lehet megelőzni a nem kívánt gomb aktiválódását. A billentyű aktiválásakor a rendszer megmutatja, hogy mely gombok azok, amelyekhez funkció is van párosítva, és ez a későbbiekben akár még emlékeztetőként is használható.

### ISOBUS – minden kompatibilitás

A szabványosított ISOBUS-nyelv lehetővé teszi az egységes kommunikációt az erőgép, a munkagép, a terminálok és a kiegészítők között. A Kverneland Group, mint az ISOBUS-technológia úttörője, minden esetben ellenőrzi az IsoMatch Grip kompatibilitását az összes ISOBUS terminál esetében, amely támogatja a külső kiegészítők használatát (AUX-N). Az IsoMatch Grip csatlakoztatása csak egy mozdulat: ezt a traktor 9 pólusú csatlakozójába kell csatlakoztatni, és máris készen áll a használatra.





## 4 oka volt, hogy a John Deere önjáró szecskázót választottuk

SZERZŐ: KITE

A Gyulai Agrár Zrt. műszaki vezetőjével, Csomós Lászlóval beszélgettünk, akik idén döntöttek egy új John Deere 8400 típusú önjáró szecskázógép megvásárlása mellett.

**– Hol és milyen körülmények között gazdálkodnak?**

– Békés megyében, Gyula település környékén gazdálkodunk, közel 1800 hektáron, emellett 2-300 hektáron bér munkát is végzünk. Ami a növénytermesztésünket illeti, 637 hektáron búzát, 308 hektáron silót, 300 hektáron lucernát, 271 hektáron napraforgót, 200 hektáron kukoricát, 43 hektáron szóját termeszünk.

Állattenyésztéssel is foglalkozunk, nagyságrendileg 800 fejős tehenünk van plusz a szaporulat, így ennek az állatállománynak a takarmányozásában kulcsszerepe lesz a John Deere 8400 típusú önjáró szecskázónknak.

**– Miért döntöttek a John Deere mellett?**

– Az utolsó körben három típusú szecskázó „maradt a kalapban”. A

CLAAS Jaguar 940, a KRONE Big X 530 és a JOHN DEERE 8400. Mindhárom gépet személyesen is megnéztük és kipróbáltuk, majd alapos mérlegelés után végül a John Deere mellett döntöttünk. Igazából 4 oka volt annak, hogy a John Deere önjáró szecskázót választottuk.

Az egyik ilyen okot a gép műszaki megoldásai jelentették, azon belül is a John Deere új KernelStar2 szemroppantó technológiája. Számunkra a szemroppantás minősége kiemelt fontossággal bír.

A többi 3 ok pedig a KITE konstrukciójához köthető. Ami a döntésünkben szintén nagy súllyal esett a latba, az a KITE-gépbérlés lehetősége, ami csökkentette a beruházási kockázatunkat. A használt önjáró szecskázónk beszámításának lehetősége

Az új JD KernelStar2:

**Jobb takarmányhasznosulás,  
jobb takarmányminőség.**

A standard szemroppantó hengerhez képest 270%-kal nagyobb felülettel a KernelStar2 kúpos tárcsái tökéletesen roppantják a szemeket, a keményítő maximális feltárása és a takarmány jobb minősége érdekében. Ez nem csak a tejhozamokat növeli, hanem a biogáztermelés hatékonyságát is fokozza.

A KernelStar2 kiváló rostos, hosszabb szárú silót készít, ugyanakkor továbbra is elvégzi a szemek roppantását. Hosszú és rövid szecskahossz egyaránt könnyen beállítható a gép átszerelése nélkül, ami maximális rugalmasságot biztosít.

pedig levette a vállunkról az annak eladásával járó hercehurcát. A negyedik ok – nem utolsósorban – pedig az ár volt, ami a többi géphez képest ár-érték arányban a John Deere mellett szólt.

Tekintse meg videón is a John Deere 8000-es sorozatú önjáró szecskázót!

<https://www.youtube.com/watch?v=XtgII0hV0GU>







Nagy Miklós ügyvezető igazgató (jobbról) és Nagy Márk marketing igazgató (balról) a RIELA kamion előtt

## A Szegána Kft. több újdonságával is találkozhattak a Farmer Expo-ra látogatók

SZERZŐ: CS ZS

Az idei év augusztusában immár 26. alkalommal rendezték meg a Debreceni Egyetem agrárkampuszán a négynapos nemzetközi mezőgazdasági és élelmiszer-ipari szaktavasárt, ahol a mintegy 17 000 m<sup>2</sup> területen 300 kiállító képviselte magát.

### Maximal targonca akár 32 tonna emelési kapacitással

Az idei Farmer Expo-t Kis Miklós, a Miniszterelnökség agrár-vidékfejlesztésért felelős államtitkára nyitotta meg, s elmondta, hogy az agrárium szereplőinek közös érdeke, hogy évről évre jövedelmezőbben és hatékonyabban gazdálkodjanak. Ehhez egyebek mellett fontos a tudás átadása, valamint hogy a fejlesztésekhez, beruházásokhoz megfelelő források álljanak rendelkezésre.

Az ünnepélyes megnyitó után szerkesztőségünk ellátogatott a Szegána Kft. standjára, ahol Nagy Márk marketing igazgató arról számolt be,

hogy cégük több olyan újdonságot is kiállíthatott, ami hazánkban először az idei Farmer Expo-n mutatkozott be, mint például a Maximal targoncák.

A Szegána Kft. az idei évtől forgalmazza a japán gyártási rendszerrel, motorral és vezértömbbel szerelt, Kínában gyártott Maximal targoncákat. A kínai gyártó évente mintegy 30 ezer kiváló minőségű gépet készít, igen kedvező áron. Habár a gyár viszonylag fiatal, már most számos saját szabadalommal rendelkezik.

A Maximal targoncák dízel, elektromos, valamint benzin-gáz üzemmel is vásárolhatók. A gyártó 1,5-től egészen 32 tonna emelési kapacitásig

kínálja a rakodóit. A targoncák fülkés és fülkenélküli kivitelben egyaránt megvásárolhatók. A Maximal gépek villa oldalmozgatással, valamint duplex vagy triplex toronnyal szereltek.

A szaktavasáron kiállított, már első ránézésre is tetszetős, kiváló minőséget sugalló, 3,5 tonna emelési kapacitású, valamint 4 méter emelési magasságú targoncát Mitsubishi dízelmotorral szereli a gyártó. Ez a fülke nélküli targonca automata váltóval, valamint elektromos irányváltóval könnyíti meg kezelője munkavégzését.

A marketing igazgató arról is beszámolt, hogy az eddigiekben is már több Maximal targoncát értékesített





A szemnek is tetszetős Maximal targonca kiváló minőséget sugall

tek, és a márka iránt egyre nagyobb érdeklődés mutatkozik.

### Tatoma szalmabálábontó és szalmabefűvő

A spanyol gyártmányú Tatoma szalmabálábontó és szalmafűvő berendezéssel is bemutatkozott a Farmer Expo-n a Szegána Kft.

A Tatoma szalmabálábontók 3,0-6,0 m<sup>3</sup> kapacitású tartállyal vásárolhatók meg; a spanyol gyártó keskeny és széles kivitelben is kínálja a gépeit annak érdekében, hogy az adott állattartótelep a kialakításának és méreteinek legmegfelelőbbet választhassa.

A Tatoma kihordólánc hajtása szabályozható, aminek köszönhetően egyenletes bálábontás érhető el: ez rendkívül fontos a homogén alom létrehozásához. A Tatoma bálábontó a szalma rostjait megtöri, így az jobb nedvszívó képességgel rendelkezik, miközben a felhasználó takarékoskodik, hiszen kevesebb szalma szükséges az almozáshoz.

A Tatoma géppel a baromfi számára is készíthető megfelelő méretű szalmaapríték. A bálábontó kifűvő nyílása akár négy irányban is állítható, valamint 300 fokban elfordítható; az aprítékot 15-18 m-re is képes kifűjni.

A szakvásáron kiállított EM-310 típusú bálábontó 3 m<sup>3</sup>-es bontótérrel rendelkezik, traktorigénye 82-110 LE.

Az EM-310-ben kétsebességes hajtómű, kopásálló behordó lánc, nagy átmérőjű bontóhenger található; a behordó lánc sebességének szabályozása hidromotorral történik, s alsó

tisztítónyílással is ellátta a gyártó. A Szegána Kft. főként a tehenészeti telepekre ajánlja az EM-310-es típust.

### Miért zöldülnek a RIELA silók?

A Szegána Kft. az idei évtől fogalmazza a német RIELA gyár termékeit is, amiket az érdeklők a szépen berendezett RIELA kamionban nézhetnek meg.

A RIELA komplett technológiát kínál az aratás utáni műveletek – gabonatisztítás, szárítás, tárolás, őrlés és keverés – elvégzéséhez, az adott gazdaság méreteit és lehetőségeit is figyelembe véve, de akár a már meglévő telepek modernizálásában is segít.

A RIELA kínálatában egyaránt megtalálhatók levegős előtisztítók, porleválasztók, síkrostás tisztítók és a hatalmas teljesítményű dobrostás tisztítók is: utóbbi 40-200 tonna/óra teljesítménnyel. A dobrostás tisztító

előnye, hogy a nedves kukorica sem tömíti el, valamint a gabona esetleges felületi gombás fertőzöttségét is csökkenti, mivel azt ledörzsöli a szemek felszínéről.

A RIELA gabonához, takarmányhoz és bio tüzelőanyaghoz is gyárt silót, tartályt pedig higrágyához és vízhez. Az acél siló készülhet sima és hullámos falú változatban, lábakon álló, kúpos aljú vagy síkfenekű kivitelben.

A német gyártó minden acélsiló lemezére 600 g/m<sup>2</sup> mennyiségű horganyt visz fel, a tartósság érdekében. Az acélsilók leghamarabb korrodáló része a tető és a legalsó gyűrűk, amiket a RIELA a különleges solano bevonattal lát el, ami még tartósabbá teszi a külső héjat; ez a zöld bevonat teszi jól felismerhetővé a RIELA silóit.

A gyártó silói szellőztető és hőmérsékletmérő rendszerrel is felszerelhetők. A be- és kitároláshoz a RIELA saját gyártású, különféle teljesítményű serleges felvonóit, rédlereit és szállítószalagjait építi a rendszerbe, amikkel a tárolóépület egyenletes magasságban feltölthető, a maximális kihasználás érdekében.

A gabonaszárítók fűtése történhet olajjal, gázzal, de biomasszával való fűtésre is kínálja a gyártó technológiát. A gabonaszárítók oldalai hőszigeteltek is lehetnek, a még jobb hatékonyság érdekében.

A cég kínálatában szalagos szárítók is találhatóak, amikkel egyebek mellett gyümölcs, gyógynövény vagy biomassa is szárítható. A bio-tüzelőanyag szárítás után pelletálható vagy brikettálható, amire szintén kínál a RIELA megoldást.



A Tatoma szalmabálábontó és fűvőberendezések is megtalálhatóak a Szegána Kft. kínálatában





Miskolc, Sárobgárd, Kiszállás

# SZAL-AGRO: Immáron három helyen

SZERZŐ: TUDÓSÍTÓNKTÓL

**A** Szal-Agro Kft. családi vállalkozásként indult Miskolcon, több mint 19 éve. Ennyi év leforgása alatt többször történt meghatározó változás, amely folyamatos fejlődést eredményezett a cég életében.

A vállalkozás az elmúlt években, folyamatos elismerést és sikereket ért el a **gépkereskedelemben**, így a tulajdonosok számára világossá vált, hogy ez az a terület, amire elsősorban a cégnek koncentrálnia kell. A Szal-Agro Kft. kizárólag a mezőgazdasági erő- munkagép forgalmazásra és kereskedelmére, az alkatrész-kereskedelemre, valamint a szervizszolgáltatások és karbantartás ágazatra kíván összpontosítani, lefedve a teljes magyar piacot.

Az egy éve átadott új telephely színvonalas alkatrésraktárral, és javítóbázissal fogadja az ügyfeleket. Régóta a tervek között szerepelt Miskolcon, egy olyan új telephely kialakítása, ami a Szal-Agro versenyképességet megerősíti, és előrelépést jelent az országos szintű lefedettségben. Emellett új bázisok életre hívásával bővíteni és gyorsítani lehet a nyugat- és dél-magyarországi ügyfélkör kiszolgálását, illetve tehermentesíteni a megújult miskolci központot, ennek köszönhetően növelhető a kiszolgálás hatékonysága, és rövidül az ügyintézési határidő. Mindezek megvalósítása érdekében

2017 októberében két új telephely került átadásra, az egyik Sárobgárdon, amelynek október 10-én, a másik Kiszállás mellett, amelynek pedig október 3-án került sor a megnyitási ünnepségére. Az új telephelyek átadásának és működésének köszönhetően a jövőben nagymértékben könnyebb lesz az említett térségek ellátása. Nyitási akciónkról, kérjük, érdeklődjön kereskedőinknél!

  
**SZALAGRO**  
GONDOLKODVA GAZDÁLKODNI

**Központi telephely:**

Cím: 3527 Miskolc, Sajó út 4.

Telefon: 06 46 / 505 - 624

E-mail: kereskedelem@szalagro.hu

**Dunántúli telephely:**

Cím: 7003 Sárobgárd-Sárszentmiklós,

Köztársaság u. 276

Telefon: +36 70 3175-528

E-mail: sarbogard@szalagro.hu

**Dél-alföldi telephely:**

Cím: 6421 Kiszállás 0772/43 hrsz.

(53-55-ös utak

körforgalmától 500 m-re)

Telefon: +36 70 3616-588

E-mail: kisszallas@szalagro.h

(Bővebben erről [www.szalagro.hu](http://www.szalagro.hu)-n, vagy a Facebook-oldalunkon olvashat.)

Mindemellett az idei év őszétől újabb gépcsoporttal bővül a cég által kínált márkák palettája. A cég vezetői szerződést írtak alá Dél-Korea vezető traktorgyártó cégével, így mostantól a Szal-Agro Kft. lesz a **minőségi TYM traktorok kizárólagos magyarországi importőre**.

A TYM traktorok Európa-szerte már jól ismert magas minőségi színvonalat képviselő erőgépek, amit az 5 éves garancia is alátámaszt. Az 1951-ben alapított gyár legfontosabb célkitűzései: a folyamatos fejlesztés és a kiemelkedő minőség. A TYM traktorok 23-130 LE teljesítménytartományban érhetőek el, kommunális, szőlészeti-kertészeti és szántóföldi munkákra alkalmas gépekkel.





## TELEPHELYNYITÁSI AKCIÓ OKTÓBERBEN!

Kisszállás  
október 3.Sárbogárd  
október 10.

  
SZALAGRO


GASPARDO NINA 300 vetőgép  
2 850 000 Ft + 27% ÁFA

METAL-FACH T 229  
homlokrakodó ajándék kanállal  
990 000 Ft + 27% ÁFA

AGRO-MASZ SR 300 25 soros  
vetőgép (duplatárcsás csoroszllya,  
magnyomó kerék, monitor  
művelőúttal, extra magasító)  
2 400 000 Ft + 27% ÁFA

MTZ ajándék műtrágyaszóróval  
(+extra árendemény a nyitás  
napján)

További akciók a helyszínen.  
Részletekről érdeklődjön a  
kollégáknál vagy a  
weblapunkon!

Szal-Agro Sárbogárd  
+36 70 3175-528  
Szal-Agro Kisszállás  
+36 70 3616-588

[www.szalagro.hu](http://www.szalagro.hu)

  
ELEKTRONIKUS MÉRLEGEK ÉS RENDSZEREK

TENZONA KFT. 1237 Budapest, Szent László u. 173.  
Mobil: +36 30/9499-308  
Tel.: +36 1/2836-802 • Fax: +36 1/421-0492

Mérlegeljen!  
– majd **MÉRLEGELJEN**  
**TENZONÁ-val!!!**

- ▶ Közúti és vasúti járműmérlegek
- ▶ Dinamikus vasúti mérlegek
- ▶ Nedvességtartalom-mérők
- ▶ SZERVIZSZOLGÁLAT



LÁTOGASSA MEG HONLAPUNKAT: [WWW.TENZONA.HU](http://WWW.TENZONA.HU)

Pregler Kamera-Systeme  
[www.pregler24.de](http://www.pregler24.de)

7" Kamera-  
systeme  
ab 149,-€ weitere  
Systeme im Angebot  
[www.technikboerse.com](http://www.technikboerse.com)  
QF-1690070  
Tel.: (0049(0)9971/766677 · Email: [info@pregler24.de](mailto:info@pregler24.de)

Väderstad Topdown 700







Magyarázat

A	összkerék
ABB	munkaszélesség
B	szélesség
BAW	bálakidobó
BC	fedélzeti számítógép
BPF	ágyeke
BR	bálarámpa
BSL	bálacsúszda
DHZ	kettős szív
DL	sűrített levegő
DLB	légfék
DSA	direktvető
EHR	elektrohidraulikus irányváltó
ESE	elektronikus késélező
ExS	magtakarópálca
FGS	művelőnyom-szabályzás
FH	fronthidraulika
FL	homlokrakodó
FM	töltőmennyiség
FWK	futómű
FZ	frontkardán
GAEZ	fésűs borona
GB	zsineges kötés
GDR	gumi nyomógörgők
gVA	rugózott első híd
GVR	fűkészülék
Hitch	kuplung
HNST	lejtőkiegyenlítés
HV	magasságállítás
hydr.	hidraulikus
hydr-klb	hidraulikusan összecsukható
K	fülke
KL	klimaberendezés
KNT	kötözőberendezés
ME	kés
MGR	kukoricacsótörő-sorok
NB	hálós kötés
PU	pickup
PU-B	rendfeszítő munkaszélesség
RSW	repcevágó
SAR	nyomjelző
SCH	ekevasak, csoroszlyák
SHX	szalmaszecskázó
STS	kőbiztosítás
SW	vágóasztal
SWW	vágóműves kocsi
TDA	tandem tengely
VAR	variábilis
VDP	váltva forgató eke
ZRP	tömörítőkerék



mezohir.technikboerse.com

The screenshot shows the MezőHír website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Regisztráció | Segítség | Megjelöltek listája' and a language selector set to 'Magyar'. The main header features the MezőHír logo and 'powered by UsedTecWorld'. Below this are three icons: 'Keresés' (Search), 'Eladás' (Sell), and 'Bejelentkezés' (Login). The main content area has a search box with the text 'Találjon használt traktorokat és mezőgazdasági gépeket és mezőgazdasági technikát!' and a search button. Below the search box are filters for 'kategória' (category) set to 'szabadon', 'Állapot' (status) set to 'szabadon', 'Ár Euro-ban' (price in Euro) set to '-kg', 'Teljesítmény (kW)' (power) set to '-kW', and 'Gyártási év' (year of manufacture) set to '-től'. A green button indicates '118.050 gépek' (118,050 machines). Below the search area are sections for 'Gépek értékesítése' (Equipment sale) with a list of benefits and an 'Adja el most' (Sell now) button, 'Legújabb gépek' (Latest machines) with a grid of tractor images, and 'Top ajánlatok' (Top offers) with a grid of various agricultural machinery images.

Tekintse meg aktuális kínálatunkat!

technik  
BOERSE.com



Kovács Gábor

Tel.: +36 11 00

e-mail: gk@tehnikboerse.com



# ODISYS



OPTIMUM DIESEL INJECTION SYSTEM

GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-KERESKEDELEM • SZERVIZ • DÍZELTECHNIKA

**ODISYS BT.**  
**H-6000 Kecskemét,**  
**Könyves Kálmán krt. 109.**

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

**Értékesítés:** +36 76/507-814  
+36 76/507-815 +36 76/507-816  
Fax: +36 76/482-099

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



**QF-4785060**

Sicma tmx 155, szárzúzó, 50 LE körüli gépekhez, 155 cm



Sicma TRX 185, 60 Le-től, 6 cm szárátmérőjű nyesedék zúzására, zöldfelületek karbantartására, 1 250 000+áfa ÚJ



**QF-4785046**

Sicma SPR 210, talajmaró, 70 LE fölötti erőgépekhez,



Moro Aratri Spider 7G mélylazító, szárnyasapákkal, dupla rögtörővel, hidraulikus mélységállítással 3 300 000+áfa



**QF-4768751**

Grillo Beefly 700, 10 óra, készletről elvihető, Kubota dízelmotoros fűnyíró, Zéró fordulókörrel



Landini Landpower 185 2006/5900óra, azonnal hadrafogható, 540/65r28 és 600/65r42 50% os gumik; 7750 000+áfa



John Deere 6920 SE; 2005, 7700 óra, merev hidas, sorközművelésre alkalmas kerekek 8 900 000 Ft+áfa



**QF-4766072**

Fliegl balácsipaesz, új 350 000 Ft+áfa



**QF-4750718**

Fendt 309, mechanikus váltós, kifogástalan műszaki és esztétikai állapotban 6600 000 Ft+áfa



Mulch kultivátor, Vogel tárcsalapok, Trelleborg 10.0/75-12 -es tömörítő keréksor, hátsó rugós pálcsasor, Rugós kapák, gyors-cserélő rendszerrel, egyengető csillagtárcsa sor. 3 750 000+áfa



Gréder, palástszélesség: 300 cm; gépigény min.: 80 Leoldalkitolás: ± 50 cm világítással, 3 300 000 Ft+áfa



**QF-4736489**

Nobil BP 30, szántóföldi zúzó, 3 méteres, nagy zöld felületek zúzására, 1 500 000 Ft+áfa



**QF-4736487**

Nobil geo 90 s, nagyteljesítményű ültetvény-permetező



**QF-4736485**

Star 3080 – 2017, 16/8 fokozatú váltóval, 75 Le, azonnal elvihető,



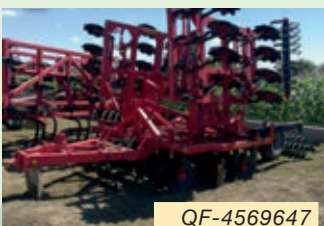
**QF-4577803**

JD 8300 – 1995, 13500óra, légfék, 710 és 600 gumik, 16/5 fokozatú jó állapot, 9 900 000 Ft+áfa



**QF-4577802**

Moro Aratri TRV 8a, 3 fejes, váltva forgató eke, dupla támkerékkel, tárcsás csoroszlyúval, előhántó + beforgató



**QF-4569647**

Chervona Zirka 6\*4 tárcsa, soronként állítható tárcsaszög, 4 tárcsásor, vontatott, 6 méteres



JD X 155R, 2 hengeres Briggs 18 LE, léghűtéses, hajtás: hidro, sebesség: 0-9/0-5,1 km/h, fordulósugár: 51 cm, vágásmagasság: 25-100 mm, fűkidobás: hátra, közepén a 3 00 literes tartályba, max 6 000 m<sup>2</sup> területre!



Antonio Carraro Country 4400 kabinos, 2007/1550 óra;7,50-16 és 300/70r20 kerekek; 50%; 3 200 000 Ft+áfa



Fendt 412 vario, - 2006, 12900óra, 520 és 480 gumik, 50%, front hidraulika, légfék, 8 300 000 Ft+áfa





## Sportos eleganciával a vetőmagszakmában...

SZERZŐ: NAGY ZOLTÁN

Az eredményes növénytermesztés egyik nélkülözhetetlen kiszolgáló ágazata a vetőmag-gazdálkodás, aminek megszervezése, logisztikája komoly felkészülést igényel a szakemberektől.

A vetőmag-gazdálkodás módszeres oktatása nálunk alig fél évszázadra tekint vissza, annak ellenére, hogy a vetőmagtermesztés az ország egyik védjegye volt a múlt század első felétől számítva Európában. A vetőmag-gazdálkodási üzemmérnök képzés, majd a szakmérnökképzés jó befektetésnek bizonyult, hiszen a magyar vidék termőhelyi adottságai mindig is kedveztek a vetőmag-előállításnak, és ezt magasabb minőségi szempontok és elvárások szerint koordinálni kellett.

Ennek a programnak lehetett részese **Fodor Péter** (64), aki következetesen felépített sportpályafutása mellett ismerője, művelője és elkötelezettje lett a vetőmag-gazdálkodásnak. Számos jeles vetőmag-termelő cég szolgálatában igyekezett kamatoztatni tudását, és még a nyugdíjkorhatár elérése után „levezetésként” is – igaz, mérsékelt munkatempó mellett – a

vetőmag-termeltetésben leli örömét, és adja tovább korábban megszerzett ismereteit a generációváltás íratlan szabályai szerint az őt követő fiatal kollégáknak...

### Sport és pályaválasztás

Fodor Péter – akinek családjában egyáltalán nem volt jellemző a mezőgazdasági tevékenység – Mosonmagyaróváron született, felmenői a kisváros fejlett ipari üzemeinek valamelyikében, vagy önálló iparosként dolgoztak. Ő az általános iskola elvégzése után a helyi Kossuth Gimnáziumban kezdte meg tanulmányait, de ekkor már jó alapokat és „erős fertőzést” kapott ahhoz, hogy a kézilabda hosszú évekre részt követeljen az életéből. Igaz, a továbbtanulási tervei dugába dőltek, mert nem sikerült bejutnia a helyi Agrártudományi Egyetemre – pedig akkor már az egyetemi

sportegyesület igazolt játékosa volt –, de ez nem szegte kedvét. A sport iránti elkötelezettsége és a Keszthelyi Agrártudományi Egyetem Nagykanizsai Agronómiai Főiskolai karának fogadókészsége átsegítette a pillanatnyi ijedtségen és nehézségen.

A vetőmag-gazdálkodási szakon kezdte meg tanulmányait, és nagyon jól megfért a kézilabda és a tanulás egymás mellett. Külön említést érdemel az intézmény vezetőségének sport iránti vonzódása, és a minőségi sport támogatása. Jöttek is a sportsikerek, hiszen előbb a kézilabda NB II, majd az NB I/B következett, nem beszélve az egyetemi/főiskolai országos bajnokság többszöri megnyeréséről.

A főiskolai, vetőmag-gazdálkodási üzemmérnöki diploma megszerzése után aztán 16 hónap katonai szolgálat következett, amely javarészt a kézilabdával telt, szintén Nagykanizsán. Leszerelése után Győrbe került, ahol



a klub megkeresése után az ETO kézilabdacsapatának lett igazolt játékosa, és elkezdte a szakmai pályafutását is. Igaz, hogy az akkori élsportolói gyakorlat szerint a Magyar Vagon és Gépgyár alkalmazottjaként még „csak” kertész-mérnöki státuszba került, és tevélegesen a szakmai munka váratott magára...

### A szakma megvárta

Amikor a sporttal lazultak a szálak – pontosabban a levezető szakasz következett a GYÁÉV NB II-es csapatánál –, akkor a Vetőmag Vállalat győri területi központjának lébenyi üzemében vállalt munkát a '80-as évek elején. Ez már abszolút szakmai jellegű volt, hiszen a vetőmag átvétel objektív vizsgálatának rendszere akkor volt kidolgozás alatt. Ebben részt venni megtisztelő feladat volt – svéd Kamas laborgépeken –, hiszen a tisztítási folyamatban a hozatal javítása volt a cél a meglévő gépparkkal. Mellette az üzemi feladatok ellátásában is részt vett, akár műszakvezetői szerepkörben is, ha kellett.

Később a területi központ tisztítási osztályára került, ahol a termelő-vel/beszállítókkal kapcsolatos elszámolásokban vett részt. A következő feladat számára már a termelési osztályon következett, ahol két megye vetőmag-termeltetési vertikumába kellett bekapcsolódnia. Nem is volt gond a munkával, azonban meglehetősen alacsony bérekért kellett dolgozni, ami bizony nem nagy perspektívát ígért. Így aztán 1986-ban a KSZE győri területi központjához váltott, ahol a Pioneer és a Szegedi Kutatóintézet saját hibridkukorica-termeltéseinek észak-dunántúli felügyeletét kellett ellátnia. A bázismag kiadásától a fémzárolásig kellett követni és ellenőrizni a folyamatot, és havonta beszámolni a megbízónak, a Szegedi Gabonakutató Intézetnek.

Fodor Péter egyre jobban megtanulta a vetőmag szakma fogásait, és mind jobban meg is kedvelte. Átmehetett volna Szegedre, a Kutatóintézethez – amikor már nem adtak megbízást a KSZE-nek –, és ott folytathatta volna a kukoricahibridek ellenőrzését, inkább azonban maradt, és vállalta a területi képviselői beosztást a győri irodánál.

Gazdaságokat „kapott”, amelyeket látogatott, technológiai ajánlásokat

tett, és segítette a termelési folyamatot. Közvetlen kapcsolata volt ez az akkori tsz-ekkel, ÁG-kal, ill. azok vezetőivel, termelésirányítóival, főmérnökeivel. Sajátos váltás volt ez egyben, hiszen a nyelvezet, a társalgás is más volt: gyakorlatias dolgokról, gazdálkodási praktikákról folytak a beszélgetések.

Megtisztelő volt az, amikor egy nagy gazdaságban elfogadták a technológiai javaslatait, ahogy akkor nevezték a szaktanácsait – emlékszik vissza Fodor Péter. Jó volt a hétköznapi problémákról kommunikálni nap mint nap, és segíteni egy-egy új megoldás – mint pl. a művelőutas búzavezetés – bevezetését. Mindezt ki kellett dolgozni, konkrétan, hogy melyik csoroszlyákat kell lezárni, hogy az adott permetezőgéphez igazodjon a vetés. Természetesen további hasonlóan szép technológiai feladatok – vetőmag fajtaajánlások, tápanyag-vizsgáló gyakorlati ajánlások, stb. – járultak hozzá ahhoz, hogy ez a hivatás szerethető legyen. Ezzel persze meg nem volt vége a szakmai csemegéknek...

### Elméletben is tovább

Fodor Péter még 1982-ben meglátta a lehetőséget, hogy az üzemgazdász végzettsége birtokában Mosonmagyaróváron – kiegészítő képzésben – az egyetemi diplomát is megszerezze. Mivel jó eredménnyel végezte a főiskolát, így felvételi nélkül kezdhette a további hároméves képzést az egyetemen, amit sikeresen elvégzett. Ekkorra fogyott el végleg az

energia a kézilabdázás tekintetében, hiszen a munka, a tanulás, a család és a házépítés – akkor fogott családi ház építésébe – már felemésztette az erőt és az időt. A KSZE, mint munkaadó természetesen még működött – sőt, az utolsó öt évben már jó eredményekkel és sikeresen kereskedett –, és csak 1995-ben szűnt meg, így 12 évig adott munkát számára, mégpedig nagyon kellemes, kiszámítható és jól fizető munkát. Sőt, időközben egy ötlet kapcsán még létrehozták az ún. Agrofor Kft.-ket, amelyekbe a gazdaságok vezetőit is bevonták tulajdonosként, így a növényvédőszer-igényüket innen elégítették ki. A Kisalföld Agrofor Kft. ügyvezetője mosonmagyaróvári telephellyel Fodor Péter lett, így nem kellett sokak példáját követve akkor még teljesen önálló vállalkozásba kezdenie...

### Útkeresésben a szakemberek

A KSZE kiváló szakembergárdája a cég megszűnését követően kereste a lehetőségeket, de hamar kiderült, hogy a Monsanto és a BayWa cégek örömmel várták őket, és kínáltak profiljukba vágó munkát.

Fodor Péter a német BayWa céget választotta, ahol eleinte kereskedelmi vezetőként, majd nyugat-dunántúli területi igazgatóként dolgozott tovább. A cégfilozófia nem volt egyértelmű, valójában egy integrátori útkeresés zajlott, aminek végeredménye egy fúzió lett az RWA Magyarország Kft.-vel. Ekkor a két cég két vezetőgarnitúrával rendelkezett, és természetesen az erősebb elvén a BayWa



1982-ben meglátta a lehetőséget, hogy az üzemgazdász végzettsége birtokában az egyetemi diplomát is megszerezze

vezetőit építették le javarészen. Fodor Péter is beleesett ebbe a leépítési folyamatba, amelynek következtében – mivel visszalépni nem akart – a távozást választotta. Az IKR viszont éppen márkakereskedelmi-vezető szakembert keresett nagyigmánda vetőmagüzemébe, ami éppen kapóra jött számára. A feladat az volt, hogy a viszonteladókkal kellett tartani a kapcsolatot a kukorica-hibridek értékesítése céljából.

Öt évet töltött el a kukorica-hibridek világában, amely, talán azt lehet mondani, a vetőmagszakma csúcsa volt akkoriban. Számos gyümölcsöző kapcsolat született ebből a munkából – ahogyan a korábbiakból is –, és ez az embertől el nem vehető kapcsolati tőkének számított. Mint minden megismert/kiismert mesterség, egy idő után már nem nyújt annyira kihívást és nem kínál előrelépési lehetőséget. Így volt ez Nagyigmádon is, de szerencsére a vetőmagszakmában másutt még voltak kihívások...

### A Lajtamag Kft. hívására váltott

Fodor Pétert véletlenszerűen hozta össze a sors a Lajtamag Kft. ügyvezetőjével, néhai Seiwerth Gáborral, aki a rutinos szakemberben megtalálta, akit keresett. Mert keresett egy nagy kapcsolati tőkével rendelkező, a cég belföldi kereskedelmi profilját felépítő vezetőt. Hamarosan egymás tenyerébe csaptak, és megindulhatott a közös „építkezés”.

Különösen a Bács-Kiskun megyei kapcsolatait tudta jól hasznosítani, ahol hamarosan egy komoly termelői bázist tudott kiépíteni az aprómagtermesztés terén. Ez felölelte a termeltetést és kereskedelmet egyaránt, közben pedig országosan a viszonteladói hálózat kiépítésén dolgozott. Ez a státuszán is változtatott, mert hivatalosan is termeltetési és kereskedelmi vezető lett, aki alá rendeződtek a területi képviselők, mert időközben ez a hálózat is kiépült.

Tíz év telt el a Lajtamag Kft.-nél, miközben a cég profilja kiteljesedett, hatalmas beruházásokra nyílt mód, és elismerten az országos aprómagtermesztés fellegvárává vált. Jó volt



A korábbi partneri kör további gondozása családi vállalkozás keretein belül történik

ebben a folyamatban aktívan részt venni – mondja –, és kellemes érzés látni a fejlődés kiteljesedését.

Beárnyékolja a sikereket Seiwerth Gábor ügyvezető sajnálatos tragédiája, ami – érthetően – a vezetői stílus fiatalosabbá válását hozta, de mégsem érintette lényegesen a cég ügymenetét.

Óhatatlanul eljött viszont a generációváltás szükségessége, annál is inkább, mert a nyugdíjazás is elérkezett Fodor Péter számára. Ez természetesen a státusz visszaadásával járt együtt, de nem szakadt meg a kapcsolata a céggel. Részben az új termeltetési vezető bevezetése a munkába, részben a korábbi partneri kör további gondozása még megmaradt ún. levezető feladatnak. Ez már a korábban is működő családi vállalkozás keretein belül vállalkozóként történik, lényegesen kevesebb kötöttséggel, kiélvezve a vetőmagszakma, a kapcsolati tőke, a relatív üzleti szabadság minden pillanatát.

### Családi összhangban

Fodor Péter a feleségével még Nagykanizsán ismerkedett meg, aki győri volt, a főiskolán tanult, és szín-

tén kézilabdázott. Két fiúgyermekük született, akiket nagy szeretettel és gondossággal neveltek. A nagyobbik, Roland informatikus/közgazdász, és saját profilba vágó vállalkozást visz. Egy kisfiú és egy kislány unokával örvendeztetik meg a nagyszülőket. Másik fiuk, Krisztián a kézilabdát megörökölte édesapjától, több – többek között nemzetközi kommunikációs – diploma megszerzése mellett meglehetősen kalandos, a sportra alapozott külföld-járó életpályát választott, ami egyelőre a házasságot is kizárta.

Fodor Péter és felesége szeretnek színházba és hangversenyre járni, ennek rendszeres lehetőségét bérlettel biztosítják Győrben maguknak. Az utazás és kirándulások szintén a szabadidő eltöl-

tését szolgálják, de esetenként a horgászat is szóba jön.

Úgy fogalmazza meg életpályájának összegzését, hogy jó döntéseket hozott úgy a magánéletében, mint a munkavállalás területén. Nem bánta meg, hogy annak idején a vetőmagos szakma mellett foglalt állást, és e kezdeti lépés igazolásaként ki is tartott mellette. A vetőmagtermesztés a növénytermesztés minőségi megjelenítése, amely nagy felelősséget, alapos ismereteket igényel. A vetőmag-gazdálkodásban továbbra is nagy lehetőségek vannak úgy Magyarország, mint egy-egy vállalkozás számára, amit nem szabad veszni hagyni. Remélhetőleg az új szakmai generáció is felismeri, ill. folytatja azokat a törekvéseket, amelyek a magyar vetőmagtermesztés jó hírét öregbítik, egyes szakterületeken belül pedig újraépítik. A régi „vetőmagos” szakemberek ideje lejár, a generációváltás törvényszerűen bekövetkezik, és csak remélni lehet, hogy kitermelődik egy ugyanolyan lelkes, képzett „vetőmagos generáció”, amely a valódi értékek mellett nem megy el, inkább felkarolja a magyar vetőmagtermőhely kínálta csodálatos lehetőségeket...



**INTERAT ZRT.**www.interatzrt.hu  Interat Zrt.

MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM

# Önjáró permetezőgépek, készletről, **AZONNAL!**

**...akár FINANSZÍROZÁSSAL is!\*****GASPARDO**

## AZ ÚJ BARGAM GRIMAC J

- NAGYOBB
- ERŐSEBB
- GAZDASÁGOSABB

## GASPARDO URAGANO

- FOKOZATMENTES HIDRAULIKUS NYOMTÁVÁLLÍTÁS
- ÖSSZKERÉK HAJTÁS, ÉS KORMÁNYZÁS

\*Részletekről érdeklődjön értékesítő kollégánktól a +36 20 463 7747 telefonszámon!

MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM  
TELEPHELY: 2060 BICSKE, CSABDI ÚT 2.  
TELEFON: +36 22 350 045, FAX: +36 22 350 774  
E-MAIL: INFO@INTERAT.HU

MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM 2.  
TELEPHELY: 7200 DOMBÓVÁR, GAGARIN U. 30.  
TELEFON: +36 74 565 095, FAX: +36 74 565 096  
E-MAIL: DOMBOVAR@INTERAT.HU



19 91

**CONT-ECO**  
KERÍTÉSTECHNIKA

## VILLANYPÁSZTOR

**TORNADO VADHÁLÓ**

## KERÍTÉSEPÍTÉS



www.cont-eco.hu

+36 94 325 672 • +36 70 9 49 59 69



# VONZERŐ.

# ISUZU

JAPÁN. MUNKA. ERŐ.

## 3,5t vontatási kapacitás



Vadonatúj, dupla kabinos,  
2017-es modellévű ISUZU D-Max pickup már

**6 149 000 Ft** + ÁFÁTÓL  
(bruttó 7 809 230 Ft)

Kombinált üzemanyag fogyasztás: 7,0–7,8 (AT) l/100 km.  
CO<sub>2</sub> kibocsátás: 183–205 (AT) g/km. A képen látható autó illusztráció.

ISUZU  
**D-MAX**

[www.isuzu4x4.hu](http://www.isuzu4x4.hu)



# MEGKÖNNYÍTETT VÁLASZTÁS

## PREMIUM ÉS ULTIMATE VÁLTOZAT



### PREMIUM

- e23 vagy AutoPowr sebességváltó
- ILS mellső kerékfelfüggesztés
- Active Seat vezetőülés
- CommandARM konzol  
7" CommandCenter kijelzővel
- Standard lámpacsomag
- Standard rádió
- Hidraulikaszivattyú 227 l/perc
- AutoTrac/ISOBUS előkészítés, JDLink

### ULTIMATE

- e23 vagy AutoPowr sebességváltó
- ILS mellső kerékfelfüggesztés
- Fülkerugózás
- CommandARM konzol  
10" CommandCenter kijelzővel
- Premium lámpacsomag
- Premium rádió
- Külső tükrök fűtéssel & elektromos  
teleszkóppal
- Hűtőrekesz
- Elektromos joystick kar
- Hidraulikaszivattyú 321 l/perc
- AutoTrac/ISOBUS előkészítés, JDLink

A John Deere 8R sorozatú traktorok PREMIUM és ULTIMATE felszereltséggel is elérhetők.

Mindkét változat gyárilag úgy lett konfigurálva, hogy a funkcióválaszték a tulajdonos és az üzemeltető elvárásainak is megfelelően.



**JOHN DEERE**

**KITE**  
*L.Pt.*

Az aktuális kedvezményekért keresse  
KITE-gépértékesítő kollégánkat!  
Telefon: 54/480-401; [www.kite.hu](http://www.kite.hu)



Őszi kalászosokban alkalmazható gyomirtó szer

40 g/l diflufenikan + 300 g/l pendimetalin + 250 g/l klórtoluron

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

Vanyúr György

Erdős Tibor

Tóth Gábor

Begaláné Kiszelya Katalin

Fekete János

Kocsó Árpád

Csontos Tamás

Krusóczki Tamás

(30) 948-89-53

(30) 210-24-66

(30) 338-19-09

(30) 337-40-64

(30) 922-30-67

(30) 202-10-58

(30) 202-10-59

(30) 278-39-44

(30) 961-29-71

ADAMA