



# MezőHír



- XXI. évfolyam
- 2017.
- augusztus
- mezohir.hu

MEZŐGAZDASÁGI SZAKLAP

Ára: 630 Ft

## Ön melyiket választaná?



Gazdálkodjon okosan  
kiváló vízdékonyságú  
NPK termékeinkkel!

Ha nem termel hatékonyan,  
a siker is elmarad!

**GENEZIS,  
A MAGYAR MŰTRÁGYA.**

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





# Bayer „Pro Raps” kupon akció!

Vásároljon legalább 3 zsákot a Bayer Seeds termékeiből: **INV1022, Silver, Safer, Puncher, Lexer** vagy **Brentano** hibridrepce vetőmagból. Küldje el az erről szóló számlát a Bayer Hungária Kft. címére és **30.000 Ft kedvezményre** jogosító kupont küldünk Önnek.

Minden **10 liter Propulse** és **3 liter Biscaya** termék **együttes vásárlásakor** adjon át egy kupont a növényvédőszer forgalmazójának, hogy **30.000 Ft** fizetési kedvezményben részesüljön!

További információ: [agro.bayer.co.hu](http://agro.bayer.co.hu)



FOLYTON-  
FOLYVÁST

# ERŐTELJES

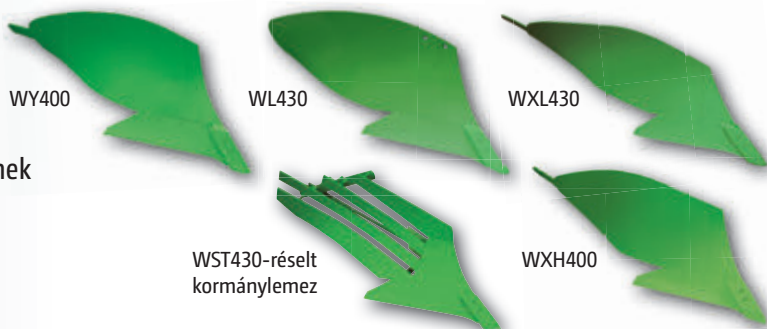


## Cayros függesztett eke

Teljesítmény minden gazdaságnak!



- komplett függesztett ekeprogram 3–6 vasú kivitelben
- egyszerű beállítás és komfortos kezelés
- hosszú élettartam a robusztus váznak és a ©plus-hőkezelésnek köszönhetően
- különféle kőbiztosítás  
– mechanikus – félautomata – automata hidraulikus



AMAZONEN-WERKE KFT.  
4031 Debrecen, Balmazújvárosi út 14.  
Tel: 52/475-555 · Fax: 52/458-888  
Kovács Tamás: központi értékesítés 30/331-5631

Romsits László: Északnyugat-Magyarország 30/544-4478  
Szánti Pintér Nándor: Délnyugat-Magyarország 30/830-2435  
Oravecz István: Duna-Tisza köze 30/637-3306  
Jónás Zsolt: Tiszántúl 30/643-6134

GO for Innovation | [www.amazone.hu](http://www.amazone.hu)



**AMAZONE**

# Tempo L

502 hektár 24 óra alatt  
A világrekorder vetőgép már rendelhető!



[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)



- Elektromos hajtású mag-, műtrágya és mikrogranulátum adagoló
- PowerShoot nyomott levegős rendszer – 28 mag/sec 18 km/h sebességnél
- ISOBUS-kompatibilitás
- E-Control – vezeték nélküli adatátvitel, Apple iPad kezelőfelület
- Táblavégi forduló automatikus felismerése
- Automatikus szakaszolás, változtatható tőszám- és műtrágyamennyiség



*Tempo F8  
vontatott szemenként vető gép*



*Tempo T6  
függesztett szemenként vető gép*



Ádám Tamás  
Lempel László  
Kovács Gábor

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

Kuhinkó Gábor  
Máté Csaba  
Tolnai Péter

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

# MezőHír • 2017. augusztus

51



84



## AKTUÁLIS

Izzasztó valóság

10

## TAKARÉK

Ha alacsony a termésmennyiség, magas az ár – és fordítva? – I. rész.

12

## NÖVÉNYTERMESZTÉS

Augusztusi számvetés

14

A mennyiség és a minőség egyaránt fontos

18

Élelmezésünk alapja a termőföld

24

Felértékelődő öntözés

35

Aszályban is bizonyított a hibridárpa

40

Vitavax – a mindig nyerő kombináció

42

Az innováció ünnepe

44

Szegedi kalászosok gyöngyszemei

48

A leghatékonyabb műtrágyázás a szolnoki NPK-val

50

Repcetermesztésünk szempontjai

51

Készüljünk együtt a repceszezonra!

54

Bayer repcék

58

COMPLEX alapot a jó termésnek!

60

Sikeres kajsibemutató, gazdag programmal

62

Csúcshozamok az Isterra fajtáinál!

66

Burgonyabemutató Keszthelyen

68

Átszervezés a keszthelyi burgonyanemesítésben

72

## TECHNIKA

Beszélgetés Balla Gáborral, a Vaderstad Kft. szerviz-koordinátorával

74

SuperTech – kézi gyors nedvességmérők

76

Részleteiben is megújult LEMKEN szántóföldi permetezőgépek

78

## GAZDAPORTRÉ

Nem születtem igazgatónak...

84

## ÁLLATTENYÉSZTÉS

Antibiotikum rezisztencia kialakulása és javasolt megelőzési stratégiák

88

14



68





Fodor Mihály  
főszerkesztő

## Kedves Olvasó!

Az őszi időszakban újra több szakkiállítás ad lehetőséget a tájékozódásra, ezzel kapcsolatban hívjuk fel a figyelmet egy új kezdeményezésre. „*Merre tart a hazai agribusiness?*” címmel rendezik meg a szeptemberi OMÉK-on azt a szakmai napot, amelyen az élelmiszer- és mezőgazdaságban lévő globális és lokális üzleti kockázatokat, lehetőségeket vizsgálják.

A vásár történetében először idén rendezik meg az I. OMÉK Szakmai Napot, a rendezvény „nulladik” napján, szeptember 19-én. A hagyományteremtő szakmai esemény a Földművelésügyi Minisztérium, az Agrármarketing Centrum (AMC) és az Agroinform.hu mezőgazdasági portál együttműködésével jön létre, lapunk médiatámogatóként segíti a rendezvény sikerét.

A Szakmai Napon a legnagyobb hazai agrárszakmai és élelmiszer-ipari döntéshozók, beszerzők, valamint elismert szakemberek elemzik a kapcsolódó ágazatok üzleti kockázatait és lehetőségeit. E napon rendezik meg Magyarország első „Nyitott tér” Agrár Workshopját és emellett üzletember találkozók színesítik a programot. A Nyitott tér (Open Space) Workshop módszer az agráriumban az innovációra és együttműködésre nyitott szakmai szemlélet kialakítását segíti a résztvevők aktív bevonásával. Bár Magyarországon még újdonságnak számít, a világ számos táján bevett módszertan konferenciákon és vállalaton belüli döntéshozatalnál egyaránt.

A rendezvény kiemelt témái többek között: a mezőgazdasági fenntarthatóság és a modern technológiai újdonságok, innovációk színvonalas választéka, a kereskedelmi láncokba való bekerülés feltételei, az agrárfinanszírozás lehetőségei és a piacra lépést segítő hatékony marketingeszközök bemutatása.

Az esemény hiánypótló szakmai fórumot nyújt a manapság egyre jelentősebbé váló kockázatmenedzsment megismerésére, amely egyre inkább részévé válik a termelők mindennapi életének. A kockázatkezelés messze túlmutat a szélsőséges időjárás (pl. jégeső) okozta károk elleni biztosításon: a termelőknek ma már az áru értékesítésének különböző alternatíváit is érdemes ismerniük, illetve tudatosabban kell figyelniük a nemzetközi piaci mozgásokat is. Annál is inkább életbevágó a szemléletváltás, mert brüsszeli információk szerint a jelenlegi agrártámogatási modell felülvizsgálata is ennek mentén folyik: a már meglévő támogatási formákon – például a területalapú támogatáson – túl a szóba jöhető alternatívákra való felkészülés lesz a fókuszban a következő időszakban.

Az eseményen való részvétel díjmentes, azonban előzetes regisztrációhoz kötött. A részvételi helyek korlátozott számban állnak rendelkezésre, a részletes program és további információk az alábbi címen érhetők el: [omekszakmainap.hu](http://omekszakmainap.hu)

Üdvözlettel:



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

## Maestro SW TÖBB TERÜLET VAGY HAMARABB KÉSZEN VAN

- Seed on Demand – adagoló rendszer
- 12 km/h – vetési sebesség minden körülmény mellett
- 12, 16, 18, 24 és 36 Sor
- Sortávolságok: 45-50-75-76,2-80 cm
- Nagy, 350 kg csoroszlyanyomás
- Auto Force – automatikus csoroszlyanyomás állítás
- Vetőkocsi – 7000 l műtrágya, 2000 l vetőmag

Az Ön HORSCH szaktanácsadója:  
Nyugat Magyarország Szász Zoltán  
[zoltan.szasz@horsch.com](mailto: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](mailto: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](mailto:szabogabor@axial.hu)  
T: +36 30/978-17-43 | [www.axial.hu](http://www.axial.hu)



Importőr – Forgalmazó

# HORSCH

Mezőgazdaság szenvedéllyel

# Izzasztó valóság

SZERZŐ: TSZI

Az utóbbi hetek időjárása leképezi életünk sok-sok átmenetinek tűnő, mégis tendenciává sűrűsödő jellemzőjét. Mikor e sorokat írom, csattog-villámlik, tetőablakomon szapora kopogás jelzi a zivatarral érkezett, várva várt csapadékot. Pillanatnyilag mindent rendben lévőnek minősíthetnék, hiszen a kertemben locsolás nélkül is vizes a fű, fa, bokor, a tikkasztó forráság is alábbhagyott.

A hirtelenség még tócsákkal is megajándékozott, percekig azt a látszatot keltve, mintha az a lehüléssel jött pár milliméternyi csapadék képes lenne tartósan helyrebillenteni növény, állat és ember komfortérzetét. Július végén persze nem kell azon meglepődni, ha pár nap után ismét 24-ről 36 fokra kúszik fel a hőmérő higanyszála. A talajban lévő víztartalékok állapotát már nem ilyen könnyű a bőrünkön érzékelni, erre való az időjárás bőséges, a jóslásra emlékeztetőtől a komoly elemzésig tartó szakirodalmának böngészése.

## Aszályal terhelve

Az *Agrotrend.hu* agrometeorológiával foglalkozó, Országos Meteorológiai Szolgálatra hivatkozó, aszályindex térképpel megtámogatott híradásának már a címe sem sok jóval biztat: „Hízna az aszályos területek. Mindez kifejtve: az elmúlt napok nagy melege ismét el kezdte hizlalni az aszályal terhelte területeket; mára az északi országrész és a Dunántúl északi része súlyosan, az Alföld szinte egésze pedig jelentősen sújtott az aszályal. A hét végén tovább emelkedik a hőmérséklet, de már lehet számítani zivatarokra is, igaz csak szórványosan. Ezek a pontszerű csapadékok csak helyi szinten hoznak némi frissítést, de az egyre terebélyesedő aszályos területeken nem igazán hoznak javulást. A légmozgás csak az esetlegesen kialakuló zivatarok környezetében erősödik, vagy élénkül meg, egyébként általában mérsékelt marad.

A jövő hét elején már egy érkező hidegfront alakítja időjárásunkat, és a jelen számításaink szerint ez egyelőre véget vet a kánikulának, de számottevő csapadékokra (jelzem, konkrétan erről számoltam be az imént) továbbra sem számíthatunk.

E helyzetképet jól kiegészítik *Hajnal-Táj* című műsorában elhangzottak. A hőség és a csapadékhiány

megviseli a növényeket, különösen a kukoricát és a napraforgót – hangzott el a Kossuth rádióban. A termő- és szárazságtűrő képesség, azaz a stressztűrési elsődleges szempont a nemesítésben – mondta el a rádiónak *Szél Sándor*, a szegedi Gabonakutató Nonprofit Kft. szakembere a csongrádi szárazsággal kapcsolatban.

A kukoricának hiányzik elsősorban a csapadék, hiszen a napraforgó szárazságtűrő – mondta el *Kispál Ferenc*, a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara megyei elnöke. A kukoricánál tehát nagyon rosszak a kilátások, a napraforgónál kicsit jobb a helyzet, közepes termés várható. Az országban 80-100 ezer hektáron öntöznek, amit fel lehetne fejleszteni 500 ezer hektárra. Gondolkozni kell a klímaváltozás miatt az öntözés fejlesztésén. Ilyen aszályos időben kukoricát nem nagyon tudunk termelni öntözés nélkül – emelte ki. Hozzátette, hogy ha lesz eső, akkor jó-közepes termés lehet. A megyében a talajból mintegy 150-200 milliméter csapadék hiányzik – tette hozzá.

## Aratási pillanatkép

Aratás idején furcsa lenne tudomást sem venni az aratásról. Nem kívántam ebbe a feltűnő hibába esni, ezért egy július közepi összegzés erejéig ide kanyarodtam. „Nagy eltérések vannak a gabonahozamokban a betakarítás félidejénél; a termés minősége jó, de a mennyiség elmaradhat a tavalyitól – közölte a Gabonatermesztők Országos Szövetsége elnöke az MTI kérdésére.

Az extrém időjárási körülmények jelentősen befolyásolták a termésmennyiséget; sok helyen károsította a gabonát belvív, jég vagy aszály. Példaként említette a búzát, ahol volt hektáronként 3,1 és 9,0 tonnás hozam is. A termés minősége jó, a búza mintegy 60 százaléka étkezési minőségű lehet.

A gazdálkodók az őszi búza és a repce betakarításának már több mint

50 százalékaival végeztek, az árpa aratása pedig a végéhez közeledik. A GOSZ elnöke megjegyezte: a termés mennyisége várhatóan 10-20 százalékkal lesz kevesebb elelőző évinél. Így a korábbi előrejelzések helytállóak, de a hozamokról csak az aratás befejezése után lehet végleges adatokat mondani.”

## Ébresztő!

Számos jel mutatja, s egyre erőteljesebben jelzi az embernek a természet, hogy a csodavárás, fohászzkodás kevés még a kibillent egyensúly fékezésére is, nemhogy annak helyretételére. Lenne itt tennivaló bőven a saját házunk táján épp úgy, mint a földkerekség minden szegletében. Meglátásom szerint tettekben csak kullogunk az események után. Töméntelen pénzt, energiát kellene erre fordítanunk, de ehhez kinek kedve, kinek tehetsége hibádzik. Nem ritka a vélekedés: mégiscsak kényelmesebb lenne, ha mások oldanák meg a problémák zömét. Hisz nekik is közük van hozzá, ugyan mozduljanak már!

A cselekvést előkészítő ötletekre, javaslatokra, kiérlelt tervek, ötletekre van szükség, nem az azt helyettesítő lózungos pótcselekvésre. Csak remélni tudom, hogy végre a tettek mezejére lépünk. „A globális vízváltás mára fenyegető valósággá vált – jelentette ki *Áder János* köztársasági elnök New Yorkban, a vízzel és természeti katasztrófák csökkentésével foglalkozó magas szintű ENSZ-ülésein. Javaslatok között szerepel, hogy a párizsi klímamegállapodás végrehajtása során olyan rendszert kell kialakítani, amely lehetővé teszi, hogy a következő 30 évben a globális üvegházhatású gázkibocsátás 10 évente megfelelődjön. Meg kell teremteni annak feltételeit is, hogy az egyezményhez ne csak a szuverén államok, hanem városok, tartományok, szövetségi államok is csatlakozhassanak, mert az komoly lendületet ad a végrehajtásnak.

# 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

Szorgalmazta a vizes infrastruktúrális befektetések megduplázását a következő öt évben, s erre a Tisza példáját hozta, ahol a nemrég épült illetve épülő 12 szükségtározó akár 1 méterrel is csökkentheti a vízszintet árvíz esetén, s a fölösleget képes aszályos időszakokra tározni.

A klímavédelmi források legalább egyharmadát az ellenálló-képességet segítő vízügyi befektetésekre kell fordítani – jelentette ki, kifejtve: ezek között kell szerepelnie a vízbázis-védelemnek, a korszerű öntözés megteremtésének, a szennyvíz-újrahasznosítás biztosításának, a hálózati veszteségek csökkentésének, a sótanításnak és az árvízvédelemnek. ...

A Világbank nemrég közzétett elemzésére hivatkozva kiemelte: az árvíznek kitett anyagi javak mértéke elérheti a 45 ezer milliárd dollárt. Az aszályról szólva pedig azt említette: a szíriai polgárháborút is három éves, soha nem látott aszály előzte meg.

Évente 10-12 millió hektár válik alkalmatlanná a művelésre, ez Magyarország termőterületének másfél-szerese. Nagyjából 20 millió ember

már most súlyos éhínséggel érintett, s ez az arány rövidesen megduplázódhat. Az előrejelzések szerint 2025-re 2,5 milliárd ember él olyan területen, amely intenzív vízhiánysnak számít, azaz két hónapon keresztül a folyamatos vízellátás nem biztosított.”

## 2020 búvőkörében

A vízhiány mellett a pénzügyi aszály előszele is egyre erőteljesebben foglalkoztatja a mezőgazdaságból élőket. *A mezőgazdaság jövője az Európai Unióban* címmel rendezett az agrárium kilátásairól kerekasztal-beszélgetést a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara a 28. Bálványosi Nyári Szabadegyetem és Diáktábor keretében, Tusnádfürdőn.

*Győrffy Balázs*, a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara elnöke leszögezte: szükség van a Közös Agrárpolitikára és a területalapú támogatásokra, de fel kell készíteni az európai mezőgazdaságot arra, hogy ezek jelenlegi formájukban megszűnhetnek, illetve átalakulhatnak, így majd támogatások nélkül is kell tudni boldogulni a

gazdálkodóknak. Most alapvető érdekünk a KAP fennmaradása és annak működtetése.

*Nagy István*, a Földművelésügyi Minisztérium parlamenti államtitkára elmondta: hosszú távon szükséges a KAP, kellene a támogatások, azonban nagy kérdés az, hogy milyen lesz a közös agrárpolitika jövője 2020 után. Az is fontos szempont, hogy a soha sem látott mértékű forrást a magyar gazdaság hogyan használja fel. Kítörési pont lehetne, ha a támogatásokat mindenki fejlesztési forrásként fogná fel, hiszen a támogatási források alapozhatnák meg a rentábilis gazdálkodás alapjait – tette hozzá.

*Éder Tamás*, a NAK élelmiszeriparért felelős alelnöke szerint egy ideális világban nincs ilyen mértékű támogatási rendszer, azonban ez egy több évtizede működő rendszer, így annak megszüntetése nem reális. Ennek megfelelően alapvető érdekünk, hogy a KAP jelenlegi formájában fennmaradjon, de csak olyan gazdálkodást szabad támogatni, ami hosszú távon is fenntartható.

## MEGBÍZHATÓ GUMIABRONCSOK EGY VÁLTOZÓ VILÁGBAN

Sáros mezők, csúszós gyeper területek, hegyvidéki tájak és hosszú utak. A Mitas gumiabroncsok minden körülmények között megbízhatóan és hatékonyan teljesítenek. A különböző mezőgazdasági gépekre szerelt és számos munkát elvégzésére alkalmas, Mitas gumiabroncsok biztosítják, hogy a gazdálkodó szakemberek lépést tartsanak a mezőgazdaság gyorsan fejlődő világával. Mitas; Kemény munkára tervezett gumiabroncsok 1932 óta.

[mitas-tyres.com](http://mitas-tyres.com)

**Mitas**

# Ha alacsony a termésmennyiség, magas az ár – és fordítva? – I. rész.

SZERZŐ: GÓR ARNOLD

A szántóföldi tömegkultúrák elmúlt évtizedben kialakult dominanciája, az agrártámogatások kiszámíthatósága és a viszonylag kedvező felvásárlási árak együttesen komoly jövedelemtömeget jelentettek a gazdáknak.

Köszönhetően a tartósan alacsony áraknak, mára a helyzet alapvetően megváltozott. Ha a támogatásokat nem tekintjük, az országos átlagtermés szintjén évről évre komoly veszteségek keletkeznek. A TakaréK Agrár Központ folyamatosan figyelemmel kíséri a legfontosabb szántóföldi kultúrák jövedelmezőségét, és előrejelzéseket készít a várható piaci helyzetről annak érdekében, hogy ügyfeleink inkább az elégedettek táborát erősítsék.

Sokáig bíztunk abban a mára elavult gazdasági paradigmában, miszerint, ha kevés a termés, akkor magas az ár, és fordítva. Mostanra lényegében túl vagyunk az őszi kul-

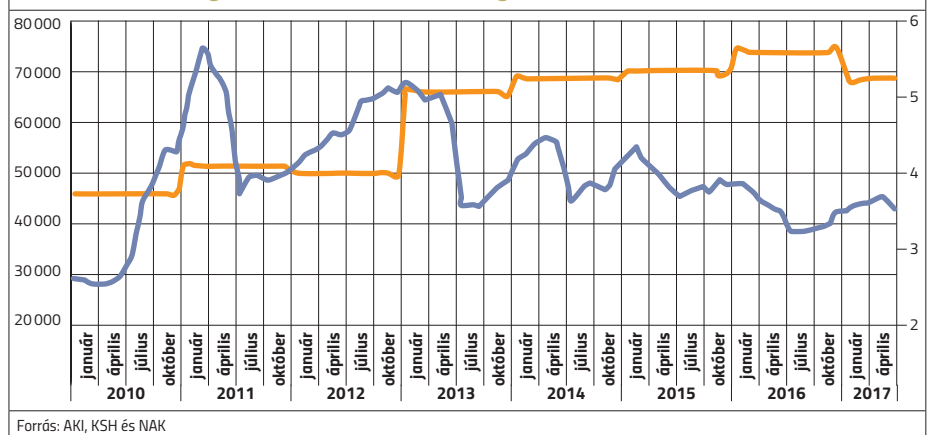
## Nagy növekedést 2013 óta tapasztalunk, amikor is 1 tonna hektáronkénti növekedéssel, 5 t/ha felé emelkedett a termésátlag,

túrák aratásán, ideje, hogy megnézzük, hogyan alakult az előbb említett elv a számok tükrében. Jelen cikkben megvizsgáljuk az őszi búza jövedelmezőségének legfrissebb, jelenlegi állapotát, összehasonlítva az elmúlt 7 év adataival. Sorozatunk következő cikkében a kukorica jövedelmezőségét vesszük majd górcső alá.

Először pár szóban a kutatáshoz használt adatokról. Egy dolgot szögezzünk le gyorsan! A **növénytermesztőknek általánosságban az idei is várhatóan jó éve lesz.** Most nem jött minden rendeltetésszerűen, mint tavaly, azonban az adatok – országos átlagban – eddig nem mutatnak jelentős terméskiesést. Ez az elmúlt évhez képest mindenképpen csökkenés, azonban az előtte lévő 2 év termésátlagával egyezik (2014: 5,262; 2015: 5,331; 2016: 5,592; 2017: 5,249 t/ha). A búza aratása a cikk írásának

1. ábra.

**Az őszi búza havi termelői ára (Ft/t, bal tengely) és a termésátlagok alakulása (t/ha, jobb tengely) 2010-2017 (2017 termésátlag becslés 92%-os készütség mellett).**



Forrás: AKI, KSH és NAK

en megmutatkozott a termésátlagok csökkenésében. Köszönhetően a támogatási rendszernek és a normalizálódó felvásárlási áraknak, a kitaratóak mára tőkeerős gazdaságokká fejlődhetnek. Kutatásunkat 2010-től kezdjük, amikor még az intervenció is ármeghatározó volt. **Az őszi búza ára mélyről indult**, ahogyan azt látni lehet az **1. ábrán** is. Az AKI havi adatsorán alapuló kék vonal azonban 2011 eleje óta kisebb-nagyobb megszakításokkal folyamatosan csökken. Az év elején mindig kicsit magasabban voltak az árak, ami az aratási szezonban lecsökken. Mára azonban ezek a hullámok is kiegyenesedtek, az árak a 40 ezer forint tonnánkénti érték körül stagnálnak. Ebből kifolyólag a tárolást nagyon meg kell gondolni, főleg a takarmányok esetében, hiszen a készletek globálisan magas szintje miatt nem alakul ki hiány az év elején sem. Bár ebben az évben a globális búzatermés nem fogja meghaladni az elmúlt évet, előrejelzésünk szerint az elkövetkezendő 5 évben ez a lassú lefelé csorgás az árban folytatódni fog.

FOLYTATÁS A 14. 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

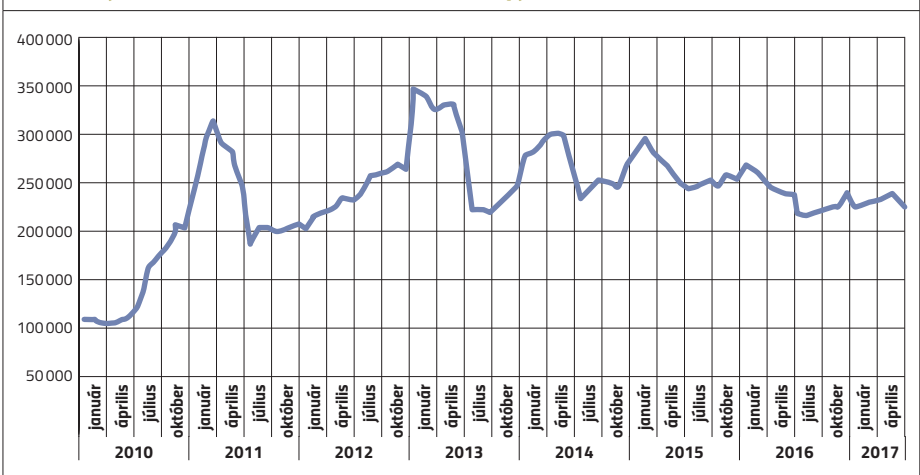
[www.agrar.takarek.hu](http://www.agrar.takarek.hu)

▶ FOLYTATÁS A 12. OLDALRÓL

A termésátlagok és havi felvásárlási árak szorzatából egy potenciális átlagos árbevételre következtethetünk. Ez csak jelzésértékű, azonban jól mutatja, hogy mekkora éven belüli különbségek lehettek. A gazda nem mindig csak az adott év terményével kereskedik, hanem óbúzáat, ókukoricát is elad, miközben a pénz reálértéke is változott az elmúlt 7 év alatt. Ezt a spekulatív hatást a modell természetesen nem tudja így kezelni, de ez most nem is célunk. Ahogyan azt a 2. ábra mutatja, a potenciális átlagos árbevétel a 200 és 250 ezer forintos sávban mozgott hektáronként az elmúlt másfél évben, és stagnálni látszik. Ez a támogatás mértékével együtt az önköltségen felül tisztes jövedelemtömeget jelenthet. Gazdaságonként, régióként óriási különbségek lehetnek, azonban itt csak országos átlagot állapítunk meg. A csúcstot ez az érték a 2013-as évben érte el, amikor is 344 ezer forint felett alakult. Ez közel 100 ezer forint különbséget jelent, de még 2015 elején is majdnem elérte a 300 ezer forintot.

2. ábra.

**A búza átlagos potenciális árbevétele, Ft/ha, saját számítás, AKI- és KSH-adatok alapján**



A gazda ezen értékekkel összehasonlítva megnézheti, hogy milyen hatékonysággal termelt és értékesített az egyes években. Ha ezen görbe vonal felett tudott árbevételt elérni, akkor jobban teljesített, mint az átlag.

Látni kell, hogy az átlagos teljesítmény a globalizált termelés növekedése mellett kevés lesz már a közeljövőben is. Ha valaki ez alatt teljesített, akkor meg kell vizsgálnia,

hogy melyik tétel húzza le: a termésátlag, vagy a felvásárlói ár. Előbbire technológiai fejlesztés, genetikai javítás, öntözés lehet a megoldás, míg utóbbira az összefogás, magasabb értékű növények (élelmi, vagy bio minőség). Ha kérdése van, vagy tanácsadást szeretne, keresse a TakaréK Agrár Központ kollégáit, szívesen állunk rendelkezésére.

## Augusztusi számvetés

SZERZŐ: NZ.

Talán a laikusoknak, a mezőgazdaságban érdekteleneknek is felkelhette a figyelmét az a tény, hogy az ideai aratással a korábbiaknál sokkal kisebb terjedelemben foglalkozik a média. Kevesebb a részeredményekkel foglalkozó híradás, kevesebb az elemzés, pedig a gabonatermesztés Magyarországon igenis, fontos kérdés.

Lehet, hogy a gyengébb termést nem akarják világgá kürtölni, vagy az alacsonyabb árakkal nem akarják a termelőket bosszantani, éppen a jövő évi termelési kedv további, esetleges mérséklődése elkerülésére. Pedig nincs semmi szégyennivaló az ideai eredmények hallatán sem, hiszen most éppen nem a termelők durva mulasztása miatt kevesebb a termés.

Az időjárás kedvezőtlen alakulása okozta a szerényebb termésszintet, igaz, hogy egy magasabb technológiai színvonal, vagy öntözés mellett azért jobb eredmények is születhettek volna. Ehhez azonban nagy változásokat kellene életbe léptetni, mert így

továbbra is csak az európai élenjáró gabonatermelők hátát nézhetjük...

### Gabonatermesztési helyben járás

Ahol az időjárás engedte, már mindenképpen befejezték a repce, de az árpák és a kenyérgabona aratását is augusztus elejére. A júliusi időjárás hozta a formáját, ugyanis országsszerte zivatarok szélviharok kísérték a gyakran 30-50 mm csapadék érkezését. A júliusra jellemző időjárási anomália tehát az ideai évben sem maradt el, és kellően felforgatta az aratási menetrendet országsszerte.

A temérdek csapadék és a szél

természetesen további kárt tett különösen – az egyébként is alacsony hl-súlyt és gyengébb minőséget adó – takarmányárpákban, de nem kímélte a féltett kenyérgabona-termést sem. A kezdeti optimista nyilatkozatok után el kellett fogadni, hogy az ideai őszebúzatermés csak közepes mennyiséget és közepes minőséget ad. A nyilatkozatháború elcsendesedett, úgy a mennyiséget, mint a minőséget illetően, hiszen a mezőgazdaság ezek után aligha lesz az ideai évben a magyar gazdaság húzóágazata, a GDP meghatározója.

Sajnos – teszem hozzá, mindamellett, hogy a mezőgazdaság évjáratonként más és más eredményeket képes

produkálni. Ehhez azonban a jó felkészülés, a korszerű technika, az egyre magasabb szintű szakmai hozzáértés nem elegendő, kell egy jó adag szerencse is. Az időjárás kiszámíthatatlansága okozza a legtöbb zavart a „rendszerben”, amely ellen egyelőre védtelenek a gazdálkodók.

## Beclés és valóság

Az aratás megkezdéséig az országban átlagosan mintegy 100 milliméternyi csapadék hiányzott a talajból, és emiatt több helyen is – az aszályos területeken – már kényszerítés volt tapasztalható. Mivel nem fordult hűvösebbre és csapadékosabbra az időjárás, több helyen már Péter-Pál napja előtt megkezdődhetett az árpa betakarítása az országban. Az őszi búza aratása pedig a július 10. körüli időpont helyett már június végén megindult.

Mindez azt jelenti, hogy a múlt évi 5 millió tonnás össztermés 4 millió tonna körül lehet 2017-ben a végelszámoláskor. Hogy mennyi a ténylegesen megtermett kenyérgabona, az sajnálatos módon nem befolyásolja a felvásárlási árat, mert az – ahogyan többször, több helyen utaltak rá a szakemberek – a világpiacra dől el, a készletektől, az ideai betakarítási termésszintektől függően.

A búzatermelőknek a tavalyi 40 000 Ft/t átlagos ár mellett mintegy 50%-a volt veszteséges, ami érezhetően befolyásolta az őszi búza-termesztési



rület jövő évi alakulásához még az is hozzájárul, hogy milyen ős várható, hiszen a talaj-előkészítési munkák sikere sok mindent befolyásolhat.

## Kalászos-lélektan

Az ideai gyengébb kalászos termés minden bizonyos elgondolkodtatja azokat a termelőket, akiknél a termésszintek alacsonyra sikeredtek. Elgondolkodtatja arról, hogy szabad-e veszteséggel termelni ezeket a növe-

ző évjárat esetén is csak nullszaldóra számíthatnak, ami nem igazán hozza meg a termelési kedvet. Mivel a földbérlet – ahol van – elviszi a földalapú támogatást, onnan sem lehet nyereséget abszolválni, tehát marad az elővetemény okozta előny, vagy a munkacsúcsok széthúzásából eredő kedvező munkaszervezési lehetőség. Ennyivel is beérhetik azok a gazdálkodók, akiknek a vetésszerkezetében ún. pénzes növények is vannak, amelyek kompenzálják a kalászosok kiesését.

Remélhetőleg sokan vannak/lesznek így, mert akkor nem kell az országos vetésterület további jelentős zsugorodásával számolni. Persze a profi kalászostermelők azért másképpen látják ezt a kérdést, hiszen nagy területen, kiváló fajtákkal és technológiával, precíziós gazdálkodási keretek között akár a 8-10 t/ha termésszintet is hozni tudják, ami egész más helyzetet teremt ökonómiai szempontból. Ha mellé tesszük a prémium minőséget, a „személyes” piaci – pl. olasz, szlovén, bajor, stb. – kapcsolatokat és az ebből következő értékesítési biztonságot, akkor egyáltalán nem elkeserítő náluk a helyzet. Sőt, kifejezetten komoly gazdasági előnyök származnak pl. az étkezési búza termesztéséből. Kár, hogy ekkora szakadék tátong a hazai termelők között, a gazdálkodás minőségét tekintve...

## Ha megadnak mindent a növénynek, akkor megnövekedik a költségszint, igaz, így jó esély van 5-7 t/ha termésszint elérésére

kedvet. Az idén a búzatermelők 70-80%-a lehet veszteséges, a gyengébb termés és az alacsonyabb árak miatt. Ebből logikusan az következne, hogy a termelői kedv tovább csökken, és a hazai kenyérgabona-vetésterület jócskán 1 millió ha alá csökkenhet.

Ahhoz, hogy ez a kedvezőtlen trend megforduljon, és a termelők nyereséget tudjanak realizálni, legalább 50 000 Ft/t felvásárlási árat kellene elérni. Természetesen ez is a világpiaci függőség kérdése, és kevés esély van arra, hogy pozitív árváltozással lehessen számolni. A vetés-

nyeket, hiszen az előrejelzések szerint a következő évben sem várható a gabonapiac feltámadása, a vaskos világpiaci készletek és az ideai várható nagy termések miatt.

Hogyan gondolkodnak ilyen esetben a gazdálkodók? Ha szigorúbb technológiai fegyelem mellett megadnak mindent a növénynek, akkor megnövekedik a költségszint, igaz, így jó esély van 5-7 t/ha termésszint elérésére. Az árak tekintetében azonban nem lehetnek túl optimisták, hiszen jelentős emelkedés nem várható. Gyakorlatilag tehát egy kedve-

## Augusztusi felkészülés

Az aratás terhét nagyjából maguk mögött tudják tehát a gazdálkodók, de a következő évi alapokat lassan le kell tenni, a tarlók gondozásával, a tápanyag-visszapótlással és nem utolsósorban a repcevetés előkészítésével. Mindezek előtt persze a családdal is el kellene szökni egy kis nyaralásra, ha csak egy hétre is, mert a gyerekek felteszik a kérdést, hogy mi értelme van a sok munkának, ha még nyaralásra sem jut idő.

Úgyes időbeosztással persze minden megoldható, de a jövő évi alapozás kétségtelenül fontos feladat. A repce vetése mellett aztán már a napraforgó betakarítása is jelentkezik, ami szintén nem hanyagolható el, sőt a defóliálása – már együtt a többi munkával – szinte kis-munkacsúcsot jelent. Az őszi kalászosok pedig – amellet, hogy fejtörést okoznak – szintén előkészítő munkát igényelnek, hiszen a fajtaválasztás, a vetőmag beszerzése halaszthatatlan, ha a szándék megszületett. Az időjárástól való függés pedig sok kora őszi munkát befolyásol, vagyis minden eltervezett munkát ráterítással kell ütemezni...

## Kevés, de fontos kötelezettség

Az augusztus a rövidke pihenés lehetőségét kínálja azoknak a gazdáknak, akik szerencsés módon be tudták fejezni a nyári betakarítást, és



Nagy területen, kiváló fajtákkal és technológiával, precíziós gazdálkodási keretek között a gabonatermesztők akár a 8-10 t/ha termésszintet is hozni tudják, ami egész más helyzetet teremt

javarészt ipari növényekkel foglalkoznak. Az alternatív növények persze még adnak betakarítási munkát, de abból jóval kevesebb van. Ami viszont nem kerülheti el a gazdálkodók figyelmét, az a parlagfűirtási kötelezettség.

Tavaly négyezer hektáron indítottak eljárást parlagfű-fertőzöttség miatt az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóságok. A Földművelésügyi Minisztérium (FM) sajtóosztályától megtudtuk, ez a mennyiség az erősen fertőzött területeket jelöli, miközben a szám évről évre változik.

Közterületeken a parlagfű irtása a területileg illetékes önkormány-

zat által megjelölt vállalkozó, vagy a közfoglalkoztatottak feladatköre. Az irtás módja lehet egyszerű gyomirtás, kézi vagy gépi kaszálás és vegyszeres gyomirtás is – írja válaszában az FM. Magánterületen, akár kül-, akár belterületről (előbbibe például a tanyavilág, utóbbiba a családi házas övezetek tartoznak) van szó, a tulajdonosnak kell gondoskodnia a gyommentesítésről, és ezt minden évben június 30-ig el kell végezni, majd a szezon végéig, októberig pedig meg kell akadályozni, hogy az allergén növény kihajtszon!



A következő évi alapokat lassan le kell tenni, a tarlók gondozásával, a tápanyag-visszapótlással és nem utolsósorban a repcevetés előkészítésével

# BIOSILD TWIN

## A KETTŐS VÉDELEM

Őszi kalászos csávázószer  
gomba- és  
rovarkártevők ellen

A technológiai csomag tartalma:  
10 liter Biosild TOP gombaölő szer  
és 8 liter LOTUS 600 FS rovarölő szer  
10 tonna vetőmag csávázására





## A mennyiség és a minőség egyaránt fontos

SZERZŐ: PRINCZINGER G.

Az idei búzabemutatók sorában június 15-én került sor a hagyományos martonvásári búzatanácskozásra és bemutatóra. Dr. Balázs Ervin főigazgató üdvözlő szavai után a kedvező időjárás jóvoltából több száz érdeklődő hallgatta a hangversenyszíngel fájnak árnyékában elhangzó szakmai előadásokat, de a szokásos fajta- és agrotechnikai bemutató során már a tikkasztó déli napsütésből is 'kóstolót' kaphattak a résztvevők a szárazság sújtotta martonvásári határban...

**V**ancsura Józsefnek, a GOSZ elnökének a rendezvényt bevezető gondolatai a versenyképesség körül forogtak, és mint mondta: ennek az eddigieknél alaposabb ismeretéhez a termelőknek tisztában kell lenniük számos olyan tényezővel, ami a termesztés sikerét biztosítja, vagy azt éppen kockáztatja. Nehéz helyzetben van ma itthon a kalászos növények termesztése; a termeszítők egy jó része nem képes profitot elérni a búzával, még szerencse, hogy jelenleg a többi szántóföldi kultúra ennél jobb kilátásokat nyújt.

A hazai termelők rá fognak kényszerülni arra, hogy elemezzék a lehetőségeiket, és megtalálják a kiutat a jelenlegi helyzetből. Ehhez sokkal több figyelmet kellene fordítaniuk a világgpiaci trendek megismerésére és követésére, a valutaárfolyamok és a

tőzsdei ármozgások alakulására. Baj van a korábbi hazai elképzelésekkel is: hiába dolgoztuk ki a magas minőséget előállító Pannon búza programot, a piac nem ezt keresi.

Kevesebb fajtaival egységes minőségű, nagytömegű árualapot kellene produkálni, hogy a mi korábbi piacainkon megjelent olcsóbb orosz és ukrán búzával felvegyük a versenyt. Mindehhez sürgősen változtatni kellene a hazai termesztési gyakorlatunkon több ponton is, de nem kerülhetjük meg az integrációt és a rendszerben való gondolkodást sem.

### A martonvásári búzanemesítés eredményei

A martonvásári kalászosgabona-nemesítés legújabb eredményeiről Dr. Vida Gyula tartott tájékoztatót.

Előadásában röviden visszatekintett az idei termesztési szezonra, amely rosszul indult, mivel az őszi vetést – az október első felében hullott esők miatt – csak az optimálisnál később, október végén, november elején tudták elvégezni. A decemberi szárazság, majd a januári kemény téli hideg nem kedvezett a búzáknak, de mint megjegyezte, pozitívumként könyvelhető el, hogy talán ennek köszönhetően az idén elmaradt az elmúlt néhány évben rendszeresen előforduló sárgarozsda betegség. Martonvásár térségében az idén általános a szárazság: októbertől májusig több mint 100 mm a hiányzó csapadék; s ez látható is volt a bemutató parcellák növényállományán.

Kitért a növekvő létszámú emberi- és állati fogyasztás fokozódó élelmiszer-szükségletének kielégítésére mint globális prob-

lémára, ami egyre nagyobb kihívást jelent a nemesítés és a növénytermesztés számára. A ma termesztett búzáink képesek a hektáronkénti 8-10 tonnás termésre, de ennek megvalósulása a mindenkori időjárástól (klímaváltozás hatásai!) és a természettechnológia színvonalától függ elsősorban.

Összehasonlítva mutatta be Magyarország és a fejlett nyugat-európai országok búzaterméseinek az elmúlt évtizedekben elért szintjét. Hazánkban ez ugyan alatta maradt a brit, francia vagy német eredményeknek, de trendjében a rendszer-váltásig párhuzamosan követte azokat. Ekkor a jól ismert okok miatt jelentős visszaesés következett be, amit még máig sem tudunk behozni. Ennek fő oka a tulajdonosi struktúrából eredő rendkívül heterogén technológiai színvonal, elsősorban a tápanyagellátás súlyosan elégtelen volt. Hogy a nemesítési munka ezen közben is jelentős eredményeket hozott, arra az is bizonyíték, hogy a jelenlegi, országos átlagban még mindig igen alacsony tápanyagadagok mellett az új fajták mégis képesek



**Vida Gyula: a minőség mellett az eddigieknél nagyobb figyelmet fordítunk a mennyiségre, a fajták termőképességére is**

8-9 tonnás termésre, mint a nyolcvanas évek végének fajtái a 300 kg/ha műtrágyázás mellett, tehát ezek tápanyag-hasznosító képessége jobb, mint az akkori fajtáké.

A jelenlegi martonvásári fajták termőképességét a szakember a 2015. és 2016. évben folytatott kilenc üzemi jellegű kísérlet átlagtermés adataival szemlélte. Ezek 6,5 és 8 tonna között változtak, de 10-12 tonnás

rekordterméseket is mértek. Az *Mv Nádor*, a *Ménrót*, *Ispán*, *Kepe*, *Nemere* többet termelt, mint a nyugat-európai kontroll fajták, de számos más martonvásári fajta is méltó versenytársnak bizonyult.

A vetőmag-termesztési adatok alapján az országban legnagyobb területen termesztett hat martonvásári fajta az *Mv Nádor* (a jelenlegi vezető fajta), a javító minőségű *Mv Kolo*, a nagy sikértartalmú *Mv Kolompos*, az *Mv Marsall*, az A1-A2 minőségű *Mv Karéj* és az *Mv Nemere*.

Az elmúlt évek piaci viszonyainak hatására némileg változott a martonvásári búzanesésítés iránya is: a minőség mellett az eddigieknél nagyobb figyelmet fordítanak a mennyiségre, a fajták termőképességére. Ennek megfelelően a legújabb bőtermő malmi búzáik az *Mv Ménrót*, az *Mv Kepe* és az *Mv Bojtár*; de ezek jó technológia mellett a javító minőség produkálására is képesek. 2015-ben született az *Mv Ispán*, amely rendkívül bőtermő; az *Mv Ikva* extra korai, amely június közepén már aratható volt; az *Mv Mente* pedig 14%-os fehérjetermálma-

FOLYTATÁS A 20. OLDALON ►

UNIPILOT® PRO

SZABAD KEZEK,  
SZABAD ELME



**TeeJet®**  
TECHNOLOGIES

## SOSEM VOLT MÉG ILYEN EGYSZERŰ A KORMÁNYZÁS

Az UniPilot Pro és a Matrix® Pro GS verhetetlen páros a sortartásban és a precíziós gazdálkodásban.

- Legalább olyan stabil és pontos kormányzást biztosít, mint egyes jóval drágább társai
- Széles körben használható, és egyszerűen átszerelhető egyik gépből a másikba, kalibrációja automatizált
- Könnyedén beüzemelhető a hidraulika megbontása, vagy a kormánykerék leszerelése nélkül
- A Matrix Pro GS sok funkciót tartalmaz, többek között: kezelt terület mérése, adatgyűjtés, automatikus nyomjelzés és videós megfigyelés



További tudnivalókért keresse fel a TeeJet márkakereskedőjét, vagy a [teejet.com](http://teejet.com) weboldalt.



val és javító minőségével a prémium kategóriát képviseli. 2016-ban kapott elismerést a speciális minőségű, kekszipari célra alkalmas, puhaszemű *Mv Kondás*, valamint az *Mv Dandár*, amely igen bőtermő malmi búza.

Az elmúlt húsz évben átalakult az eltérő minőségtípusú fajták aránya a martonvásári vetőmagforgalomban. Az 1995-ben csaknem egyedülállóan (95% felett) uralkodó malmi búzák aránya 2004-re 20%-ra csökkent, s kb. hét évig stagnált, de részesedésük 2013-tól ismét emelkedik. Az említett csökkenéssel együtt, az új évezred első évtizedében fokozatosan teret foglaltak a nagy sikértartalmú fajták (50-60% körül), majd némi késéssel követte ezt a prémium búzák korszaka: 2010-2013 között 40-50%-os aránnyal. Jelenleg ismét a malmi búzák vezetnek, arányuk 60-70% körül alakul. A fajtaválasztáshoz a gyakorlati szempontok alapján az 1. táblázat nyújt tájékoztatást.

A búzanemesítési program prioritásait összefoglalva az előadó elmondta, hogy továbbra is cél a nagy termőképesség és a versenyképesség megőrzése a jó és kiváló sütőipari minőségű fajták előállítására révén. A nemesítői munkában a jövőben is meghatározó szempont a különböző stresszhatásokkal szembeni ellenálló képesség elérése és fenntartása. Ez mind a szárazság-, a hő- és a hidegstresszre (abiotikus tényezők), mind a betegségekkel szembeni rezisztenciára (biotikus tényezők) vonatkozik.

## Jó fajtákhoz jó agrotechnikát!

Az őszi búza agrotechnikai kérdéseivel összefüggő kérdésekről szolt **Dr. Árendás Tamás** előadása.

Elsőként a tápanyagellátásra tért ki. Igen szemléletes ábrán mutatta be a hazai búzatermések az elmúlt több mint száz év alatti alakulását a műtrágya-felhasználással összefüggésben. Az 1901-től 1967-ig terjedő időben az évenként kijuttatott NPK mennyisége 0-100 kg/ha/év között alakult, igen lassú emelkedéssel. Ennek megfelelően az átlagtermések is: 1-2 tonna/ha. Az 1968-1989 közötti korszakra az évenkénti műtrágya-felhasználás és a termésátlagok meredek emelkedése jellemző: 100-300 kg/ha/év NPK adagok, és a korszak végén 5 tonna körüli, vagy azt több évben is meghaladó termésátlagok.

1. táblázat

### Martonvásári bőtermő malmi búzafajták

agronómia színvonala	extra korai	korai	középkorai	középkésői
intenzív	Mv Ikva	Mv Nádor Mv Nemere Mv Ménrót Mv Karéj Mv Dandár	Mv Krajcár Mv Kepe Mv Bojtár Mv Ispán	Mv Kolompos
kevésbé intenzív	Mv Toborzó	Mv Tallér Mv Marsall	Mv Pántlika Mv Lucilla	Mv Magdaléna

1989-től visszaesés következett be: 30-130 kg/ha/év műtrágya-felhasználással és a korábbiaknál kisebb (3-5 tonna közötti) és rendkívül ingadozó, kiegyenlítetlen évenkénti termésátlagokkal fémjelezve. Ebben – az új fajták jelentette genetikai haladás ellenére – a természettechnológia hiányosságai, a ki nem használt lehetőségek szerepe meghatározó.

Szemelvényeket mutatott be azoknak az agrotechnikai kutatásoknak az eredményeiből is, amelyekben a nemesítők által előállított új fajták viselkedését, teljesítőképességét vizsgálják különböző körülmények között, egyrészt az évtizedek óta folytatott tartamkísérletekben, másrészt az egyéb technológiai kísérletekben. Így pl. a kétezres évek eleje óta végzik a rendszeres vetésidő kísérleteket, amelyekben korai, optimális, késői és igen késői időpontban vetik el a búzát, szeptember utolsó dekadjától kezdve kéthetes időkülönbségekkel.

Ennek elmúlt négyévi eredményeit bemutatva igen változó képet tárt a hallgatóság elé: 2013-ban a legkisebb termést az igen késői (novemberi) vetés adta, ezzel szemben 2014-ben valamennyi vetésidő közel azonos (6 tonna körüli) termést eredményezett. 2015-ben a korai, szeptemberi vetésidő csak 2 tonnát produkált, míg 2016-ban ugyanebben a variánsban, tehát a koraiban mérték a legtöbbet (6 tonna körüli). Ez a kiragadott példa azt mutatja, hogy az eredmények évjárártól függően nagyon változóak lehetnek, de a sokéves kísérletek elemzése alapján Martonvásár térségében az október 11. és az azt megelőző 7-8 napos periódusban elvetett búzában a legkisebb a vetésből eredő termés-csökkenés kockázata.

Hasonló kísérleteket folytatnak a növényszám vonatkozásában is. Több év eredményei alapján a szokásos, tehát száraz martonvásári időjárási körülmények között a legnagyobb

termésstabilitást a 4,5 millió/ha csíraszámú vetett állományok adták.

A csávázási kísérletek egyik tanulsága pedig akként összegezhető, hogy ha a szokásos gombaölőszeres csávázást inszekticid készítménnyel is kiegészítették, különösen egy korai vetésidőben, akkor – az ilyenkor nagyobb kockázatot jelentő rovarkártétel csökkentése révén – még nagyobb termést kaptak.

A terméseredményeket természetesen legjobban a tápanyagellátás befolyásolja, amit a búza N-műtrágya reakciójáról kapott kísérleti eredményekkel szemléltetett az előadó. 2010 és 2014 között hat azonos fajtaival végzett műtrágyázási kísérlet eredményei azt mutatták, hogy a legnagyobb termést a hat év átlagában a 130-180 kg/ha nitrogén adagok esetében kapták. Az egyes évjáratok között jelentős különbségek adódtak; pl. 2012-ben csak csekély mértékű volt a növények N-reakciója, más években pedig markáns különbségeket mértek a 0 és 280 kg között változó N-adagok hatására.

A műtrágyahatások tekintetében a fajták között is figyelemre méltó különbségek vannak. Kellő 'etetés' mellett (150-190 kg/ha optimum N-adagok) pl. az *Mv Nádor*, *Mv Ispán*, *Mv Ménrót*, *Mv Nemere*, *Mv Suba* 10 tonnás vagy azt meg is haladó termést produkált, míg más fajták (pl. *Mv Marsall*, *Mv Magvas*, *Mv Karéj*, *Mv Magdaléna*, *Lucilla*) 100-140 kg/ha közötti optimum N-hatóanyag kijuttatása esetén 8-9 tonnás teljesítményt nyújtottak. A tápanyagellátás további összefüggéseiről a bemutató parcellák megtekintése során esett szó.

## A kukoricáról

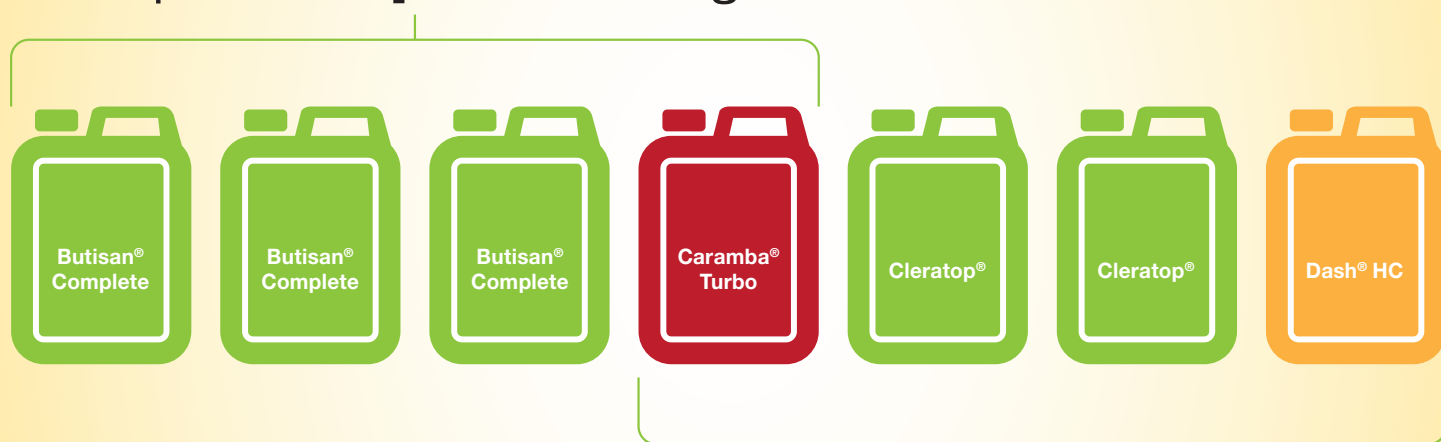
A martonvásári kukoricanevelés eredményeit villantotta fel rövid előadásában **Dr. Marton Csaba**, aki előbb arra emlékeztetett, hogy hatvan év-

FOLYTATÁS A 22. OLDALON ►

# Csökkentse őszi repcévelédelmi költségeit a **BASF** csomagajánlataival!



## Repce **Komplett** csomag



## Repce **TOP Pack** csomag

### Kedvezményes csomagajánlataink a 2017–18-as repcetermesztési szezonra:

#### Repce **Komplett** csomag:

3x5 liter Butisan® Complete + 1x5 liter Caramba® Turbo (6 hektárra elegendő)

#### Repce **TOP Pack** csomag:

2x5 liter Cleratop® + 1x5 liter Dash® HC + 1x5 liter Caramba® Turbo  
(5 hektárra elegendő)

Számoljon utána és keresse Ön is kereskedőjénél a Repce Komplett  
vagy a Repce TOP Pack csomagot!

 **BASF**  
We create chemistry

▶ FOLYTATÁS A 20. OLDALRÓL

vel ezelőtt, 1957-ben vetettek először hibridkukorica vetőmagot hazánkban. Elterjedése rohamos volt: hét év múlva, 1964-ben már a vetésterület 100%-án vetettek hibrid vetőmagot. Az első magyar (és egyben első európai) hibridet, az *Mv-5*-öt 1953-ban minősítették, majd 1956-ban megépült az első hibridüzem is, Martonvásár-Erdőháton. Ezt 1963-ig további 13 hibridüzem felépítése követte. A hibridek termesztésbe vétele óriási változást hozott a hazai kukoricatermesztés színvonalában: húsz év alatt háromszorosára, a korábbi 2-ről 6 tonnára nőtt a kukorica termésátlaga.

Az idén májusban hazánkban megrendezett vetőmag világkongresszus kapcsán elmondta, hogy az utóbbi 25 évben a technológiafejlesztésnek köszönhetően megduplázódott, 2-ről 4 tonnára nőtt a hibridkukorica vetőmag átlagtermése, és a vetőmag-előállító terület kétharmada öntözött. Az európai hibridkukorica-előállító országok rangsorában hazánk Franciaország mögött a második helyen áll: tíz év átlagában 25 ezer hektár vetésterülettel és 90 ezer tonna vetőmaggal.

A martonvásári hibridnemesítés az elmúlt hat évtizedben eredményes volt: a kezdetektől napjainkig 185 hibridkukorica kapott állami elismerést. Szólt arról is, hogy a tesztelesek, ill. a fajtaelismerés és forgalmazás ma már néhány szomszédos országban is zajlik, elősegítve ezzel a leendő fajták jobb megismerését (alkalmazkodó képesség, szárazságtűrés, stb.), ill. a lehetséges piaci kapcsolatok szélesítését.

A szemeskukorica mellett a silóhibridekkel is igyekeznek a természeteket szolgálni. Ez utóbbiak között felhívta a figyelmet az ún. leveles (leafy) silóhibridekre, amelyeknek 40%-kal nagyobb a levélfelületük, ill. alkatuknál és beltartalmi összetételüknel fogva kedvezőbbek a takarmányozási jellemzőik.

**Dr. Oross Dénes** a martonvásári kalászos vetőmagvak hazai és külföldi forgalmazásáról szólt röviden. Egyben azt is bejelentette, hogy a piaci körülmények változása, az igényeknek való jobb megfelelés miatt 2017 tavaszától a kalászos és a hibridkukorica vetőmag-előállítás és -forgalmazás eddigi, külön-külön



A tápanyag-ellátási kísérletek legújabb eredményeit Árendás Tamás ismertette

zajló működtetését (Elitmag Kft. és Bázismag Kft.) a jövőben integráltan, egységes kereskedelmi szervezetben folytatják tovább.

### Szántóföldi bemutató

Az előbbieken említett martonvásári búzafajták szántóföldi bemutatásán **Dr. Láng László** kalauzolta a résztvevőket.

A szabadföldi program második részében a műtrágyázási kísérleteket mutatták be. Összeállításunkban az itt elhangzottakat és látottakat idézzük vissza részletesebben.

A több évtizedes tartamkísérletek eredményei alapján elmondható, hogy kalászos gabonáink leglátványosabban a nitrogénellátottság változásaira, majd a foszforellátottságra reagálnak – kezdte ismertetését az agrotechnikai kísérletek vezetője, **Árendás Tamás**. Jól látható volt ez a kutatóintézet Szent László pusztai kísérleti parcelláin is, ahol a különböző adagú nitrogéntrágyázás hatásait vizsgálják a búzán és a kukoricán az 1981-ben elkezdett kísérletekben. A tényleges és relatív tápelemhiány-tünetek különösen száraz években még pregnánsabban láthatók. Így történt ez az idén is, amikor az egyébként megfelelő foszforellátottságú kísérleti téren a szárazság miatt elégtelen foszforfelvétel nyomán a búza az elvárhatónál gyengébben bokrosodott.

A bemutató területen látott tartamkísérletben 0-tól 280 kg/ha-ig, 40 kg-os lépcsőkben növelve, nyolcféle N-adagolás mellett ebben az évben is 15 martonvásári búzafajta trágyázásra adott reakcióit vizsgálják. A fajták között a mindenkor legújab-

bak mellett a hajdani híres magyar fajta, a *Bánkúti 1201* is szerepel, az összehasonlítás céljából és szakmai kuriózumként. A foszfor- és a káliumellátottságot a megfelelő alaptrágyázással jó ellátottsági szintre állítják be. A nitrogénhatások zavartalan elbírálhatósága céljából a parcellák nem kaptak szárszilárdító kezelést.

Az egyes parcellák képe igen látványosan szemléltette – különösen a 0 adag és az alacsony N-dózisok – a nitrogén tápelem nélkülözhetetlen szerepét a kalászos méretében, az állomány magasságában, fejlettségében, beállottságában. Legjobban a 160 kg/ha N és annál nagyobb dózisú kezelések növényei bírták a sanyargató vízhiányt, ezek a bemutató idején, június közepén még részben zöldek voltak, s asszimilációs folyamataik vélhetően még nem fejeződtek be teljesen. Az ideai csapadékhiány következményei azonban nemcsak a parcellák összképében, hanem abban is megmutatkoztak, hogy a *Bánkúti 1201* fajta, amely más éveken 80 vagy 120 kg/ha N adag felett rendszeresen megdőlt, 2017-ben valamennyi kezelésben stabilan tartotta magát, jelezvén azt, hogy a kijuttatott tápanyagoknak csak egy töredéke hasznosult a tartósan száraz időjárás következtében; oldékonyságuk, talajbani mozgásuk és felvehetőségük ebben a szezonban igen gyenge volt. A szakember hozzátette, hogy sok év tanulsága szerint a legújabb nagy termőképességű martonvásári fajták a 160 kg és afeletti nitrogén adagok mellett képesek a 10 tonnás termés elérésre; ebben az évben azonban ez nem várható.

FOLYTON-  
FOLYVÁST

# GYORSASÁG



## Catros rövidtárcsa

Teljesítmény, amely élményszámba megy!



Fókusz Catros akció 2017: minden munkaszélesség méterre további 350,- € árengedmény!  
Az akció június 1. és szeptember 30. között megrendelésre kerülő, továbbá 2017. évben kiszállított gépekre vonatkozik.



Catros+ 3003 Special



Catros+ 6002-2TS  
járószerkezettel



Catros+ 12003-2TS

- komplett program függesztett 2,5–6 m-es kivitelben és vontatott 4–12 m-es kivitelben
- nagy területteljesítmény a nagy munkasebességnek (18 km/h) köszönhetően
- teljesítmény kevesebb üzemanyag-fehasználás mellett
- optimális tárcsasög a biztonságos munkavégzés biztosítása még nehezebb talajokon is
- gondozásmentes csapágyazás csúszógyűrűs tömítéssel és élettartamkenéssel

AMAZONEN-WERKE KFT.  
4031 Debrecen, Balmazújvárosi út 14.  
Tel: 52/475-555 · Fax: 52/458-888  
Kovács Tamás: központi értékesítés 30/331-5631

Romsits László: Északnyugat-Magyarország 30/544-4478  
Szánti Pintér Nándor: Délnyugat-Magyarország 30/830-2435  
Oravecz István: Duna-Tisza köze 30/637-3306  
Jónás Zsolt: Tiszántúl 30/643-6134

GO for Innovation | [www.amazone.hu](http://www.amazone.hu)



**AMAZONE**

Több figyelmet a talajok termőképességének megőrzésére, avagy:

# Élelmezésünk alapja a termőföld

SZERZŐ: P. G.

Június végi sajtóhír: szakmai kerekasztal megtartását kezdeményezte a Magyar Talajbaktérium-gyártók és -forgalmazók Szakmai Szervezete, hogy közös kincsünkről, a termőföldünkről, annak állapotáról és megővéséről gondolatébresztő és tetteket indító beszélgetést folytassanak az érintett szakemberekkel.



Dr. Péntes Éva

**A** kezdeményezés háttéréként a sajtóközleményben csak annyi áll, hogy szívügyüknek tekintik a mezőgazdasági termőtalajok védelmét, állapotának megővését, javítását. Ha „csak” ennyi, már az is elég indok arra, hogy beszélgetésre invitáljuk **Dr. Péntes Évát**, a fent említett szakmai szervezet titkárát, hogy tájékoztassuk olvasóinkat az elképzeléseikről, terveikről.

– **Induljunk el a kályhától: mit tudhat egy átlagos mezőgazdasági szakember a Magyar Talajbaktérium-gyártók és -forgalmazók Szakmai Szervezetéről?**

– Rendkívüli dolgokat nem, de annyit mindenképpen, hogy a hazai talajbaktérium-gyártó és -forgalmazó cégek több mint egy évvel ezelőtt, 2016 januárjában, az AGROMashEX-PO idején és helyszínén szándékukat nyilvánították az együttműködésre, amit az erre vonatkozó alapító okirat aláírásával és az etikai kódex elfogadásával pecsételtek meg. Tehát létrejött egy szakmai civil szervezet a szakmai célok megvalósítása érdekében, mindenekelőtt azért, hogy folyamatos információszolgáltatással felhívjuk a figyelmet arra, hogy a termőföld védelme és fenntarthatósága fontos, hogy a baktériumtrágyázás gazdaságilag megtérülő, hogy környezetkímélő és talajaink termékenységét elősegítő technológia. Úgy is mondhatnám, hogy egy kicsit rendet szeretnénk teremteni a fejekben, mert a gazdák még ma sem rendelkeznek elégséges információval a talajoltásról, gyakran csak a 'szentelt víz' kategóriába sorolják a természetstechnológiában. Emlékeztetőül jegyzem meg, hogy a megalakulásunk előtti év, a 2015. esztendő a talajok éve volt, s akkor úgy gondoltuk, hogy érdemes

lenne a talajok évtizedévé nyilvánítani a következő időszakot. A Nemzetközi Talajvédelmi Unió javaslatára azóta ez meg is történt.

– **Nem kerülhető meg a kérdés: kereskedelmi szándék nem állt a háttérben?**

– Direkt módon nem. A hazai piacon jelenlévő legfontosabb talajoltók szervezeti megalakulása és összefogása elsődlegesen a szakmaiságot és a biztonságot helyezi fókuszba. Az ide tartozás mintegy védjegyként szolgál arra, hogy az általuk forgalmazott termékek tudományos alapokra épített talajjavító készítmények, tehát megbízhatóak. Kissé fennköltebben úgy is fogalmazhatnánk: a szervezet hitvallása a természet védelmén, az élet tiszteletén alapszik, és a fenntartható mezőgazdaság szolgálatára épül. Ennek nagyon is valós, gyakorlatias háttére pedig a Föld népességének növekedése, az élelmezés problémája és a fenntarthatósággal összefüggő számos más kérdés, például az egyre növekvő ökológiai terhelés, vagy a klímaváltozás és annak már ma is meg tapasztalható következményei. Az élelmiszer-előállítás, a mezőgazdasági termelés alapja pedig a termőföld, amely egy csodálatosan működő, finoman hangolt élő rendszer.

– **...s amelynek romlása, pusztulása az elmúlt évtizedekben világszerte és nálunk is egyre nagyobb méreteket ölt...**

– Igen, ma már számos kutatási eredmény bizonyítja, hogy ez a rendkívül összetett rendszer, a talaj, a talajélet, a talajok mikrobiológiai állapota romlik, aminek sokféle oka van. A klímaváltozás hatásaitól kezdve az intenzív termesztési és művelési eljárások gyakran talajzsaroló jellege, a növényvédő szerek és műtrágyák nem okszerű használata és a szerves anyag visszapótlásának hiánya. A mindezek nyomán kialakuló kedvezőtlen környezeti feltételek között csökken a talajban élő baktériumok populáci-

ója, működése, ami az egész talajélet degradációját indítja el, s végső soron a növénytermesztés feltételeinek romlásához vezet. A szakirodalomban rengeteg adatot találunk mindezekre a folyamatokra; világszinten a mezőgazdasági területek 65%-a károsodott valamilyen formában.

– **Mi a helyzet Magyarországon? Hol tartunk mi ebben a kétes értékű versengésben?**

– Annyira talán még nem rossz, mint az a világ sok helyén megtapasztalható, de tennivaló itthon is akad bőven a pusztulási folyamatok megállítására. Amint az a júniusi kerekasztalról kiadott közleményünkben is olvasható, hazánk területének közel 50%-a áll mezőgazdasági művelés alatt, és a szántóföldi művelésű terület több mint egyharmada (2,3 millió hektár) valamilyen mértékben már erodálódott. A mező- és erdőgazdasági területek közel 60%-át veszélyezteti a talajdegradáció. Tehát a folyamat itthon is megindult, de szerencsére egyelőre még nem látványos.

– **Beszéljünk pár szót a talajbaktériumokról is, miért fontosak nekünk?**

– A talaj egy életközösség. Mikrobiológiai élet, tehát baktériumok működése nélkül csak mállott kőzet lenne. Ha a talajélet elpusztul a különböző stresszhatások miatt, elvesz a talaj pufferkapacitása (a savas és lúgos hatásokat kiegyenlítő képessége), felborul a már említett finoman hangolt egyensúly, és termőképtelenné válik.

A kutatások mára azt is igazolták, hogy a leromló állapotú talajok tápanyag-szolgáltató képessége is csökken. Így a termesztett növényeinkben az elmúlt évtizedekben jelentősen csökkent a vitamin- és ásványianyag-tartalom. Ez mind kihat a termelt élelmiszereink és takarmányaink minőségi paramétereire.

– **Mit tudnak a talajoltó készítmények?**

FOLYTATÁS A 26. OLDALON ►

# Strong Seed. Healthy Grain.

## PETKUS

Szárító- és silótelepek | Vetőmag-feldolgozók | Takarmánykeverők | Malmok | Eredeti PETKUS alkatrészek



## PETKUS Innovációk – vetőmag-feldolgozó gépek

- Csökkentett pormennyiség
- Magasabb csírázási erély
- Megnövelt tisztítási teljesítmény
- Minimalizált magstressz
- Gyorsított feldolgozási folyamat
- Magasabb jövedelmezőség
- Jobb magminőség

PETKUS-Közép-Európa Kft.

Törökbálint | Dulácska u. 1/c.

E-Mail: [iroda@petkus.de](mailto:iroda@petkus.de)

Gergely Sándor, cégvezető:

Tel.: +36 30 299 2351

Porkoláb Gábor, értékesítés vezető:

Tel.: +36 30 299 1524

Kovács Sándor, projektvezető:

Tel.: +36 30 390 0084

Patonai Lajos, alkatrész- és szervíz vezető: Tel.: +36 30 299 1485

Belső Károly, szervíztechnikus:

Tel.: +36 30 390 0083

Draskovich Attila, tervező mérnök:

Tel.: +36 30 194 5914

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

▶ FOLYTATÁS A 24. OLDALRÓL

– Általánosságban elmondhatjuk, hogy a modern talajoltó készítmények egyrészt a talaj, másrészt a növény szempontjából hasznosak. Bizonyos baktériumtörzsek a talaj szerkezetét javítják, és ezen keresztül jobb vízháztartást eredményeznek. A növény szempontjából hasznos baktériumok többféle előnyt is nyújthatnak: egyesek növényi hormonokat termelnek, javítva ezzel a növény növekedését és fejlődését; mások az ásványi anyagok, pl. a foszfor, a kálium felvehetőségét segítik.

A tápanyagellátásban közreműködők közül a nitrogénkötő talajbaktériumok a legismertebbek a természetben. A tarló-, ill. szármaradványbontás folyamatában résztvevők ugyancsak ismertek és használatosak már a gyakorlatban. Egyes baktériumok képesek növényi kórokozó gombák visszaszorítására a talajban. Összességében azt mondhatjuk, hogy a baktériumos talajoltás biológiai megoldás lehet az egészséges talajéletért, a fenntartható növénytermesztésért. A baktériumos talajoltással mind a növény, mind a talaj szempontjából kedvező eredményeket érhetünk el. Talán ez is indokolja, hogy az AKG-programokban a szerves trágya és a zöldtrágya használata mellett a talajoltást is támogatják.

– **Miben nyilvánul meg a szervezetben résztvevők együttműködése, ill. milyen eredményeket értek el eddig?**

– Eddigi nem túl hosszú működésünk alatt elsősorban az ismeretterjesztés, a szakmai információk továbbítása volt a fő tevékenységünk; részben magunk, a szervezetünk megismertetésére, részben a tagvállalkozások termékeinek, ill. azok talajéletre gyakorolt kedvező hatásainak, az eddigi eredményeknek a bemutatására, közzétételére.

Sikerként könyvelhetjük el, hogy egy hároméves kísérleti programot indítottunk el a NÉBIH-hel együttműködésben, a Baranya megyei talajbiológiai laboratórium közreműködésével, amelyben a talajoltó szervezetet képviselő cégek talajbaktérium készítményeit teszteljük. Jelenleg a program a második évében tart. Az első eredmények szerint a talajoltóval kezelt területek termésátlagai meghaladták a kontrollt.



**A Magyar Talajbaktérium-gyártók és -forgalmazók Szakmai Szervezete kezdeményezésére sikeres kerekasztal-beszélgetést tartottak a Földművelésügyi Minisztériumban (FM archívum)**

Ezen túlmenően most már fő tevékenységünk a termőföld termőképességének megőrzése érdekében végzett szakmai propaganda, vagy lobbizás az agrárirányítás illetékesei felé, hogy ismerjék meg a már tényleges és a jövőben lehetséges problémákat, és addig cselekedjünk ezek kivédésére, de legalábbis mérséklésére (pl. jogszabályalkotással és más módokon), amíg nem késő. Tudom, hogy ez nem jár gyors sikerrel, de meggyőződésem, hogy erre elengedhetetlenül szükség van.

Erre bizonyíték és egyben önmagunknak is biztatást adó momentum a júniusi kerekasztal egyértelmű sikere. A meghívott felkért egyetemi, kutatóintézeti és természeti szakértők részletes problémafeltárása nagyon jól mutatta be talajaink állapotát. A megbeszélésen olyan főbb témakörök szerepeltek napirenden, mint a talajdegradáció (erózió, szikesedés, talajsavanyodás, szerkezetromlás, stb.), a talajélet (miért fontos az intenzív talajélet, mit jelent a mikrobiális ökológia), az élelmiszer-termelés és a takarmánytermelés alapanyagai (a talajjal összefüggő minőség kérdése). De a természeti gyakorlatban felmerülő kérdések (pl. gyenge talajok, művelési költség, növénykultúrák és a talajminőség, stb.) is az asztalra kerültek. Az ott elhangzottak és az akkor időhiány miatt utólag, írásban bekért megoldási elképzelések alapján a minisztérium részére készítenő javaslatunkat egy második körben, szeptember folyamán tervezzük ismertetni és előadni.

Tudom, hogy ez nem könnyű, de szeretnénk elérni, hogy az agrártámogatások odaítélésének feltételrendszerében, vagy a termőfölddel összefüggő üzleti kapcsolatokban

(pl. földbérlet) az eddigieknél jobban érvényesüljenek a talajvédelem szempontjai, a talajok termőképességét megőrző technológiai elemek.

– **Mit terveznek az ismeretterjesztés, az oktatás és továbbképzés terén?**

– E téren nagyon sürgős és fontos tennivalói lennének az információátadásnak és agrároktatásunk minden szintjének, de a különböző fejlesztő, irányító szervezeteknek és intézményeknek is. A környezettudatos gazdálkodás elfogadtatása általában is fontos a mezőgazdaság minden szektorában, de úgy érzem, e téren a talaj termőképességének még inkább prioritást kell élveznie. Szemléletformálásra van szükségünk, be kellene látni mindenkinek, hogy – bármennyire is nagy szavaknak tűnnek –, de unokáink és utódaink életéről van szó, amikor a termőtalaj védelmét szorgalmazzuk.

Amit mi mint szakmai civil szervezet első lépésként szakemberek közreműködésével megtehetünk, az egy szakmai ismertető kiadvány összeállítását a termőképesség megőrzéséről (talaj, talajélet, talajoltás, stb.), ami a talajoltás imázsának javításában segíthetne, hogy a termelők valós képet kaphassanak a talajbaktérium termékekről, a bennük rejlő előnyökről és a buktatókról is. Egy ilyen kiadványt elsősorban a felnőttképzésben, szakmai továbbképzésekben szeretnénk hasznosítani. Ezen túlmenően szükség lenne a graduális oktatásban is az ide vonatkozó ismeretek eddigieknél nagyobb mértékű beépítésére a tantervbe, alaposabb, rendszer szintű átadására.



**TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.**

# **HIBRIDBÚZA. HA ESIK, HA NEM.**

A hibridbúzák a fajtáknál jobban tűrik a szélsőséges körülményeket, így évről évre stabilan teremnek. A jó adottságú termőhelyeken túl a nehezen művelhető, szárazságra hajlamos vagy vizenyős, szélsőséges adottságú táblákon is növelik a hozamot, és ezzel az adott évben megcélózható legnagyobb nyereség elérésében is segítenek. A termelési célnak megfelelő hibrid és a hozzá illeszkedő technológia alkalmazásával mind a takarmánycélú, mind a malmi felhasználás igényei kielégíthetőek. Mert minden szem számít.

**HYFI** a legszélesebb vetésidő-intervallumú, középkorai érésidejű, korai kalászolással és kimagasló télállósággal rendelkező, univerzális hibridbúza, amely meghökkenítő mennyiséget és elismert malmi minőséget nyújt

**HYBIZA** gyors fejlődési ütemű, intenzíven regenerálódó, korai kalászolású és érésű, így a legszárazabb területeken is biztonságosan termesztendő hibridbúza, kiváló elővetemény-toleranciával és kimagasló termőképességgel

**HYSTAR** nagyfokú szárazság- és hőségtűrésű, kimagasló technológiai tűrőképességű hibridbúza, a koraiság és a kiemelkedő termőképesség egyedülálló kombinációja



## **SAATEN-UNION** ŐSZI KALÁSZOSOK – TÖBB TERMÉS, NAGYOBB TERMÉSBIZTONSÁG

**Hazánk adottságai kiválóak a kalászos gabonák termesztéséhez. Ennek megfelelően a sikeresen termesztendő őszi vetésű kalászosok faj- és fajtaválasztéka figyelemre méltóan gazdag. A gyakorlatban szép és felelősségteljes feladat a megfelelő fajta kiválasztása, amelynek döntési szempontjait gazdaságszinten és regionálisan is számos tényező együttesen befolyásolja.**

A választási kritériumok között a komplex szakmai és a gazdaságossági tényezők egyaránt meghatározóak. Fajta- és hibridválasztáskor – a szakmaiságot mindenkor alapul véve – az árumag-értékesítés során tapasztalható piaci igényeknek és trendeknek gazdaság- és regionális szinten is jelentős hatásuk a leggyakrabban használt szortiment kialakulására. Kijelenthető, hogy az olyan kalászos fajok, fajták és hibridek termesztése illeszkedik jól a termelési szerkezetbe, amelyek jövedelmezősége is megfelel az elvárásoknak.

A döntést befolyásoló szakmai szempontok közül a fajta- és hibridhasználatban kiemelten fontossá vált az egyre szárazabb és olykor szélsőséges kontinentális klíma, ezért a termőképességen túl a termésbiztonság elemei – a szárazságtűrés, az állóképesség és a betegség-

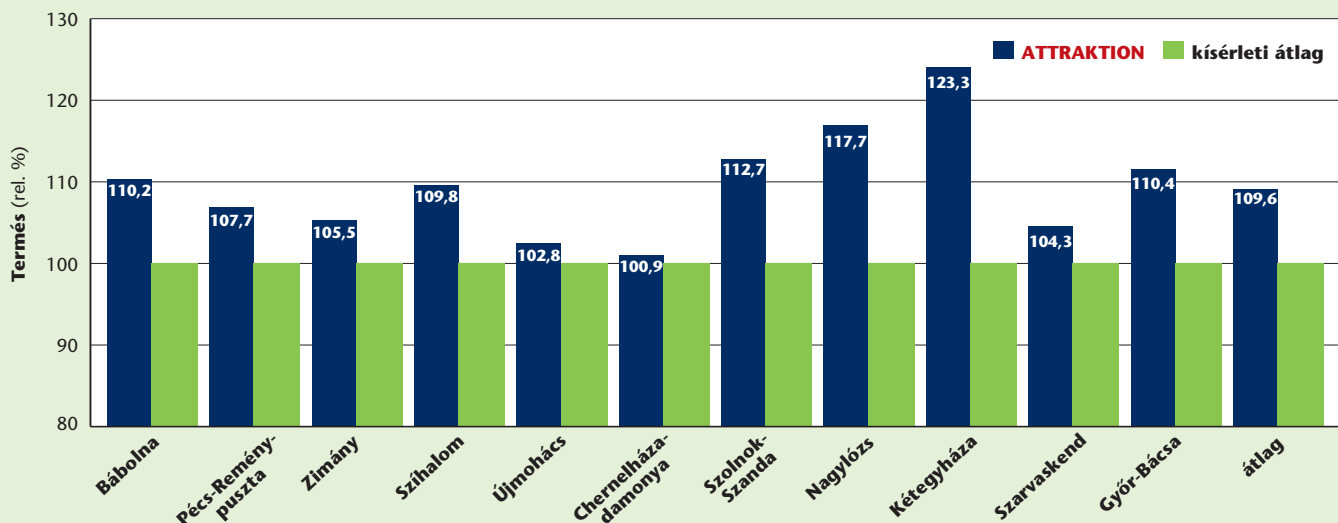
ellenállóság – is egyre inkább felértékelődnek. A SAATEN-UNION nemesítői időben felismerték az éghajlatváltozás hatásait. A rájuk adható választ a korszerű és sokoldalú termékkínálat biztosítja, amelyet a területi képviselői hálózatnak köszönhetően szaktanácsal együtt ajánlanak a köztermesztés számára.

Az őszi búza, őszi rozs, őszi árpa és őszi durumbúza esetében napjainkban a konvencionális fajták mellett a nemesítés korszerű megoldásokat is kínál. A változó elvárásokhoz illeszkedő termelési alapot a SAATEN-UNION az évről évre megújuló kalászosportfóliójában a hagyományos fajták mellett egyedülálló módon a hibridkalászosok – kiemelten a búzahibridek – egyre szélesedő szortimentjének köszönhetően biztosítja a gyakorlat számára.

A dihaploid nemesítési technológia európai élvonalaként gyorsabban tudunk reagálni a változó környezeti feltételekre. A SAATEN-UNION európai vizsgálati hálózata és az aktív részvételünk a hivatalos kísérleti rendszerekben együtt biztosítja, hogy az ígéretes fajtajelöltek a legszélesebb körű stresszvizsgálatokban és adaptációs tesztekben igazolják alkalmasságukat. Így tudunk a hazai termelőknek is jövedelmező termesztést biztosító fajtákat és hibrideket ajánlani, amelyek köre az idén is tovább bővül.

A prémium malmi búza kategóriában az Európa-szerte elismert **GENIUS** fajtánk további előretörése tapasztalható, köszönhetően annak, hogy a nagy termés és kiváló minőség egyedülálló kombinációja nagyon jó évjárat-stabilitással párosul. A középkései szegmensben ismertté vált, hosszabb piaci múltú, nagy

### Az ATTRAKTION teljesítménye az üzemi kísérletekben (SAATEN-UNION 2016, n=11 helyszín)

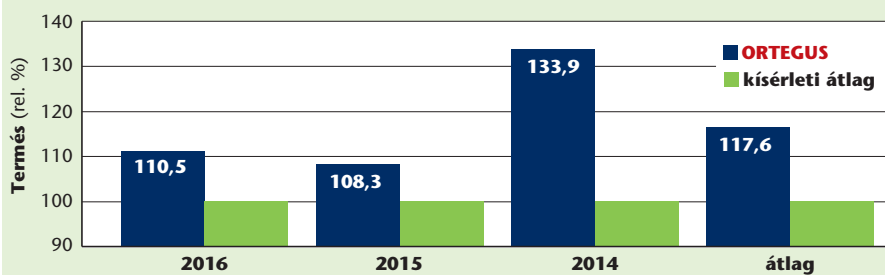


termőképességű **MULAN** és a középkorai **CHEVRON** fajtáink az idén is megbízható alapot szolgáltattak a kiváló eredmények eléréséhez.

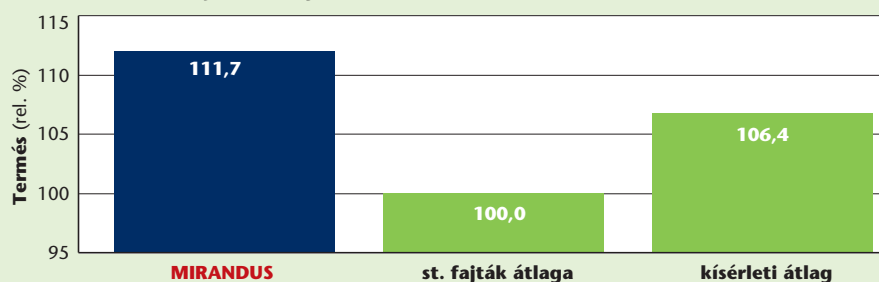
A középerésű **ORTEGUS** őszi búza-fajtánk a nagy termőképességű malmi szegmensben egyre nagyobb vetésterületen bizonyít, mivel eltérő évjáratokban, üzemi felületen és hivatalos kísérletekben is évek óta megbízható teljesítményt nyújt. A **MIRANDUS** a nemesítési munka legújabb eredményeként a nagy termőképességű, stabilan malmi paraméterekkel rendelkező kategóriában jelenik meg portfóliónkban. Ez a középerésű fajta kifejezetten jó állóképességű, és nagyon produktív, erősen szálkacsonkos kalászaik vannak. Ezek a tulajdonságok együttesen teszik lehetővé, hogy a vetőmag-előállításban és az üzemi területeken az egész országban dinamikusan elterjedjen.

A korai érésű, prémiumminőséget biztosító **CH COMBIN** dekoratív megje-

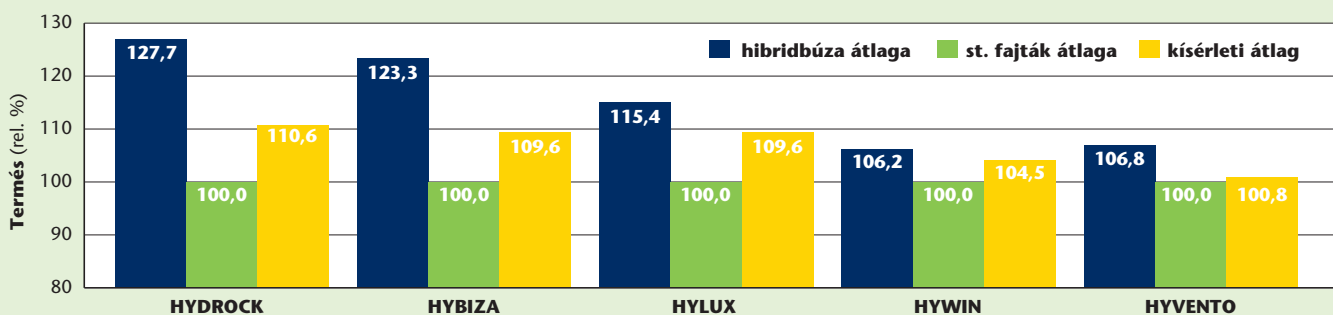
### Az ORTEGUS teljesítménye a posztregisztrációs kísérletekben (GOSZ-VSZT 2014–2016)



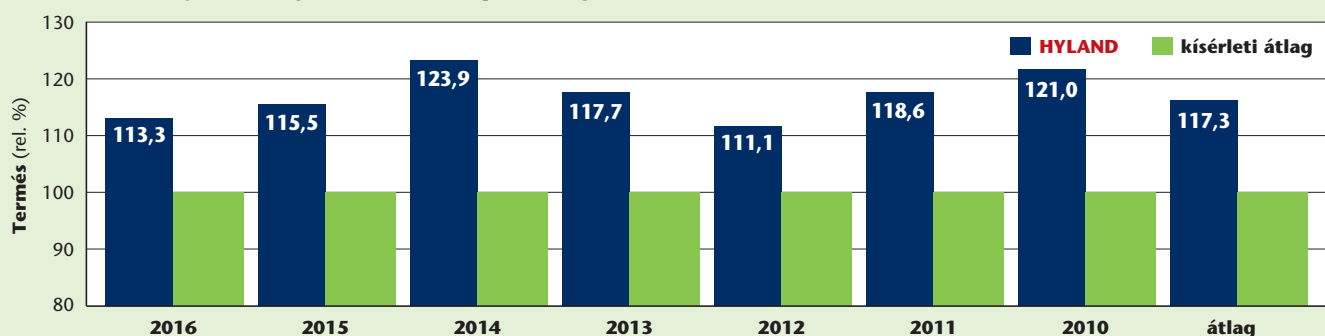
### A MIRANDUS teljesítménye a hivatalos kísérletekben (NÉBIH 2013–2016)



### A hibridbúzák teljesítménye a hivatalos kísérletekben (NÉBIH 2016, n=6 helyszín)



## A HYLAND teljesítménye a hivatalos posztregisztrációs kísérletekben (GOSZ–VSZT 2010–2016)



lenésű, kompakt felépítésű, nagy levél-felületű és a legintenzívebb technológiával is igazán eredményesen terhelhető fajta. Szépen kitelt, jó hektolitersúlyú, piacos árúmagtermésével immár harmadik éve jeleskedik az egész országban. Szalkás típus, így a vadveszélyes területeken is versenyképes. Jó hír, hogy a SAATEN-UNION portfóliójában közep-távon egyre nagyobb számban várható a **CH COMBIN** fajtához hasonló, középkorai érésű malmi búzák megjelenése. Ajánlatunk lefedi a teljes érésidő-intervallumot, amelyben számos perspektivikus újdonság található meg. Az egyik ilyen középkései fajta a 2014 szeptemberében állami elismerésben részesült **FRANZ**. Immár második éve van jelen a hazai köztermesztésben, és igazán kedvezőek vele az üzemi termelési tapasztalatok, hiszen mindenből a legjobbat adja: nagy termésmennyiség párosul stabilan A2-es malmi minőséggel, kiváló állóképességgel és betegség-ellenállósággal. Ebben a kései érés-csoportban idén már üzemi felületen is megjelenik az **AMUN** malmi búzánk. Az új fajta fékezhetetlen produktivitású, ki-robbanóan egészséges. A kedvező kör-

tani jellemzők összessége lehetővé teszi a kockázatok nélküli, okszerű és költség-hatékony növényvédelmet az AMUN álmányain. Agronómiai tulajdonságainak összessége alapján kifejezetten sikerre teremtett, jól kezelhető és hatékonyan termesztendő fajta született.

Az észak-magyarországi és a dunántúli területeken kimagaslóan teljesítő, stabilan kiváló minőségű, középkései **ATTRAKTION** a sűrítésre jól reagáló fajta. Az intenzív körülmények között gazdálkodó és magasabb vetőmagnormát használó gazdaságok favoritja. Így válik tehát teljessé a magas genetikai értékű – nagy termőképességű és malmi minőséget biztosító – fajták portfóliója a SAATEN-UNION legfrissebb hazai őszi-búza-kínálatában.

Többéves hazai tapasztalatok alapján ajánljuk a vetés időzítésére legrugalmasabban reagáló járó jellegű őszi búzáinkat, hiszen a kukorica-elővetemények jellemzően kései betakarítása miatt a későn vetve is stabilan teljesítő fajták iránt országsszerte jelentős az igény. A széles körben elterjedt **LENNOX** mellé tavaly megérkezett a **GRANUS**, amely produktivitás és minőség szempontjából

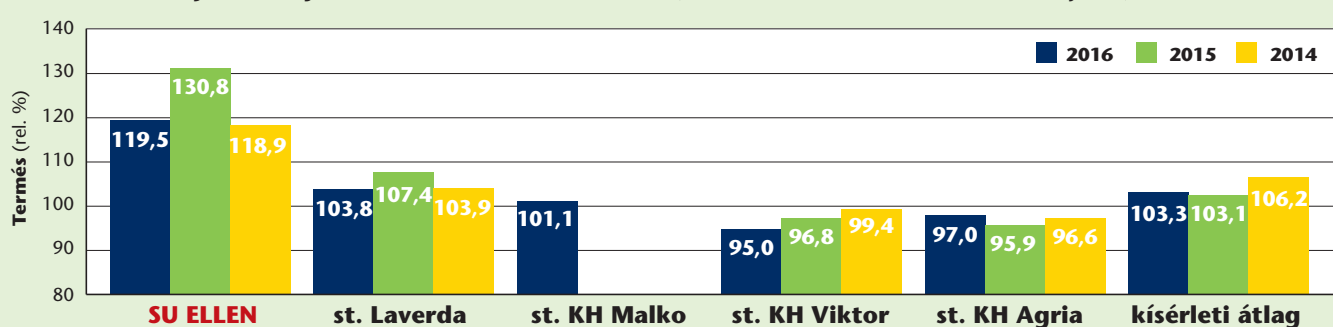
### Hét évben hatszor az I. helyen!

A HYLAND a GOSZ–VSZT hét éven át (2010–2016) átlagosan 36-féle különböző őszi búzával, átlagosan 9 helyszínen folytatott posztregisztrációs kísérleteiben hat alkalommal végzett az első helyen.

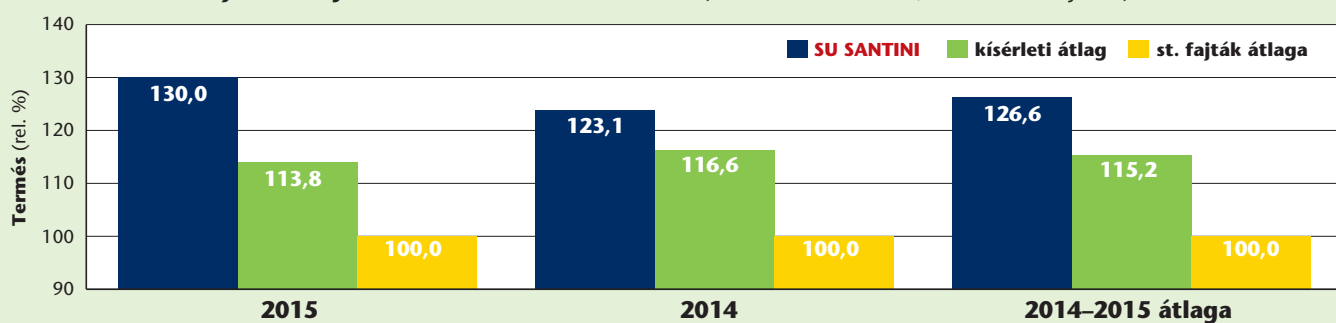
is kiváló alternatíva a megkészt búzavetésre kényszerülő gazdaságok számára.

A SAATEN-UNION elkötelezett a hibridizációs nemesítés iránt, amelyhez megalapozott természettechnológiai javaslatokat fogalmazunk meg. Hibridbúzáink az előzetes eredmények szerint idén is bizonyították az üzemi táblákon, hogy megfelelő technológiával reális célkitűzés a tíz tonnát akár jelentősen meghaladó termésmennyiség és egyes hibridek esetében a malmi minőség egyaránt. Termelésük sikerének kulcsa a következetes hazai termelői magatartás évente több mint harmincezer hektáros vetésterületen, amivel a fémszárt búzavetőmagok itthoni piacán a részesedésük tavaly elérte a 12–13%-ot. Nem véletlenül, hiszen a heterozishatás és a hagyományos fajtákénál nagyobb stressztűrés kiemelkedő és kiszámítható biztonságot nyújt. A technológiai fejlőd-

## A SU ELLEN teljesítménye a hivatalos kísérletekben (NÉBIH 2014–2016, n=7, 8 és 6 helyszínen)



## A SU SANTINI teljesítménye a hivatalos kísérletekben (NÉBIH 2014–2015, n=5 és 5 helyszín)



dést mutatja, hogy a vetőmagnorma módosítható, és megérkeztek a legújabb generáció tagjai, a **HYDROCK**, a **HYVENTO** és a **HYKING** búzahibridek. Ebben a lehetőségek igazán széles skáláját átfogó portfólióban a **HYFI**, **HYBIZA**, **HYWIN**, **HYLUX** és **HYSPEED** hibridek immár harmadik éve nemcsak kiemelkedő teljesítményt nyújtanak, hanem a termés minősége is tovább javítható. Ahogy fejlődik a termesztéstechnológia, úgy erősödik a közkedvelt – **HYSTAR**, **HYTECK**, **HYLAND** – hibridekből álló búzaporfólió.

A kisebb területen vetett őszi kalászos fajok között a SAATEN-UNION fajtáinak már évek óta meghatározó a pozíciójuk. Őszi árpában a **LAVERDA** a közelmúltig piacvezetőnek számított, 2015-ben viszont a feltörekvő **ANTONELLA** fajtánknak adta át a helyét. Az elmúlt év őszen pedig megérkezett egy igazi „nagyágyú”, az **SU ELLEN** fajtánk is, amely immár nagy felületen jeleskedett. Az SU ELLEN Európa-szerte robbanásszerűen terjed, adottságai alapján igazi korszakalkotó fajta. A korszerű agrotechnika és a legújabb genetika kombinációjával kiváló terméseredményeket

és magas jövedelmezőséget érhetünk el vele. A folytonosság biztosító az idei vetési szezonban megjelenő **MONIQUE** őszi árpánk. Az új fajtával a tapasztalataink kedvezőek, hiszen hazánkban kívül Európa számos nagyon száraz régiójában (Bulgária, Románia) jó ütemben növekszik a vetésterülete. Hatsoros, őszi vetésű valódi takarmányárpa, amelynek agronómiai értékét produktivitása mellett az árumag kiemelkedő hektolitersúlya is növeli.

A piacos őszi vetésű söripari fajták között Európa-szerte jegyzett, kétsoros **MALWINTA** hazánkban termőképességének és kiemelkedő malátázási paramétereinek köszönhetően immár harmadik éve jól teljesít.

A **WINTERGOLD** őszi durumbúza a durumtermesztés gazdaságosságát javítja, különösen száraz körülmények között. A tavaszi durumokkal összevetve sokkal nagyobb termés és termésbiztonság jellemzi, hasonlóan jó minőségi paraméterek mellett. Kiváló termőképessége, jó télállósága, középkorai érése és magas szintű minőségstabilitása is a versenytársak elé – hazánkban a piacvezető pozíciójába – helyezi a fajtát.

Tritikáléink közül az új generációt képviselő **SU AGENDUS** a 2015. évi piaci bevezetését kimagasló teljesítménnyel, valamennyi versenytársát megelőzve alapozta meg a hivatalos kísérletekben. A termelők tapasztalatai szerint ez az úgynevezett „búza típusú”, intenzív tritikáléfajta rendszerint felülmúlja a várakozásokat.

Őszi rozsbán is kézzelfoghatóvá váltak a kalászosok hibridizációjának előnyei. Ráadásul az új **SU SANTINI** és **SU PERFORMER** hibridszok a klasszikus szemeshasznosítás mellett tömegtakarmányként is alternatívát nyújtanak a tavaszi szenázstermeléshez, akárcsak a **PROTECTOR** fajtarszok. Az április végi betakarítással biztosítható a kiváló minőségű tömegtakarmány, a kritikus, aszályos időszakok elkerülésével pedig növekszik a takarmánybázis biztonsága, és május eleji vetéssel a terület ismét hasznosításba vonható.

Bízunk benne, hogy a szakszerűen megvizsgált és összeállított, gazdag fajtaszortimentben a gazdálkodók megtalálják az elképzeléseikhez legjobban illeszkedőt. Mi pedig biztosítjuk partnereinket arról, hogy a SAATEN-UNION célja a jövőben is a következő: több termés, nagyobb termésbiztonság. Még változó, sokszor szélsőséges körülmények között is.

Blum Zoltán

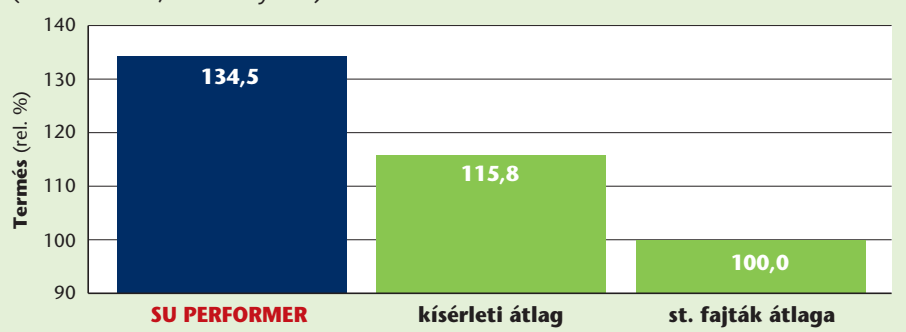
ügyvezető igazgató

Varga Gábor

termékfejlesztő

SAATEN-UNION Hungária Kft.  
www.saaten-union.hu

## A SU PERFORMER teljesítménye a hivatalos kísérletekben (NÉBIH 2016, n=5 helyszín)



**SAATEN  
UNION**  
Züchtung ist Zukunft

**TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.**

# ŐSZIBÚZA-FAJTÁK. MINŐSÉG ÉS MENNYISÉG ZSENIÁLIS KOMBINÁCIÓBAN.

A szélsőségesen változó időjárási és piaci körülmények olyan búzafajtákat igényelnek, amelyek nagyobb termőképesség, jobb stressztűrés és magasabb szintű betegség-ellenállóság mellett tudják biztosítani az élelmiszer- és a takarmánycélú alapanyagot. Természetesen a jövedelmezőség szem előtt tartásával, ami egyet jelent a fejlesztéssel, az innovációval. Ezen a téren a SAATEN-UNION búzanevelői mindig is az élen jártak, amit messzemenően igazolnak a hazai hivatalos fajta-kísérletek, valamint az őszi búza vetőmagpiacának visszajelzései. Őszibúza-fajtáink megtestesítik mindazon tulajdonságokat, melyeket ma a korszerű fajtáktól elvárnak a termelők a termőképesség és a minőség vonatkozásában egyaránt.

**Őszibúza-fajtajelöltek termésterjesztménye a hivatalos kísérletekben (NÉBIH 2016, három éréscsoport)**



Korai éréscsoport, 1. éves fajtajelöltek



Középerésű csoport, 2-3. éves fajtajelöltek



Korai éréscsoport, 2-3. éves fajtajelöltek



Középkésői éréscsoport, 1-3. éves fajtajelöltek

**A NÉBIH által 2016-ban vizsgált 146 őszi búza-fajtajelölből (terméssorrend alapján):**

- a **Top 5-ben**  
5 SAATEN-UNION-fajtajelölt;
- a **Top 10-ben**  
8 SAATEN-UNION-fajtajelölt;
- a **Top 15-ben**  
12 SAATEN-UNION-fajtajelölt;
- a **Top 20-ban** pedig  
15 SAATEN-UNION-fajtajelölt  
végzett.


**GENIUS** kiemelkedő minőségű és nagy termőképességű, valamennyi termőhelyre, intenzív és extenzív technológiákhoz egyaránt ajánlott, kiváló lisztharmat- és rozsdatoreranciával rendelkező fajta


**CH COMBIN** jól terhelhető, kiválóan bokrosodó, évjárástól függetlenül megbízhatóan prémiumminőséget nyújtó, középkorai fajta, amelyet szálcás kalászkok, kompakt és ütemesen betakarítható állomány jellemez

**MULAN** nagy termőképességű, a változó termőhelyi viszonyokhoz kiválóan alkalmazkodó malmi búza, amely kedvezőtlen körülmények között is stabil termésszintet nyújt

**ATTRAKTION** attraktív megjelenésű, erősen viaszolt növényekkel jellemezhető, középkorai tenyészidejű fajta, kiegyenlített termőképességgel, malmi minőséggel, kiugróan jó általános betegség-ellenállósággal, közepes növénymagassággal és szálcacsonkos kalászkokkal

**ORTEGUS** a 2010–2012. évi hivatalos fajtaminősítő kísérletek győztese rel.109%-os termésterjesztménnyel, kiváló állóképességgel, stabil malmi minőséggel, változó körülmények között is

**AMUN**  kiemelkedő termőképességet és minőséget kompromisszumok nélkül nyújtó, egészséges, kiváló kórtani jellemzőkkel és kedvező agronómiai tulajdonságokkal rendelkező új, középkései fajta

**MIRANDUS**  megbízható és stabil teljesítményt nyújtó, középkorai érésű malmi fajta, szálcacsonkos, kiemelkedően produktív kalászkokkal, jó állóképességgel és szemet gyönyörködtető habitussal

**LENNOX** nagy termőképességű és kimagasló minőségű járóbúza, egyedülállóan széles vetésidejű-intervallummal, kiváló állóképességgel és betegség-ellenállósággal

[www.saaten-union.hu](http://www.saaten-union.hu)

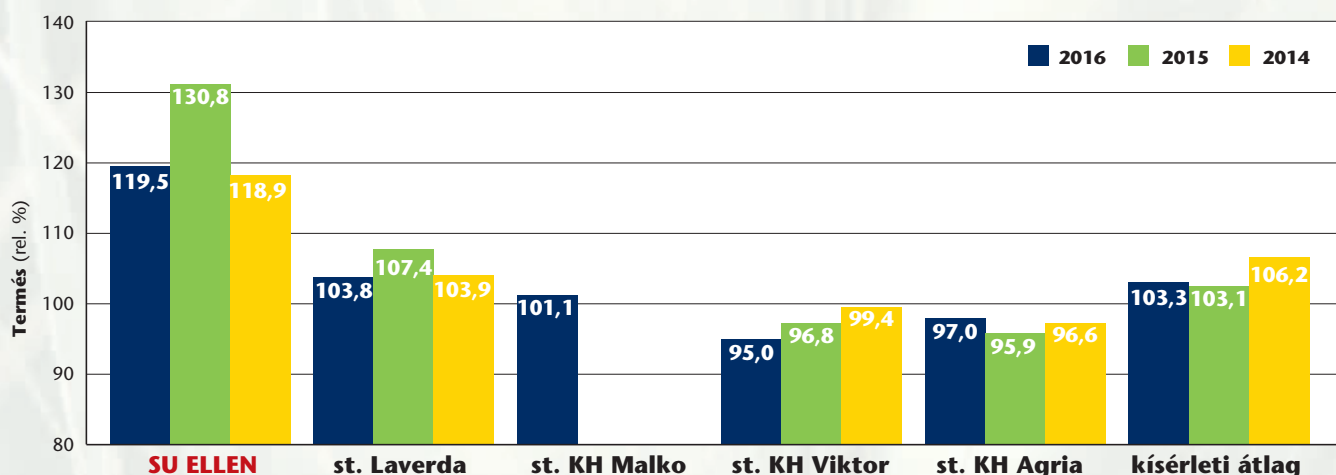
**SAATEN  
UNION**  
Züchtung ist Zukunft

**TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.**

## ŐSZI ÁRPA. A CSÚCSOK CSÚCSAI.

A kisebb területen vetett őszi kalászosfajok között a SAATEN-UNION fajtái már évek óta meghatározó, számos esetben piacvezető pozícióval rendelkeznek. A SAATEN-UNION hagyományosan erős ősziárpa-portfóliója mind a kétsoros, mind a többsoros szegmensben rendszeresen bővül. Magyarország piacvezető őszi árpái mellett azok új kihívója is termékpalettánkon található. Így biztosítjuk a termelők számára, hogy a korszerű agrotechnika és a legújabb genetika kombinációjával kiváló terméseredményt és magas jövedelmezőséget érhessenek el.

**A SU ELLEN teljesítménye a hivatalos kísérletekben** (NÉBIH 2014–2016, n=7, 8 és 6 helyszín)



**SU ELLEN** kiváló ökostabilitású, jó technológiai alkalmazkodóképességű, erőteljes felépítésű, kifejezetten aktív, egészséges levélfelülettel rendelkező, hatsoros fajta, amely a csúcstermések legújabb dimenziója az árpatermesztésben

**MONIQUE ÚJ** a szélsőségesen száraz termőhelyeken is nagy termésstabilitást nyújtó, a környezeti stresszorokhoz kiválóan alkalmazkodó, új hatsoros fajta, amely kiemelkedő termőképességével és hektolitersúlyával biztonságos megoldás a termelők számára

**ANTONELLA** a többsoros, piacvezető csúcstermő még erős fertőzési nyomás mellett is jól teljesít, télállósága kiváló, valamennyi termőhelyre ajánljuk

**LAVERDA** kiegyenlített teljesítményű, többsoros kalásztípusú fajta, amely hosszú évek óta a termelők kedvence és Európa meghatározó fajtája is egyben

**MALWINTA** nemzetközi szinten jegyzett, kétsoros őszi sörárpa, kiváló állóképességgel és osztályozottsággal

**TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.**

# ŐSZI BORSÓ. AZ ALTERNATÍV FEHÉRJETAKARMÁNY.

Az állattartó gazdaságok számára sok fejtörést okoz a kukorica-túlsúlyos vetésforgóban és a gabonafélékben – részben emiatt – megjelenő fuzáriumfertőzés. A folyamatos takarmányszükséglet kielégítésének gondját csak tetézik az ingadozó, nehezen kalkulálható szójaárak. Az importszója magas beszerzési költsége miatt egyre többen teszik fel a kérdést: hogyan lehet házon belül előállítani a fehérjetakarmányt?

A hazai fehérjenövények közül a szója mellett a szárazborsónak van a legnagyobb jelentősége. Sok gyakorló gazda mégis csalódottan visszavonulót fúj a szárazborsó termelésétől, mivel az sok esetben a búzával együtt érik be. A kenyérgabona jó minősége érdekében ugyanis a borsót gyakran hagyják túl sokáig állni a földeken, így még a kifejezetten jó állományok is összeesnek, emiatt nagyok a betakarítási veszteségek. A tavaszi borsó gyenge hozamainak további okai a gyakran megkésve elvégezhető vetések, valamint a tavaszi és kora nyári meleg, aszályos periódusok kialakulása, amelyek együttes hatása virág- és hüvelyelrúgást eredményez. Őszi borsó esetében ezek a problémák azért nem jellemzőek, mert átlagos évjáratokban két-három hetes fejlődési előnye van a tavaszi vetésűekkel szemben.

Összefoglalva: az őszi borsóra – a tavaszi fajtákkal szemben – korábbi érés, kisebb termelési kockázat, nagyobb hozam és problémamentes betakarítás jellemző.

## **JAMES**

A JAMES őszi borsó az őszi vetésnek köszönhetően kiválóan hasznosítja a téli csapadékot. Tavasszal a jól beállt és problémamentesen áttelelt állományok korábban indulnak fejlődésnek, mint a tavaszi vetésű borsók, így a betakarítására is mintegy két héttel korábban kerülhet sor. Aszályra hajlamos termőhelyeken kimagasló termőképessége révén hamar bevételt hoz, jelentős termés- és jövedelemtöbbletet biztosít a hagyományos takarmányborsóval szemben. Szemtermése élettanilag értékes fehérjeforrás, átlagos fehérjetartalma 22,8–23,8% körül alakul. Közepes méretű magjai sárga magbelsővel és világos maghéjjal rendelkeznek, ezermagtömege rendszerint 170–180 gramm körül alakul. Emészthetősége jó, a magvak tripszinh inhibitor-aktivitása alacsony, ezért a JAMES megfelelő arányban hőkezelés nélkül etethető az abrakfogyasztó állatokkal. Száraz szalmája begyűjtve értékes és kiváló szalastakarmány. Elővetemény-értéke kiváló, mert korán lekerül a termőföldről, amelyet felvehető nitrogénben gazdagít, és könnyen művelhetővé tesz.

## **DEXTER**

A DEXTER újdonság az őszi borsó termesztésében, hiszen kiváló a termésstabilitása és nagyon jó a télállósága – tehát jelentős kockázatoktól mentesen termesztendő –, őszi vetésre egyértelműen alkalmas takarmányborsó-fajta. Szemtermése a hasonló érésű tavaszi vetésű fajtákéhoz képest legalább két héttel hamarabb (megközelítőleg az őszi árpa aratása időszakában) betakarítható. Ezért korai és nagyon fontos, értékes fehérjeforrás, amely a növények jó állóképességéből adódóan ütemesen és veszteségektől mentesen betakarítható. A DEXTER az őszi borsókra jellemzően a tavaszi fajtáknál sokkal nagyobb produktivitással, pergésre nem hajlamos hüvelyekkel, továbbá küllemi és beltartalmi tulajdonságai révén piacos árumagterméssel jellemezhető. A DEXTER egyik meghatározó fajtajellege a kiemelkedően jó ellenálló képesség a károsítókkal szemben, ami a nagyfokú termésstabilitás és a kiemelkedő produktivitás alappillére.

[www.saaten-union.hu](http://www.saaten-union.hu)

**SAATEN  
UNION**  
Züchtung ist Zukunft



## Felértékelődő öntözés

SZERZŐ: NAGY ZOLTÁN

Évtizedek óta megoldatlan kérdés a magyar növénytermesztésben az öntözés, amelynek kezelése nem akar sikerülni még akkor sem, amikor szinte minden évben visszatérő módon jelentkezik hosszú hetekre vagy hónapokra – az egyébként másképpen kivédhetetlen – aszály.

**K**isebb-nagyobb intézkedések és elvi támogatás folyamatosan érkezik a kormányzat részéről, de hozadéka alig mérhető az öntözött szántók tekintetében. Jelenleg is van érvényben egy belügyminiszteri intézkedés – a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (NAK) kezdeményezésére –, amely kihirdette a tartósan vízhiányos időszakot 2017. július 1-jei kezdőnapkal. Mindez azt is jelenti, hogy júliustól visszavonásig a gazdálkodóknak nem kell vízkészletjárulékot (VKJ) fizetniük az öntözési vízhasználat vízmennyisége után, az éghajlati anomáliák által okozott költségterhek mérséklése érdekében. Kétségtelenül

tapintható a segítő szándék, de a gyakorlatias oldala mégis megkérdőjelezhető, hiszen ez csak a bejelentett kúthasználókat érinti, és csak töredéke a költségeknek. Vajon a kis és közepes „méretű” termelőket öntözési technikával kiszolgáló kereskedelmi vállalkozó **Kocsis Imre** – a Mosonmagyaróváron bejegyzett székhellyel működő és népszerű Agroko Kft. ügyvezetője – hogyan vélekedik a szárazság miatt kialakult helyzetről, az öntözőgépek iránti érdeklődésről, és forgalomról...

– **Várható-e ön szerint pálfordulás, és a termelői szféra az ideai tapasztalatok alapján végre komolyan**

**veszi az aszály okozta fenyegetettséget, illetve elmozdul-e az országosan öntözött szántóterület az alig 5%-ról?**

– Immár a sokadik vízhiányos, aszályos tavasz és nyár jelzi a Kárpát-medence időjárásának változását. Kormányzati szándék meghúzódik ugyan az öntözésfejlesztési támogatások mögött, de ezek ún. lebegtetett támogatások, amelyeket a pályázók mégsem tudtak eddig sem nagy számban elérni. Részben a kritériumrendszer teljesíthetetlen, részben az elbírálás érvei szabtak gátat a sikeres pályázatoknak, pedig a szándék és az önerő többeknél rendelkezésre áll.

Konkrétan azt lehet mondani, hogy a pályázók mintegy 15%-a nyert csak öntözőberuházási támogatást, ami nagyon kevés. Egyre több kis és közepes gazdálkodó gondolja úgy, hogy az adott évjárat sikere ma már csak öntözéssel valósítható meg. Az időjárás megváltozása, a hőségnapok, az aszályos időszakok a szélsőséges időjárási jelenségek egyre inkább kalkulálható események a tenyészidőszakban, amelyek kivédésére az egyik – talán a legeredményesebb és elfogadott – megoldás az öntözés. Feltételezhető, hogy ez nem csak a Nyugat-Dunántúlon van így, és akkor az öntözött terület is jócskán átlépi hamarosan az országosan említett 5%-os, szegyenletesen alacsony küszöböt...

**– Melyik kultúrák hálálják meg leginkább a mesterséges vízpótlást, melyiknek „bírják el” az öntözés költségeit, vagy már lassan ez sem lesz szempont a megváltozó időjárási viszonyok között?**

– Jellemzően a lényegesen nagyobb nyereséget hozó vetőmag-előállítások öntözése élvez prioritást gazdálkodói körökben. Társaságunk húszéves fennállása és öntözőgép-forgalmazási gyakorlata óta figyeljük a gazdálkodók öntözéshez való viszonyát. Talán tíz éve annak, hogy új lendületet vett az öntözésfejlesztés, és azóta töretlenül folyik a nyugati régióban.

Mi a kis és közepeméretű gazdaságok ellátását céloztuk meg a csévéldobos öntözőgépekkel, amelyek előnye, hogy mobilak, jól szervezhető velük a munka, árban is elérhetőbbek, és rövidebb a megtérülési idejük. A nagy értéket képviselő és nagy nyereségtartamot hordozó növénykultúrák öntözése tehát ma már napirenden van, annál is inkább, mert a termelők részéről is – a termés biztonsága érdekében – szerződéses kikötésként szerepel. Ezen túlmenően pedig a sikeresen gazdálkodók saját belátásuk és jól felfogott gazdasági érdekük szerint öntöznek olyan haszonnövényeket is, amelyeket korábban nem.

**– Számít-e az öntözést célzó beruházások növekedésére a következő időszakban, vagy éppen az öntözés hiánya miatt kieső árbevétel gátja az öntözőgép vásárlásoknak?**

– Az öntözésbe vetett hit és gazdasági érdek igazolhatóan növekvő tendenciát mutat, sőt az öntözésfejlesztés



OCMIS csévéldobos öntözőgép

tési trend egyre inkább emelkedik. Javarészt önerőből, hiszen – ahogyan már említettük – a pályázati pénzek elnyerése meglehetősen nehézkes, ami pedig nagyon segítené a vásárlási folyamatot. Vannak, akiknek a tőkeereje csak használt gép beszerzését teszi lehetővé, de a gazdák zöme a korszerű, az élők munkát kiváltó – hiszen éppen az aratási munkák időszakában tetőzik az öntözési igény –, magas technikai színvonalú, új gépeket keresi. A számítástechnikai berendezések és megoldások bevezetése az öntözőgépeknél forradalmasította a munkát, hiszen éppen a legnehezebb részének kiváltását tette lehetővé.

**– Milyen öntözési ismeretekkel rendelkeznek véleménye szerint a kis- és közepes termelők, mennyire ismerik egyáltalán a csévéldobos gépkínálatot?**

– Az elmúlt tíz évben még a hezitáló gazdák egy része is belátta, hogy a csapadékhiánnyal szemben tehetetlen öntözés nélkül. Ahhoz azonban, hogy a korszerű öntözéstechnika a beszerzést követően kifogástalanul működjön, meg kellett ismerkedni a gépekkel és üzemeltetésükkel. Egyre jobban értik és élvezik a „komputerizált” öntözőgépeket, és a régi, mechanikusan vezérelt csévéldobos gépeket is felszereltetik számítógép vezérléssel. Mindezt teszik a jobb munkaszervezés és a jobb időkihasználás érdekében.

A számítógép vezérlésű öntözőgépek üzemeltetésének sikeréhez nagyban hozzájárulnak a termeltető cé-

gek szakemberei is, de az önképzés is megfigyelhető a gazdák körében. Az általunk forgalmazott OCMIS gépek pedig kék színükkel permanensen hódítanak, és működés közben nem kerülnek el az érdeklődő gazdák figyelmét a határban...

**– Milyen műszaki felkészültséggel, mennyi ismerkedési idő után lehet az öntöződobos technikával nekiállni a hatékony öntözésnek?**

– A termőhely fizikai adottságai, az átlagos csapadékviszonyok, a haszonnövény vízigényének ismeretében kell megtervezni a gépvásárlást és a gépüzemeltetést is. Van számítógépes öntözéstervezési programunk, amely a rendelkezésre álló adatok felhasználásával ezt lehetővé teszi, és segít kiválasztani az optimális teljesítményű gépet. Az alapgép mellé pedig természetesen opciósan kérhetők kiegészítő technikai megoldások, amelyek a munkát tovább könnyítik, komfortosabbá teszik.

A tervezés kiterjed a munkaszervezés részleteire, a nap 24 órájának optimális kihasználására, az öntözési ciklusok beállítására, a behúzási sebesség és a kijuttatott víz mennyiségének pontos beállítására az idő függvényében. Fontos a gép méretének, teljesítményének a helyes megválasztása a feladathoz. Különös tekintettel kell lenni mindemellett a szélcsendes időszakok – különösen az éjszakák – jobb kihasználására. Így remélhető ugyanis a kiváló szórás-kép és a legkisebb mértékű elpárolgás

FOLYTATÁS A 38. OLDALON ►

# ODISYS

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



## Solis 50

A kategória nehézsúlyú bajnoka, a 2,9 literes motorjával és 8 előre- és 2 hátrameneti fokozatú váltójával a legmasszívabb ellenálló-képességű, mindent tud, mint a nagyok, klímás kabinnal, légfékkel, EHR-rel is szerelhető opcionálisan, míg öntömege 2,6 tonna, így akár 10 tonna össztömegű pótkocsi vontatására is alkalmas. Ugyanekkor a szervókormány és az oldal elhelyezésű váltókarok komfortosá és praktikussá teszik a gépet, igazi univerzalitása pedig a 130-150 cm-ig állítható nyomtávjában rejlik. Kényelmesen befordul a sorok közé, hiszen a gép hossza csak 3,8 méter. A gép paramétereinek köszönhetően alkalmas kertészetekben, állattartó telepeken univerzális munkákra, hosszú éveken át szolgálva gazdáját. Ehhez kiváló segítség az 1,6 tonnás emelőmű-teljesítmény.



Robusztus, erős híd és emelőmű



A traktor az ergonomikus és praktikus kabinnal és az oldalon kívülről elhelyezett szűrővel

SOLIS 50	
Motor típusa	3102 EL
Hengerek száma	3
Lökettérfogat (cm <sup>3</sup> )	2893
Turbó	nincs
Motor hűtés	víz
Teljesítmény (kW/LE)	37/50
Üzemenyagtartály (liter)	55
Sebességi fokozatok előre/hátra	8+2
Differenciálzár hátul	igen
Sebességváltó	mechanikus
Irányváltó	nincs
Menetsebesség (km/h)	max 30
Fék	olajfűrdős tárcsafék
Kardántengely fordulata (r/min)	540
Kardán kapcsolása	mechanikus
Kormányzás	szervó
Hidraulika emelő kapacitása (kg)	1600
Emelőmű kivitele	Cat 2
Hidraulika szivattyú (l/min) (bar)	55
Saját tömeg (kg)	2445
Hossz (mm)	3820
Szélesség (mm)	1810
Hasmagasság (mm)	315
Tengelytáv (mm)	1980
Összerékhajtás	igen
Fordulókör átmérő (m)	7,1-9,4
Alap gumizás:	9,5 x 20; 13,6 x 28
Kabin	opcionális

**Solis 50 Akciós ár: 4,2 MFT+ÁFA**



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

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

E-mail:

info@odisys.hu  
www.odisys.hu



▶ FOLYTATÁS A 36. OLDALRÓL

elérése, amely az öntözés minőségi elvégzését jelenti.

Vannak gazdák, akik határozott, de szakmailag nem alátámasztható elképzelésekkel vásárolnak, és ez a döntésük az üzemméret vagy a célfeladat függvényében később gyakran korrekcióra szorul...

– **Milyen hozzátétőleges anyagi vonzata van ma egy közepes teljesítményű csévéldobos öntözőgép beszerzésének, természetesen a kiszolgáló dízelmotoros szivattyúval, a csőrendszerrel és tartozékokkal együtt?**

– Egy jól megtervezett és beüzemelt öntözőgép a legjobb reklám a csévéldobos gépeknek, hiszen egyértelműen tapasztalható, hogy további ügyfeleket, vásárlókat hoz.

Az anyagi része nagyon függ a mérettől, de egy átlagos, 100-150 ha-os öntözendő területtel bíró gazdaságban egy 80 LE-s dízelmotor hajtású aggregát feltétlenül indokolt, megfelelő mennyiségű acélcsővel. Továbbá egy 110 mm-es csővezetékkel szerelt 400 méteres csévéldobos öntözőgép is szükséges, amely 24 órában üzemeltetve 5 ha területet képes beöntözni 30 mm mesterséges vízkijuttatás mellett. Ez azt jelenti, hogy 10 nap alatt 50 ha-t öntöz be. Egy ilyen gép ára úgy tevődik össze, hogy 18000 € a dob, 13000 € a motor és szivattyú, a 300 méter acélcső a szerelvényekkel 5000 €, vagyis összességében hozzávetőlegesen 36000 €, azaz mintegy 10-12 millió Ft között áll meg egy komolyan, műszaki értelemben véve is minőséginek nevezhető új öntözőgép ára. Persze kínálkozik TLT-meghajtású, vagy éppen elekt-



Az 5 bar nyomáson dolgozó vízágyú

romomotor-meghajtású szivattyú is, ami természetesen az árat mérsékeli.

– **Milyen megtérülési idővel lehet számolni a beruházást követően, ha marad, illetve állandósul a szélsőségesen száraz időjárás, és öntözni kell?**

– A megtérülési idő számítása gépenként, gazdaságonként nagyon eltérő lehet, hiszen más-más alkalmazási területeken számolandó. Egy állattenyésztő gazdaságban, vagy egy magas értéket képviselő vetőmag-előállításnál nyilván rövidebb, mint ahol kevésbé magas nyereségtartalmú arunövények kényszerű öntözése folyik. Talán nem is mérvadó egy öntözőgép megtérülési ideje, hiszen vannak kieső évjáratok is, például a 2010-es évben egyáltalán nem volt szükség öntözésre, hiszen rekord mennyiségű csapadék hullott. Az elmúlt néhány évben azonban folyamatosan indokolt a mesterséges

vízpótlás, ami az öntözőgépek szinte folyamatos üzemeltetését vonja maga után...

– **Milyen lélektani, elvi, szakmai és anyagi okai vannak/lehetnek az öntözésberuházás elindításának, hiszen nagyon sok termelő csak akarja, de nem valósítja meg, majd megbánja az elmulasztott beszerzést? Hol van az a „holtpont”, amelyen át kell lendülni a cél érdekében, és ebben lehet-e segíteni a hezitálóknak?**

– Örömmel állapíthatom meg, hogy a hezitálók tábora minimálisra zsugorodott az utóbbi években. Ma már nagyon határozott elképzelésekkel és szándékkal jönnek a gazdálkodók öntözőgépet vásárolni, mert belátták, hogy nincs lehetőség további halogatásra. Valóban volt egy időszak, amikor az esővárás volt a jellemző, majd a sajnálkozás és bánkódás a szárazság miatt. Ma már nem kérdés, hogy a megfelelő fenológiai fázisokban át kell segíteni a vízhiányos időszakon egy-egy kultúrát ahhoz, hogy a termésbiztonság szavatolható legyen.

Nagy előrelépés ez, és még a kevésbé tőkeerős kisgazdaságok is megpróbálták öntözőgépekhez jutni, akár használt gépek beszerzésével is. Tétlenül nem nézik ma már a gazdák, ahogy az aszály elviszi a termés nagy részét, és még a minőséget is lerontja. Éppen ezért a társaságunk forgalmazásában lévő öntözési technika egyre kelendőbb, egyre jobban beindul az öntözőgép-forgalom, ami természetesen a gazdálkodók eredményességét szolgálja...



Kocsis Imre: a megfelelő fenológiai fázisokban át kell segíteni a vízhiányos időszakon egy-egy kultúrát ahhoz, hogy a termésbiztonság szavatolható legyen

„A várható hőmérséklet-csökkenés ellenére is valószínű, hogy 2017 a harmadik legmelegebb év lesz a rendszeres mérések kezdete óta. "A jövő év valószínűleg nem hoz rekordot, azonban így is igen forró lesz" – mondta el a Reutersnek Adam Scaife, a MET tudósa az új adatokon alapuló friss jelentésről.”

Ne  
bizza  
a  
véletlenre!



„Egy természetes hideg óceáni áramlat fogja lehűteni bolygónkat, ami egyes területeken és országokban drasztikus változást hoz, máshol csak kicsit érezhető! Ettől a telünk is hidegebb lesz az előrejelzések szerint, viszont a nyarunk is! Mégpedig nem is kicsit! Akinek elege van a kánikulából, annak jó hír, hogy 2017 nyarán 27 fokos átlagos csúcsterhelésekre számíthatunk, ami persze ennél hidegebb is lehet! (...) És a kellemesen meleg nyári éjszakákban se nagyon reménykedjünk!”

„Hatalmas nyári forróság jön Azoknak akik nem bírják a meleget, nem túl jó hír, mások bizonyára örülnek majd ennek: Dávid Mihály szerint a nyári kánikula három hónapig is kitart majd, aminek hirtelen lesz vége szeptember első hetében.”

## Öntözéstechnika

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

# Aszályban is bizonyított a hibridárpa

SZERZŐ: ASBÓTH ANDRÁS SZÁNTÓFÖLDI TECHNOLÓGUS, SYNGENTA KFT.  
 ■ KORBULY BENCE KALÁSZOS TERMÉKFELELŐS, SYNGENTA KFT.

**Az idei kalászos szezon messze elmaradt az ideálistól. Gondoljunk vissza a téli, kora tavaszi aszályra, vagy akár a betakarítás előtti lokális viharok okozta károokra, amelyek előrevetítették az idei gyengébb terméseredményeket.**



**A**z időjárás az elmúlt években egyre hektikusabbá vált, egyre többször találkozunk aszály miatt bekövetkező károkkal. Ezek mérséklésére az öntözés mellett a helyes agrotechnika és a megfelelő fajta/hibrid kiválasztása is egy eszköz lehet. A Syngenta megfelelő fajták, hibridek és növényvédelmi technológiák fejlesztésével tud hozzájárulni a sikeres gazdálkodáshoz. A kalászos kultúrák esetében is folyamatos a fejlesztés, ennek egyik zászlóshajója a két éve bevezetett Hyvido hibridárpa program.

Sok termelő csak „mostohagyerekként” tekint az árpára. Az elmúlt időszakban azonban egyre többen felismerték, hogy intenzív technológia mellett kimagasló eredményeket lehet vele elérni. Erre nincs is jobb bizonyíték, mint a pozitív termelői tapasztalatok. Lássuk, hogy is néz ki ez a gyakorlatban:

A Bács megyei, Duna mellett elterülő Szeremlén réti öntés talajon gazdálkodik a *Kamarás Duna Kft.* Az idei évben több mint 100 hektáron termeltek hibridárpát, több mint 9 tonna betakarított terméssel. Ebből 30 hektáron meghaladták a 10 tonnát. A **10,2 tonnás eredményt** közel semleges pH-jú (pH 7,4) és közepes szervesanyag-tartalommal (2,4%) rendelkező talajon érték el.

■ A talajművelés egy szántóföldi kultivátorozásból és kombinátorozás-

ból állt, amit vetés követett szeptember 28-án, 2 millió csíra/ha vetőmag-normával.

■ Őszi alaptrágyaként N: 32 kg – P: 96 kg – K: 96 kg hatóanyagot juttattak ki a táblára.

■ Ahhoz, hogy biztosítsák a növények zavartalan fejlődését, ősszel Logran 20 WG-vel gyomirtást végeztek.

■ Tavaszi időszakban két fejtrágyázással összesen 170 kg nitrogén hatóanyagot juttattak ki. Ez az egyik sarkalatos pontja a hibridárpa-termelésnek, hogy a termésdifferenciálódás időszakában megfelelő mennyiségű felvehető nitrogént biztosítsunk a növény számára. Emellett még keserűsöt is kapott a tábla.

■ A tenyészidőszak folyamán két alkalommal védekeztek a kórokozók ellen **Amistar Xtra**-val és **Cherokee**-vel.

■ A gombaölő szerekkel egy menetben **Karate Zeon 5 CS** is került a permetlértartályba, illetve az elmaradhatatlan **Moddus Evo** szárszilárdító, amely kihagyhatatlan, ha hibridárpáról van szó.

A *Dalmandi Mezőgazdasági Zrt.*-nél mindig is törekedtek a legjobb technológiák kidolgozására, és mindig egy lépéssel a hazai agrárium előtt járnak, ha agrotechnológiai innovációról beszélünk. Ennek megfelelően a hibridárpa technológiájuk is tökéletes. Az idei évben több mint 70 hektárról takarítottak be hibridárpát, **9,13 tonnás eredménnyel.**

■ A csernozjom talaj közel semleges pH-jú (pH 7,3) és közepes humusz-tartalmú (2,04%).

■ Az alapművelés tárcsázás volt, amit egy kombinátorozás követett.

■ Az alaptrágyázás N: 17,9 kg – P: 84,7 kg – K: 91,7 kg hatóanyagokból állt.

■ A vetés 2,2 millió csíra normával történt.

■ Az őszi gyomkikapcsolásra Logran 20 WG-t használtak.

■ A tavasz folyamán kétszeri fejtrágyázás alkalmával összesen több mint 110 kg nitrogén hatóanyagot juttattak ki. Gyorsan oldódó nitrogénnel biztosították a mihamarabbi hasznosulást.

■ Kétszer védekeztek a kórokozók ellen **Seguris Xtra**-val és **Cherokee**-vel. Csak egyszer volt szükség rovarölő használatára, és természetesen a **Moddus Evo** itt is része volt a technológiának.

A Hyvido program piaci bevezetését megelőző 5 évben folyamatosan teszteltük hibridárpáinkat. Érdekeséggé említenél, hogy a Jallon Hyvido hibridárpa 268 mm, tenyészidőszakban érkező csapadék mellett 10434 kg hektárra vetített termést adott, 823 kg-mal megelőzve a fő versenytársat, míg csapadékosabb – vetéstől a betakarításig 379 mm-nyi eső – területen több mint fél tonnával szerepelt jobban a fő versenytársánál.

Az elmúlt éveket figyelembe véve megállapítható, hogy minden évjáratban jelentős terméstöbbletet érhetünk el a Hyvido programmal, az aszályosabb helyeket, éveket kiemelve pedig ilyen körülmények között ez a termésselőny akár **2 tonna hektáronkénti plusztermést** jelent.

Amennyiben további nagyüzemi hibridárpa-eredmények és -technológiák érdeklők, látogasson el weboldalunkra: [www.syngenta.hu/hyvido](http://www.syngenta.hu/hyvido).

# MI LENNE, HA ÉN VETHETNÉM HA A JÖVŐ ÁRPÁJÁT?

## Hibridárpa hibrid előnyökkel!



syngenta.

Syngenta Kft. • 1117 Budapest, Alíz u. 2. • Telefon: 06 1 488-2200 • Fax: 06 1 488-2201  
info.hungary@syngenta.com • [www.syngenta.hu](http://www.syngenta.hu) • [blog.syngenta.hu](http://blog.syngenta.hu)

TM



Alapítva 1991  
**OMIKRON**  
Kereskedelmi Gyártó, Javító és Forgalmazó Kft.

6044 Kecskemét-Hetényegyháza, Hetény vezér u. 7-9.  
Tel./fax: 06-76/473-200 • Tel.: 06-76/509-150  
Mobil: 06-30/9354-373, 06-30/2894-893  
E-mail: [omikronkft@omikronkft.hu](mailto:omikronkft@omikronkft.hu), [info@omikronkft.hu](mailto:info@omikronkft.hu)

## Jó talajhoz OMIKRON!

Az Omikron Kft. által gyártott Gruberek alkalmasak tarlóhántásra, illetve 25 cm munkamélységig talajelőkészítésre, magágykészítésre is.

Kapak felépítése: Vídiabetéttel erősített kopásálló orrkés, 240 mm széles erősített oldalazó (szárny) kapák és beforgató lemezzel ellátott csavart beforgató toldat.

Fenti kapaösszeállítás biztosítja a mulcs gyom, szármadarvány megfelelő talajba keverését.

Kapak osztástávolsága 420 mm, átfedésük 85mm, ezáltal biztosított az erős szárú gyomok kivágása

is teljes munkaszélességben. Kapaszárak illetve a vázszerkezeten lévő kapaszár felfogó csomólemezek Hardox 400 minőségűek.

Késszárak rugós biztosításúak, erőteljes igénybevétel esetén a késszár komplett tartóval együtt a rugó túlterhelés hatására felcsuklik.

Kapak által nyitott barázdák egyengetésére mélységállítási lehetőséggel ellátott dupla illetve a széleken szimpla Bellota tárcsás egyengető biztosítja az elmunkáló henger előtt a megfelelő sík talajt.

### 2 típusú elmunkáló hengerrel ajánljuk a Grubereket:

- Ékgyűrűs elmunkálóval  
Szögvasból hengerített 600mm átmérőjű, osztása 100mm  
Szegmensekből tengelyre fűzhető  
Állítható szögállítású tisztítóval szerelve  
Súlya: 600kg  
Csapágyazása: ST-491
- Cambridge henger  
Öntvény tömörítő henger átmérője 460mm  
Öntvény tisztító henger szabadon mozog (tisztító) átmérője 480 mm  
Tengelyre szerelve kerül beszerelésre  
Csapágyazása: ST-491  
Súlya: 760 kg

Az elmunkálók mindkét esetben bordás felületet képeznek a talajon, ezáltal nagy tömegű csapadék esetén sem tud az eső megfolyni, a csapadék egyenletes felszívódása biztosított, csökken az erózió hatása.



# Vitavax – a mindig nyerő kombináció

SZERZŐ: VADOS CSABA • CSÁVÁZÓSZER TERMÉKFELELŐS

**Mi a nyerő manapság? A kérdés jogos. Az idei időjárás aztán igazán feladta a leckét, igencsak nehéz volt eltalálni a helyi adottságoknak megfelelő genetikai–technológia kombinációt.**

Sokan gondolják: túl sokat spóroltak, vagy többet költöttek a kelleténél, mert nem jött be a megfelelő hozam. Mi pedig mindig nyerők akarunk lenni. Amikor magunkban végigpörgetjük, mit is csináltunk jól, mi lenne a nyerő, még mindig kevesünknek jut eszébe a megfelelő csávázószer-választás, pedig a **Vitavax** hosszú évek óta szinte észrevétlenül szolgálja az egyre jobban kiteljesedő genetikai alapokat, problémamentes indulást biztosítva a kelő növényeknek.

A hosszú távú siker abból az elhatározásból ered, hogy cégünk ragaszkodik csávázószer hatóanyagaink kizárólagosan vetőmagcélú felhasználásához. Ez az elkötelezettség minden fungicid tartalmú csávázószer készítményünkkel kapcsolatban fennáll, azok hatáskifejtését és a termékek felhasználását igen sokáig biztonságossá teszi. A tervezhető biztonság pedig nyerő dolog manapság (1. kép).



1. kép.

Így van ez a **Vitavax** esetében is. Vannak, akik azért választják, mert a frissen csávázott vetőmagok esetében



2. kép. Ács, 2013. 11. 09.

számolhatnak a készítmény csírávédő és serkentő hatásával. Sőt, akár egyéves tárolás során sem rontja le az esetlegesen megmaradó csávázott tételek csírákéességét. A **Vitavax** által nyújtott védelem egyik legfontosabb alapja tehát a biztonság a vetőmag embrió számára.

Fejlesztőink a hatóanyagok egyensúlyát, mennyiségét úgy határozták meg, hogy a hatóanyag „együttes” kiemelkedően széles kórokozó spektrum ellen is sikeres védelmet képes biztosítani. A vetőmaggal terjedő, vagy a talajból támadó különböző gombafajok ellen is „nyerő a páros”, erre az engedélyokiratban szereplő számos különböző kultúrnövény a bizonyíték. A kalászosokon túl a repce, napraforgó, szója, borsó és kukorica kultúrákban is tökéletes választás.

A magas szintű hatékonyság és a serkentőképes párosa teszi a **Vitavax**-ot a legnépszerűbbé a termelők számára (2. kép).

A **Vitavax** hatáskifejtésének kulcsa a sikeresen eltalált kontakt és felszívódó hatóanyagok kombinációja: 200 g thiram és 200 g karboxin kontakt és felszívódó hatású keveréke. Ez egy

tonna vetőmagra számítva a csávázószerpiac legmagasabb fungicid koncentrációját adja, ami 1000 gramm hatóanyagot jelent! Dózisa őszi kalászosok esetében ugyanis 2,5 l/t. A két hatóanyag igen jól kiegészíti egymást; a **thiram** hidegben is igen meggyőzően teljesít. A **karboxin** a magba beszívődve és a csíranövénybe is eljutva kiemelkedő védelmet eredményez, ezenfelül a csírázást és a kelő növények kezdeti növekedését is képes stimulálni. Ez az egyetlen olyan hatóanyag, aminek engedélyokiratban is rögzített növekedést elősegítő hatása van. Aki későn, esetleg rosszabb magágyba kényszerül vetni, annak mindenképpen érdemes kihasználni a **Vitavax** kelést serkentő-támogató működését, ugyanis használatával a szélsőséges körülmények közé került vetőmag kelési esélyeit mindenképpen javítani tudjuk. Elégedettek lehetünk egy, a télre jobban felkészült növényállománnyal, és biztosíthatjuk esélyünket a következő évi jobb termés eléréséhez. A befektetett munka nem vész kárba, és a kiadás megtérülése biztosabb lesz. Ez a nyerő kombináció!

## Összefoglalva:

Amennyiben **Széles** kultúrákörben biztonságosan használható, **Dupla** védelmet kínáló, **Hatékony** és **Intenzíven** serkentő hatású csávázószert keres, a Vitavax-ban megtalálja (3. kép).

A **Vitavax** gombaölő csávázószert a magvak felületére nedves csávázás formájában kell egyenletesen felvinni. Felhasználás előtt gondosan homogenizáljuk! Csak a biztosan felhasználásra kerülő mennyiséget keverjük be! A jól előkészített, megfelelő porlasztással kijuttatott **Vitavax** a vetőmag felületén tartós bevonatot képez.

A csávázott vetőmag talajjal való teljes takarását – vad- és egyéb környezetvédelmi megfontolások miatt – vetést követően biztosítani kell. A talajfelszínen csávázott vetőmag nem maradhat.

Kérjük, ne feledjék, minden csávázáskori problémára van megoldásunk:

**Rancona 15 ME** és **Rancona i-Mix** készítményeink a legmodernebb formulációjú csávázószerek, már az ösz-



3. kép

szes kalászos vetőmagra és AKG-ban is felhasználhatóak.

**Rancona i-Mix-Matrero rovarölőszeres technológiai csomagunk** eredményesen vethető be a vírusvektorok ellen.

A **Signal 300 ES** a csócsároló lárva- és egyéb talajlakó kártevőket ha-

tékonyan irtja, drótféreg kártétel esetén ősszel és tavasszal is eredményes.

Figyelem, csávázás során mindig az előírások szerinti dózist és az előírt technológiát alkalmazzák!

Sikeres őszi szezont, jó egészséget kíván az Arysta csapata!



## ALLROUNDER -profiline-

a sokoldalú  
szántóföldi kultivátor  
nagy terület  
teljesítménnyel

Magágy készítésre,  
második tarlóhántásra  
és szántás elmunkálásra

Elérhető  
6,00 m - 14,50 m  
munkaszélességig

Az Ön Koeckerling képviselője Magyarországon:

**Michels Jens**

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

**KÖCKERLING**



## Az innováció ünnepe

SZERZŐ: FM

Ha valaki a Hajdú-Bihar megyei Nádudvar környékén járt 2017 júniusának második felében, feltűnhetett neki a horizonton egy érdekes négy árbocú fehér sátor. Nem véletlenül, hiszen ez volt a KITE Innovációs Napok rendezvényének legnagyobb attrakcióját nyújtó bemutató helyszíne. De ezenfelül sok minden más is történt ezen a nagyszabású, monumentális rendezvényen. A KITE Zrt. által képviselt innovatív mezőgazdasági technológiát 2017. június 20-22. között láthatta a nagyközönség.

A rendezvény apropója az, hogy a KITE Zrt. 5 évente mutatja be a már meglévő és leendő partnerei számára a precíziós gazdálkodással kapcsolatos tapasztalatait, kutatási és fejlesztési tevékenységét. Erre az idei évben a társaság nádudvari központjának területén, illetve a várost övező, a Fejlesztési és Szaktanácsadási Igazgatóság kutatásainak területeit biztosító szántóföldi parcellákon került sor.

A különleges hétköznapiok rengeteg látogatót vonzottak a KITE Zrt. Logisztikai Központjának udvarára. Összesen, a rendezvény három napja alatt több mint 3000 partnerüket láthatták vendégül, akiket lenyűgöző látványelemekkel és saját tevékenységükön alapuló információkkal fogadtak.

A nap folyamán szervezett buszjáratok segítségével mutatták meg a látogatóknak a kutatási területeiken található nem mindennapi látványt nyújtó repce-, kalászos, szója-, kukorica- és napraforgó-állományok mezoparcellás és multifaktoriális kísérleti területeit, illetve a technológiába illeszthető műszaki eszközöket. A rendhagyó szántóföldi bemutató után egy prezentáció következett a KITE Zrt. Nádudvari Alközpontjának 2016-ban átadott oktatótermében a cég IT fejlesztéseivel kapcsolatban. Szó esett a precíziós gazdálkodás során felhalmozódott adatok kezeléséről, a *prec-gazd.hu* honlap újdonságairól és az új fejlesztésekről, mint a meteorológiai adatok kezelése, valamint a természárással kapcsolatos legújabb technológia bevezetése.

A koronát a napra pedig a KITE Zrt. majd teljes műszaki kínálatát felvonultató *Lóerőművészek* produkció helyezte fel, amelyen a legkisebb fűnyírótól a legnagyobb kombájnig, a teljes traktorsoron, logisztikai eszközökön és különleges betakarító eszközön át igyekeztek az általuk forgalmazott műszaki eszközöket szemléltetni. A bemutatott termékkör szélességét már csak a show monumentalitása múlta felül a Dirty Led Light Crew led-táncosainak bemutatójával és a Rippel fivérek lélegzetelállító produkciójával, amelyhez tökéletesen társult a logisztikai központ udvarán felállított cirkuszi sátor hatalmas belső tere. A délután folyamán a Fejlesztési és Szaktanácsadási Igazgatóság szakembereinek bevonásával lehetőséget biztosítottak az ér-

deklődőknek a délelőtt megtekintett kísérleti parcellák megtekintésére, szakmai konzultációra, valamint egy öntözési bemutatóra is sor került a Miskolci Egyetem talajtani szakembereinek részvételével.

Elmondhatjuk, hogy a nap folyamán minden tökéletesen igazodott Szabó Levente, a KITE Zrt. vezérigazgatójának megnyitó beszédében elhangzott gondolatokhoz, aki igyekezett a KITE Zrt. innovatív kutatási és fejlesztési tevékenységét leírni. Elmondta, hogy a mezőgazdaság területén a cég közel 45 év alatt olyan komplex rendszert hozott létre, amely felerősíti a benne lévő elemek, jelen esetben az inputanyagok, műszaki eszközök és IT technológia egymásra gyakorolt hatását, és rendszerszemlélettel ellátva, hosszú távon, fenntartható módon képes biztosítani a magyar mezőgazdaság jövedelemtermelő képességét és versenyképességét. A KITE Zrt. ma, mindent összevetve, évente több mint 1 milliárd forintot költ a kutatási és fejlesztési tevékenységére, és ezzel Magyarország vezető innovátorai között előkelő helyet foglal el.

### A tápanyag-utánpótlás filozófiája és gépesítése

A következőkben a KITE Zrt. tápanyag-gazdálkodással összefüggő gépajánlatát és technológiai ajánlását mutatták be.

A tápanyagellátás a termelési ciklus elején az alaptrágya kijuttatásával kezdődik. Az alaptrágyázás történhet azonos tápelem-arányú komplex műtrágyákkal. Ebben az esetben maximum növénykultúra szintű differenciálásról beszélhetünk. Ehhez képest előrelépést jelent a kevert műtrágyák használata. Ebben az esetben talajvizsgálati eredmények alapján differenciálunk tábláink között a növénykultúra figyelembevételével.

A komplex műtrágyák kijuttatására többféle lehetőség áll rendelkezésünkre. Történhet teljes felületre, amelyre a KITE Zrt. a Rauch műtrágyaszóró-családot ajánlja. Ebből az Axis H változatot állították ki. A gép megoldásai több mint 10 szabadalommal védettek. Az intelligens gép hidraulikus hajtású röpitőtárcsája és az elektromos áramlásszabályozása páratlan adagolási pontosságot biztosít. Alkalmas a munkaszélesség

automatikus és fokozatmentes változtatására táblakontúr alapján. Az ISOBUS-kompatibilis gép a navigációs jel felhasználásával térkép alapú szórást tud végezni.

Ha pozícionált, precíziós alaptrágyázást akarunk végezni, akkor ennek jó megoldása a sávos művelés. Eszköze az Orthman sávos művelője, amelynek 6 soros változatát láthattuk a bemutatón. Ebben az esetben csak a majdan vetendő kultúra sorát műveljük meg, ott vethető minőségű talajszerkezetet alakítunk ki, a sorok között pedig bolygatatlanul hagyjuk. A műveléssel egy menetben tápanya-



got helyezünk le az eszköz készsárában elhelyezett csövezés segítségével a művelt sávba 20-25 cm mélyen, ahol a növény gyökérzónája fog elhelyezkedni. Az RTK navigáció a pontos csatlakozások szavatolása mellett az időben korlátlanul megismételhető nyomvonal miatt szükséges, mivel az alapművelést vetés fogja követni, amikor starter trágyát juttatunk ki.

Ezek után az elvetett növényzet fejlődésnek indul. A folyamatos növekedés harmonikus, a növény számára állandóan rendelkezésre álló nitrogénellátással biztosítható, amelyet fejtrágyázással valósíthatunk meg. Egyrészt az eltérő terméspotenciál és növénypopuláció eltérő, tehát differenciált fejtrágyadózist indokol. Ezenkívül a fejtrágya megosztása, a növény fejlődési ciklusához való igazítása a leghatékonyabb tápanyag-hasznosulást eredményezi, ez viszont nagy területteljesítményű géprendszert követel meg. A géprendszert eszközei a következő lehetnek.

Gabonafélékben, repcében a John Deere vontatott permetezői lehetnek alkalmasak erre a feladatra. Most egy John Deere 732i gépet láthattunk kiállítva. A gép páratlan keretstabilitása sok műszaki megoldás összhangjának köszönhető. Intelligens permetezéstechnológiai megoldásai pedig navigáció alapú, teljesen automatikus főszelep- és keretszakasz-vezérlést valósítanak meg. A gép automatikusan vezérli a keretmagasságot, szűkség szerint billenti meg a keretszárnyakat. Térkép alapú, management zónákhoz igazított változó dózisu kijuttatást végez.

A fejtrágyázási feladat elvégezhető önjáró permetezőgéppel is. A KITE Zrt. két, a világ legjobbjai között számon tartott önjáró géptípust forgalmaz: a John Deere-t és a Hagie-t. Ebben az esetben egy John Deere R4030-as gépet láthatunk. A gép minden egyes funkcionális része az egyedülálló, akár 50 ha/órás teljesítményt szolgálja. A jároszerkezet, a meghajtás és a motor összhangjának köszönhetően a talaj nedvessége vagy a domborzat sem jelent akadályt a 20 km/h feletti permetezési sebességhez. A keretstabilitás pedig ilyen körülmények között is szavatolja a hossz- és keresztirányú szóráségyenletességet.

Széles sortávú kultúrák esetében lehetőség van az állomány sorközének mechanikai kezelésére, amelyre a KITE Zrt. az Orthman sorközművelő kultivátort javasolja. A talaj lazítása és az akár mélyen gyökerező gyomok kivágása mellett a gép csövezésének segítségével minden növény gyökérzónájához a talajba, a növényi sor két oldalához folyékony nitrogén mű-

trágyát juttat ki. A rendszer további fontos része a moduláris KITE-JET rendszer, amelynek tartályait vagy az erőgépre vagy a munkagép vázára szerelhetjük. A sebességarányos kijuttatáson túl dózisvezérlővel felszerelve térképalapú kijuttatást is megvalósíthatunk az eszközzel.

A kukoricatermesztés nem áll meg június 10-e után, viszont a mai gyakorlat magára hagyja a növényt, ezen időszakot követően mindent a természetre bíz. A KITE javaslata a virágzás előtti és közbeni időszakra is lehetőséget ad fejtrágyázási, növényvédelmi munkákra. Erre jó megoldás a John Deere 4730-as önjáró permetezőgépen bemutatott adapter. Ez az egység a gép keretére építhető, attól különálló segédkeretből és az ahhoz csatlakozó adapterekből áll. A rendszer felszerelhető folyékonyműtrágya-csővezéssel, amely a kukorica tövéhez, a talajfelszínre folytatja a tápanyagot. Minden sorra két oldalról történik a művelés.



Az adapter átalakításával levél alá permetező, belógatott egységgé alakítható, amely a kukorica csőzónájára pozícionálva akár 4 fúvókával elvégzi a rovarölőszer-kijuttatást, a hagyományos technológiához képest fele lémenyiséggel, teljes hatékonysággal.

### Fajtasorok

#### Az őszi káposztarepce vetési technológiai és fajtabemutató sora:

A KITE Zrt. az elmúlt 10-15 évben nagyon fontos szerepet töltött és tölt be a repcetermesztés technológiájá-

nak fejlesztésében. Érdemben vettek részt a hibridek bevezetésében, az őszi gyomirtás elterjesztésében, és egy feszes technológiát állítottak össze, amelyben nagy hangsúlyt kap az őszi. E feszes technológiának köszönhetően töretlenül növekszik a repce termésátlaga minden évben.

Az őszi káposztarepcének a tél beállta előtt el kell érnie a 6-10 leveles tölevélrózsás állapotot, és a 10 mm-t meghaladó gyökérnyak-átmérőt, valamint 30 cm-nél mélyebb gyökérzetel kell rendelkeznie ahhoz, hogy kelendő fejlettséggel menjen a télbe. Ennek érdekében a vetést augusztus végén, szeptember elején el kell végezni, mégpedig nyirkos magágyba. Sajnos ekkor a legszárazabb hazánkban a talajok állapota. Ahhoz, hogy ezt ki- védjük az alpműveléshez a talaj vízkészletét legjobban megóvó, lazító elven működő talajművelő eszközöket, magágykészítésre pedig a szántóföldi kultivatort szükséges alkalmaznunk. Fontos, hogy a talajművelés és a vetés

lajszemcséket, szártörmelékeket, így lehetővé teszik a nyirkos magárokba történő maglehelyezést egyenletes mélységben. A robbanásszerű, egyenletes kelés így válik biztosítottá. A széles sortáv lehetővé teszi a mechanikai gyomirtást és a repce növekedéséhez igazodó többszöri tápanyag kihelyezést a sor mellé alap – starter – fejtrágya formában. A KITE Zrt. a magas repcehozam elérése érdekében nagy termőképességű és stabilitású hibridek kiválasztását végezte több éven keresztül, amelyek nagy elágazásszámmal jól kompenzálják az alacsonyabb, 25-30 db/m<sup>2</sup> vetőmagnormát. Csökkentett művelési költségek mellett (üzemanyag-, vetőmag- növényvédő szer költség) ugyanolyan, vagy jobb hozam érhető el.

### A kalászos blokk technológiája

Őszi búzában a nagy termőképességű fajták és hibridek termesztés-technológiája számos ponton eltér a hazai, konvencionális búzatermesztési gyakorlattól. Előbbi esetben a talajművelés során biztosítani kell, hogy az elvetett mag gyorsan és egyöntetűen keljen, majd a növény fejlődéséhez ideális körülmények alakuljanak ki.

Olyan talajművelő eszközöket szükséges választani, amelyek igazodnak az elővetemény tarlómaradványának mennyiségéhez és a talaj nedvességkészletéhez. A vetés előkészítéséhez az alpművelésnek minimum 20 centiméter mélyen kell megtörténnie, a magágykészítés pedig biztosítja a szeptember végi, október eleji vetés pontosságát még nyirkos magágyban is. A KITE Zrt. által kiválogatott nagy termőképességű malmi minőséget adó fajták és hibridek, valamint a prémium minőséget biztosító fajták genetikailag rendelkeznek azon tulajdonságokkal, melyek szükségesek a kívánt 10, illetve a 8 t/ha termés eléréséhez. A csökkentett vetőmagnorma (hibridek 80-100 kg/ha, fajták 180-200 kg/ha) feltételezi az őszi gyomirtást és az intenzív tápanyag-visszapótlás miatt szükségesé váló regulátorhasználatot. A vírusvektorok ellen védekezni kell ősziel. A KITE Zrt. ajánlatában szereplő egyéb kalászosok fajtái (triticale, őszi árpa) kiemelkedő termesztési tulajdonságai lehetővé teszik az intenzív technológiába illesztésüket.

# AMS - állandó kapcsolatban



**Kapcsolódjon a műholdakhoz** – használja ki az automata kormányzás nyújtotta előnyöket az új, megnövelt teljesítményű SF6000 antennával!

**Kapcsolódjon a munkagépeihez** – minimalizálja az inputanyag-kiadásait az intelligens munkagépek által nyújtott „i” funkciókkal!

**Kapcsolódjon az erőgépeihez** – elemezze gépei kihasználtságát, gépkezelői munkáját a JDLink távdiagnosztikai rendszer segítségével!

**Kapcsolódjon a tábláihoz** – rendszerezze szántóföldjei adatait, tervezze vetésforgóit a Művelési Központ segítségével!

**Kapcsolódjon a márkakereskedőjéhez** – használja ki az azonnali segítségnyújtási lehetőséget a távoli kijelző-elérés segítségével!

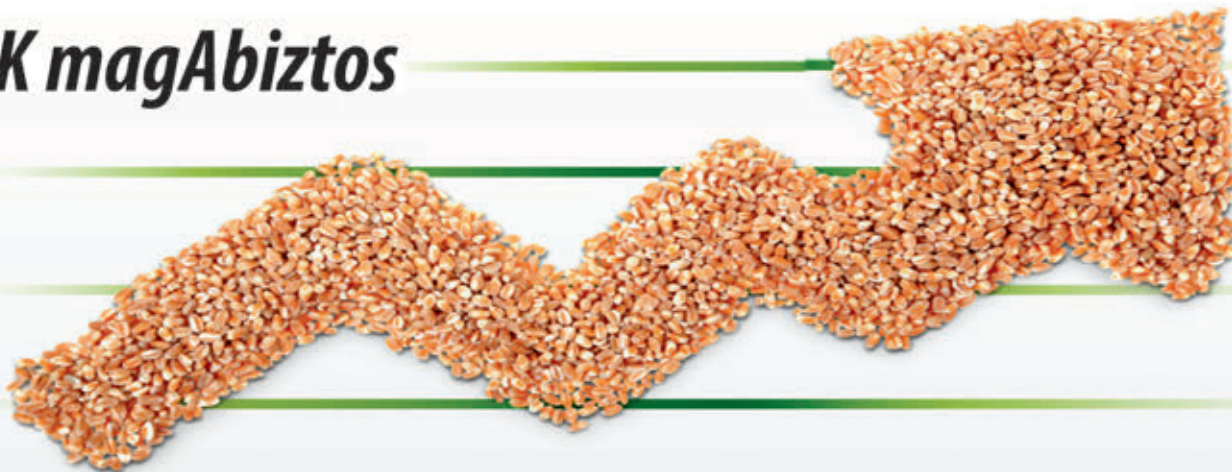
[www.johndeere.hu](http://www.johndeere.hu)



**JOHN DEERE**

**KITE**  
*L.Pt.*

Az aktuális kedvezményekért keresse  
KITE-gépértékesítő kollégánkat!  
Telefon: 54/480-401; [www.kite.hu](http://www.kite.hu)



A Mi Búzánk. Stabil.  
Mennyiségben, minőségben egyaránt.

Információ: [www.gabonakutato.hu](http://www.gabonakutato.hu)



## Szegedi kalászosok gyöngyszemei

SZERZŐ: VIRÁGNÉ PINTÉR GABRIELLA

Jól tudjuk, hogy a sikeres búzatermesztés legfontosabb feltételei a termesztési környezet – talajadottságok, elővetemény, agronómiai és agrotechnikai adottságok –, az időjárás és a biológiai alapok. Ez utóbbihoz a szegedi Gabonakutató Nonprofit Kft. már évtizedek óta kalászos fajtáival és azok magas biológiai értékű vetőmagjával járul hozzá.

2016-ban országosan több mint 180 búzafajta volt hivatalos szaporításban. A kínálat nagy, és a fajták cseréje olykor indokolatlanul is gyors. Ma már nem gyakori, hogy egy-egy fajta évekig, sőt évtizedekig a köztermesztésben maradjon.

A „maradók” csoportjába tartozik a 12 éve elismert **GK Csillag** és **GK Békés**, melyek vetésterülete napjainkban is jelentős. Sikerük titka a kiegyenlített terméshozam, illetve az átlagosnál jobb, stabil minőség, összességében a gazdaságosság, piacosság.

Fehérjehozam tekintetében a **GK Pilis**, a **GK Futár**, a **GK Berény** és a **GK Ígéret** eredményeit emelhetjük ki. Az utóbbi években a termelők igénylik a nagy termőképességre képes fajtákat, még akkor is, ha azok minősége kívánivalót hagy maga után. A **GK Szilárd** nevű fajtánk

(8,3 t/ha) az, amelyik kielégítheti az ilyen irányú igényeket úgy, hogy minősége legrosszabb esetben is malmi marad.

### A legújabbak: **GK Arató**, **GK Bagó**

Kínálatunk 2016-ban két új bőtermő búzafajtával bővült. A **GK Arató** elsősorban kiemelkedő terméspotenciálja miatt tarthat számot a termelők érdeklődésére. Egy olyan középkezei érésű, szálkás kalászu fajtáról van szó, amely a NÉBIH három éves kísérleteiben a hibridbúzák szintjén termelt. A **GK Arató** három éves terméseredménye 10,2%-kal haladta meg a kontrollok termésszintjét. Új fajtánk nagy termőképessége mellett a sárgarozsdával és a kalászfuzáriummal szemben is ellenálló.

A **GK Bagó** szálkás kálászú, korai őszi búzafajta elsősorban alkalmazkodóképessége és kiváló, stabil malmi minősége miatt érdemel figyelmet. Kitűnő reológiai mutatói és kiváló kenyérsütési minősége nagy termőképességgel párosul. Ez a fajta is az átlagosnál ellenállóbb a sárgarozsdával szemben, de a többi jelentős gombabetegséggel szemben is jó rezisztenciális tulajdonságokat mutat.

**Durum** búzában az országos vetésterület 12-18 ezer ha körüli. Az idén 20 éves **GK Bétadur** a mai napig Magyarország egyik legnagyobb területen termesztett fajtája. Kiváló termésbiztonsága és prémium minősége (kiváló bétakarotin-tartalom és üvegeesség) eredményeként népszerűsége a durum vertikumban töretlen.

Új fajtánk a **GK Julidur**. Termőképessége és kiváló minősége mellett elsősorban kitűnő rezisztenciális tulajdonságai érdemelnek figyelmet. A levélbetegségek közül a sárgarozsdával szembeni ellenálló-képessége egyedülálló, de a többi betegséggel szemben is átlagon felüli ellenálló-képességgel rendelkezik.

A **GK Szemes** továbbra is a legnagyobb területen termelt őszi tritikále fajta hazánkban, de a szintén rekordtermésekre képes **GK Maros** is hasonló pályát futthat be.

Őszi árpából elsősorban a **GK Judy**-ra hívnánk fel a figyelmüket; ezt évek óta növekvő területen, kiemelkedő eredményekkel termelik országszerte. A **GK Impala** őszi zabunk nemcsak szemtermésben, de takarmánykeverékekben is kiválóan teljesít.

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,  
*Aszódi János.*

 ÚJ MEZŐGAZDASÁGI  
MAGAZIN

# HARDI NAVIGATOR

## AZ EGYÉRTELMEŰ VÁLASZTÁS

A **HARDI NAVIGATOR** Európa több országában is az egyik legnépszerűbb vontatott szántóföldi permetezőgép. A növényvédelemben elengedhetetlen megbízhatóság és precizitás mellett a **HARDI** egyedi fejlesztései teszik a **NAVIGATOR** permetezőgépeket hazánkban is a legkedveltebb géppé a növényvédelem területén.

Tóth Sándor  
+36 30 413 2290  
sandor.tofh@investkft.hu



Kiss Gábor  
+36 30 664 5748  
kiss.gabor@dorker.hu



**AGROAZIS**  
Osgyán László  
+36 30 406 3347  
laszlo.osgyan@agroazis.hu



The Sprayer

# A leghatékonyabb műtrágyázás a szolnoki NPK-val



SZERZŐ: WWW.GENEZISPARTNER.HU

A Bige Holding Kft. elődje, a Tiszamenti Vegyiművek 1951-ben alakult, és lett az Alföld szervesen vegyipari központja.

A gyár 2004-ben hatalmas átalakuláson ment keresztül: egy zöldmezős beruházást követően új műtrágyagyár kezdte meg működését. Magyarország legkorszerűbb NPK műtrágyagyára 2004 márciusától készíti a Genezis műtrágyacsalád kompaktált NPK termékeit, köszönhetően annak az új, Nyugat-Európában alkalmazott technológiának, amelynek során a gyár megbízhatóan jó minőségű Genezis NPK, NP és PK műtrágyákat képes előállítani, 140 000 tonna/év kapacitással.

A kompaktálási technológiával gyártott műtrágyák előnyei miatt Nyugat-Európában az utóbbi években ezzel a technológiával működő NPK műtrágyagyárak létesültek, például legutóbb ilyen beruházással egy 240 tonna/óra kapacitású gyárat adtak át. Jelenleg ez a technológia terjed, hisz a kompaktált NPK műtrágyák modernebb és hatékonyabb műtrágyáknak számítanak a hagyományos granulált műtrágyákhoz képest! Az utóbbi években tapasztalt változatos és egyben igen gyér csapadékeloszlások következtében még kevesebb talajnedvesség esetén sincs oldódási nehézségük a kompaktált Genezis NPK műtrágyáknak, sőt sokkal jobban oldódnak még ilyen körülmények között is, mint a hagyományos granulált NPK műtrágyák.

## Nyugat-európai technológia

A kompaktálási technológia lényege, hogy a különböző NPK hatóanyagok homogenizálását és őrlését követően nagy nyomáson, tehát kémiai reakció és szárítási folyamat nélkül történik a keverék préselése. A préslepenyt ezután aprítják, osztályozzák, és 2-5 mm közötti szemcseméretű termék készül belőle, amit az összetapadás elkerülése érdekében felületkezelnek.

A folyamat eredményeként a **szolnoki kompaktált Genezis NPK műtrágya valamennyi szemcséje homogén**, tehát azonos hatóanyag összetételű, és a szemcsék fizikai tulajdonságai is azonosak. Ez azért rendkívül fontos, mert ez az alapja a tápanyagok egyenletes kijuttatásának, hogy az NPK műtrágya szórása esetén a növények a szántóterület minden négyzetméterén ugyanazt a hatóanyagarányt és -mennyiséget kapják meg. Ha ezt nem biztosítjuk, akkor tápanyagban heterogén növényáplálással nem kapunk egységesen fejlett, homogén és kiválóan termő növényállományt, a termés mennyisége kevesebb lesz, minősége még táblán belül is jelentős különbségeket mutat!

Aki Genezis kompaktált NPK műtrágyát használ, nyugodt lehet, mert ennél a műtrágyánál kizárt az a tápanyag-utánpótlás szempontjából rendkívül káros jelenség, hogy az egyik szemcse csak az egyik, a másik szemcse csak a másik hatóanyagot tartalmazza. Ez azért különösen fontos, mert például a fizikai kevert NPK műtrágyák ese-

tén a szállítás, tárolás és felhasználás során a szemcsék fajta szerinti elkülönülése (szegregációja) történik meg, azaz a nagyobb méretű és sűrűségű részecskék a zsákban, majd a műtrágyaszóró tartályában a műtrágyatömeg aljára kerülnek, ezzel pedig nem valósítható meg a hatóanyagok egyenletes kijuttatása, mert az heterogén lesz. Különösen igaz ez röpitőtárcsás szórógép alkalmazása esetén, ahol a műtrágya kijuttatási távolsága a részecske méretének és tömegének függvénye, tehát a fentiek értelmében kizárt az egyenletes tápanyagelosztás. Megállapítható, hogy a szakszerű tápanyag-utánpótlásnak nem lehet része a fizikai kevert NPK műtrágyák használata, így a fizikai kevert NPK műtrágyák használatának mellőzését ajánljuk!

## A kompaktált Genezis NPK műtrágya sajátosságai

A kompaktált műtrágyák előnye, hogy szemcseméretük és szilárdságuk megfelel a mai korszerű európai minőségnek, környezetterhelő hatásuk, portartalmuk minimális. Szórásukkor az esetlegesen jelentkező por a szemcséken található nagyon finom, púderszerű felületkezelő anyagtól származik. A Genezis NPK műtrágyákban a gazdák egyedi igényei szerint változtatható az NPK hatóanyag-tartalom, ezenfelül pedig még mezo- és mikroelemekkel is gazdagítható. Mindennek köszönhetően az NPK termékpaletta rendkívül széles, jelenleg 23 terméket kínál készen a szolnoki műtrágyagyár, de az összetételek közötti gyors átállás miatt ezeken a termékeken felül szinte bármilyen hatóanyag-kombináció gyártható. Így gyakran előfordul, hogy a növényi kultúrától és a talaj tápanyag-ellátottságától függően a gazdák egyedi összetételt kérnek, ami jelenthet más tápanyagarányt, illetve a már meglévő összetételű termékek különböző mikroelemekkel történő kiegészítését is.

*Genezis NPK műtrágyák értéktöbblete, avagy miért kap többet a pénzéért, ha Genezis NPK műtrágyát vásárol*

- NPK makroelemek mellett akár 17% kén- és egyéb, kalcium-, illetve magnéziumtartalom ingyen!
- Garantáltan azonos összetételű szemcsék; egyenletes tápanyagelosztás a homogén növényállományért!
- 95%-ban vízoldható foszfor-, 100%-ban vízoldható nitrogén- és káliumtartalom!
- Kevesebb talajnedvesség esetén is kiváló oldódás, így tavaszi használatra is ideális!

A Genezis kompaktált műtrágyáknak nagyon jelentős előnye a hagyományos granulált NPK műtrágyákkal szemben, hogy a technológia során 100 mikrométer alatti nagyon finom őrlemény készül az alapanyagokból. Ennek

következtében olyan fizikai változás történik, amely hatására az alapanyagok fajlagos felülete jelentősen nagyobb lesz, és az ezt tartalmazó műtrágyaszemcse sokkal gyorsabban tud oldódni, a hatóanyagok a növények számára gyorsabban válnak felvehetővé, hatékonyságuk jobb lesz. A hagyományos granulált NPK műtrágyáknál ez a folyamat három hónapot vesz igénybe.

A Genezis NPK műtrágyaszemcsék nagy fajlagos felülete hozzájárul ahhoz is, hogy kevesebb talajnedvesség esetén is extra gyors legyen az oldódás. Ha csapadékban szegényebb az ősz, vagy a tél, akkor is garantált a kiváló oldódás! Ezzel szemben a melegen granulált NPK műtrágyák már sokkal vontatottabban, lassabban és nagyobb talajnedvesség hatására tudnak csak feloldódni. A Genezis NPK műtrágyák vízdoldódási gyorsasága és előnye jól látható a melegen granulált műtrágyákhoz viszonyítva akár egy pohár vízbe szórva is! A természet növények alá kiszórt Genezis NPK műtrágyák hatóanyagai a gyors oldódásnak és a hatóanyagok kiváló

### Őszi vetéshez és talaj-előkészítéshez javasolt NPK-felhasználás

Őszi káposztarepce		
Talaj	ajánlott NPK összetétel	dózis
Általánosan ajánlott repce alapműtrágya	<b>Genezis NPK 8:12:25</b> +3% CaO, 2% MgO, 6% S, 0,05% B, 0,2% Mn, 0,02% Zn, 0,1% Fe	250-400 kg/ha
Gyenge vagy közepes foszfor ellátottság	<b>Genezis NPK 8:20:30</b> +2% CaO	250-400 kg/ha
	<b>Genezis NPK 8:21:21</b> +2% CaO, 2% MgO, 4% S	300-400 kg/ha
Középkötött, kötött, közepesenél jobb tápanyag ellátottságú, káliummal közepesen vagy jól ellátott talaj	<b>Genezis NPK 16:9:14</b> +14% S	250-350 kg/ha
Őszi kalászosok		
Talaj	ajánlott NPK összetétel	dózis
Általánosan ajánlott kalászos alapműtrágya	<b>Genezis NPK 10:20:10</b> +8% CaO+5% MgO+7% S	300-400 kg/ha
Gyenge vagy közepes kálium ellátottság	<b>Genezis NPK 8:21:21</b> +2% CaO, 2% MgO, 4% S	300-400 kg/ha
Jó vagy igen jó kálium ellátottságú talaj	<b>Genezis NP 15:25</b> +11% S+0,1% B+0,02% Fe+0,02% Cu	250-350 kg/ha

vízoldhatóságának köszönhetően jól hasznosulnak, a növények ténylegesen és időben fel tudják venni azokat.

Jelenleg legnagyobb mennyiségben az NPK 10:15:15+B, NPK 10:20:10, NPK 5:10:30, NPK 0:10:28, NPK 8:24:24 prémium, NPK 8:20:30 és az NS 21:24 a hazai gazdák által leginkább keresett és felhasznált termékek, mivel ezek széles körben

alkalmazhatók valamennyi szántóföldi kultúrára. A nagyparcellás technológiai kísérletek eddig mért ideai betakarítási eredményei alapján a Genezis-technológia alkalmazásával az őszi búza esetében 7,35–9,1 t, az őszi árpánál 7,66–9,20 t, míg az őszi káposztarepcénél 3,95–4,97 t hektáronkénti hozamot lehetett elérni.

## Repcetermesztésünk szempontjai

SZERZŐ: NZ.

Előjáróban le kell szögeznünk azt, hogy Magyarország nem tartozott és nem is tartozik a jelentős repcetermesztő nemzetek közé. Ennek pedig nagyon egyszerűen magyarázható oka van, jelesül az ideális termőhely hiánya az ország területének kétharmadán.

Tovább rontja a hazai repcetermesztés helyzetét az utóbbi években az időjárás kedvezőtlen alakulása, amely a biztonságos termesztés határait tovább zsugorítja. A piac pedig éppen olyan kiszámíthatatlanná kezd lassan visszaalakulni, mint a többi ipari növényénél. A korábban nagy lendületet vett biodízelgyártás visszaszorulóban van, az egészséges piaci verseny megszűnése pedig az árak és a kereslet mérséklődésében mutatkozik meg. Nem marad versenyszellem nélkül azonban a repceágazat, hiszen a vetőmag-forgalmazók soha nem látott igyekezettel kínálják készleteiket, és nem csak szakmai tartalmú médiafelületeken, de még a repcéről keveset tudó emberek érdeklődését is felkeltik az úti óriásplakátokon.

### Termőhelyi változások

Számos alkalommal esett szó az elmúlt évtizedekben lapunk hasábjain is arról, hogy a múlt század elején elindult hazai repcetermesztés milyen állomásokon ment keresztül. A forradalmi változást kétségtelenül a hibridek megjelenése jelentette a '90-es évek elején, bár a jól kiszolgált fajták némelyike is képes volt 4 t/ha feletti teljesítményre. A hibridek termesztése mára elfogadottá vált, azonban sokan – különböző okok miatt – figyelmen kívül hagyják a nemesítők és termeltetők termesztéstechnológiai ajánlásait. Egyre több hibrid nemesítési szempontjává vált az adott termőhely és annak sajátosságai, amit érdemes körüljárni a vetőmag megvásárlása előtt.

A magyar termőhelyi és időjárási viszonyok a repce biztonságos termesztése számára eddig is korlátozókat szabtak. Napjainkban talán még komolyabban kellene venni azokat a természetes határokat, amelyeken belül a repce nyereségesen termelhető. Az időjárási szélsőségek gyakori megjelenése, a csapadékmentes, kifejezetten száraz időszakok, továbbá a légköri aszályos késő tavaszi jelenségek idegenül hatnak a növény élettana szempontjából. A repce kedvelné a jó csapadékeloszlást, a kevesebb hőösszegű tartós időszakokat, a dunsztosabb mikroklimát a tenyészidőszaka alatt, amire csak a nyugati, dél-nyugati, valamint az észak-keleti országrészben van jó esély. Ezek hiánya kedvezőtlen a termesztésre, ami egyre inkább jelentkezik a fel-



sorolt területeken kívül próbálkozó repcetermesztőknel...

### Gazdasági érdekek

Szakmai szempontok szerint a repce helye indokolt a vetésszerkezetben, de nem mindenáron. Minden gazdasági növény termesztésének célja egy tisztes nyereség elérése, amely nem feltétlenül csak a bankszámlára befolyó – a költségekkel csökkentett – árbevétel után mérhető. Ismert mindenki előtt az elővetemény-hatás, amely a következő haszonnövény árbevételében realizálódik, de ez egyre kevesebb termelőnél játszik szerepet. Éppen úgy, mint a talajok termőképességének fenntartása, hiszen a repce ebből a szempontból is nagyon

hasznos tevékenységet fejt ki. Elsődleges a nyereség, amelyet azonban garantáltan csak a jó termőhelyeken lehet nagy biztonsággal elérni.

Ahol alkalmatlan a talaj az őszi vetés előtti előkészítésre, ott nem biztos, hogy érdemes kockáztatni a termesztés sikerét. Kétségtelen tény, hogy a vetésterv elkészítése, illetve a vetőmag beszerzése jelentősen megelőzi időben a vetés időpontját, amikor még nem lehet megismerni a várható körülményeket. Viszont ha már rendelkezésre áll az – esetleg fajtabemutatón már látott és valóban jónak tűnő – új hibrid-vetőmag, akkor sokan elvetik a magot akkor is, ha nem uralkodnak optimális viszonyok szeptember elején. Az is gyakori, hogy sokan játszanak a vetés időpontjával, és egész

szen szeptember végéig, október elejéig várnak az optimális viszonyokra, ami szintén óriási kockázati tényező. Vagyis, összefoglalva, nem egyszerű feladat a repcetermesztés elindítása sem, pedig attól nagyon sok minden függ a későbbiekben.

### Piaci anomáliák

A gabonapiaci mélyrepülés erősen megviseli a hazai termelőket, hiszen az árpa, a búza ára meglehetősen alacsony, és a kukorica kilátásai sem jók. Ezért is töretlen a bizalom az olajosok iránt, mert egyelőre ott még relatív árstabilitás tapasztalható, vagyis az olajos növények, illetve növényi olajok iránt van kiegyensúlyozott piaci kereslet. A napraforgó és a repce ára az elmúlt évtizedek tapasztalata alapján általában együtt szokott mozogni, és ez most is így jellemző. Igaz, a korábbi 120 000 Ft/t árak alább szálltak az olajosoknál is, és inkább a 100 000 Ft/t körül mozognak az ideji felvásárlás kezdetekor.

Azok a termelők, akik korábban szerződtek, vagy csak a termés egy részére szerződtek, valószínűleg jobban járnak aratást követően. A repce esetében a következő években mindenképpen lesz hatása a biodízelgyártás visszaesésének, hiszen kevesebb alapanyagra lesz igény, ami a versenyhelyzetet is rontja. A növényolaj iránti kereslet ha nem is csökken, de az árak alakulására ez mindenképpen hatással lehet.



A 4 t/ha termésszint feletti terméseredmény, a 110 000 Ft/t körüli, de inkább feletti értékesítési ár lehet a cél, amiért egész évben küzdeni kell

## Szakmai praktikák

Aki repcetermesztésbe fog, annak alaposan fel kell készülnie a mintegy 10 hónapot meghaladó izgalomra, amíg a növény a vetés-előkészítés utáni vetéstől a betakarításig eljut. A profi repcetermelők már tudják, hogy hány álmatlan éjszakát, hány munkaórát, mennyi törődést igényel ez a növény. Minden évjárat hoz valami változást a termesztéstechnológiában, a növényvédelemben, a talajmunkák-nál, de még a piaci értékesítésnél is. Nagyon elszántsak és következetesnek kell lenni a siker érdekében, és a siker számokkal mérhető. Mégpedig a 4 t/ha termésszint feletti termés-eredmény, a 110000 Ft/t körüli, de inkább feletti értékesítési ár lehet a cél, amiért egész évben küzdeni kell. Az előbbihez komoly szakmai tudás szükséges, az utóbbi pedig, szerencsés esetben, kialakulhat. Ami biztos, hogy lesz megfelelő kultúrallapotú talaj a következő évi gabonavetéshez a repce lekerülése után.

Ahhoz, hogy valaki a repcével örök szövetségben legyen, meg kell barátkoznia azzal a ténnyel is, hogy



A napraforgó és a repce ára az elmúlt évtizedek tapasztalata alapján általában együtt szokott mozogni, és ez most is így jellemző

ötévente bizony van egy gyengébb évjárat, de lehet egy-két kiugró is, ami a termelési kedvet megsokszorozza. Mindehhez persze profi talajművelés és növényvédelem kell, és természetesen jó, termőhelyre adaptált repce-hibrid-választás. Nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy a repce számára mennyire fontos a jó termőhely, ami-ben az ország sajnos hiányt szenved.

A gyengébb termőhelyen is lehet siker elérni, csak az arányok éppen fordítottak lesznek, és aligha tud a növény tartósan részt venni a vetésszerkezetben. Nincs szomorúbb, mint a hiányos tőszámú, fejletlen, beteg repce-tábla látványa. Ez utóbbi lebegjen minden kezdő repcetermesztő szeme előtt, mielőtt végleg elkötelezi magát a repcetermesztés mellett...

## A Debreceni Egyetem (DE)

Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi  
és Környezetgazdálkodási Kar (MÉK)  
Növényvédelmi Intézete költségterítéses

## Növényvédelmi szakmérnök

szakirányú továbbképzést indít

### A jelentkezés feltétele:

5 éves alapképzésben szerzett egyetemi oklevél, illetve MSc diploma

### A képzés formája:

2 éves (4 félév, 623 tanóra) levelező, félévente 10 héten át kétnapos (csütörtök–péntek) képzés, napi 8 órai elfoglaltsággal. A képzés megfelel a felsőfokú növényvédelmi képesítést elismerő (43/2010. FVM rendelet 17. §) növényvédelmi előírások feltételeinek.

### A képzés ideje:

1. félév: 2017. szeptember 21-22. – december 07-08.
2. félév: 2018. február 22-23. – május 4-5.
3. félév: 2018. szeptember 20-21. – december 06-07.
4. félév: 2019. február 21-22. – május 09-10.

**A záróvizsga időpontja:** 2019. június

**A költségterítés összege:** 250 000 Ft/félév  
(elegendő jelentkező esetén)

**Jelentkezési határidő:** 2017. szeptember 11.

Jelentkezés és tájékoztatás a következő címen:

**DE MÉK Növényvédelmi Intézet**

4032 Debrecen, Böszörményi út 138. tel./fax: (52) 508-378

E-mail: kovics@agr.unideb.hu

## MEZŐGAZDASÁGI ÜZEMEK, FARMERGAZDASÁGOK FIGYELMÉBE!

Az alábbi saját gyártmányú mezőgazdasági gépeket ajánljuk az üzemeltetőknek!



- ▣ Sorközművelő kultivátorok és műtrágyaszóró adapterek
- ▣ Függesztett kombinátorok
- ▣ Vontatott kombinátorok
- ▣ Kompaktorok
- ▣ Függesztett és vontatott 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

# Készüljünk együtt a repceszezonra!

SZERZŐ: ADAMA

Az őszi káposztarepce napjaink egyik legfontosabb kultúrnövénye. A vetésterület 2016-ban meghaladta a 250 000 ha-t, az országos termésátlag pedig elérte a 3,4 t/ha-t.

Az őszi vetésű növényeink közül a repce az egyik legérzékenyebb, így termesztése során számos kihívással szembesülünk, éppen ezért növényvédelme kiemelt jelentőségű.

## A repcetermesztés őszi kihívásai:

- a gyakran előforduló vontatott keles teret enged a gyomok felszaporodásának,
- általában az egy- és kétszikű gyomok együttesen jelennek meg a területen,
- talajlakó kártevőktől és kórokozóktól kell megvédenünk a fiatal állományt,
- a gyakran csapadékmentes őszi időszakban az állomány felkészítése az áttelelésre.

A repcevetés idején, nyár végén és kora ősszel a gyomnövények kelése folyamatos és időben elhúzódó. Általában az egy- és kétszikű gyomok együttesen jelennek meg a területen. Ezért olyan gyomirtási technológiára van szükség, amely rugalmasan időzíthető, és amely széles gyomirtási spektrummal rendelkezik. Ennek a kihívásnak felel meg az ADAMA portfóliójában található, a Sultan-ra alapozott gyomirtási rendszer.

A metazaklór hatóanyagú **Sultan 50 SC** hosszú és megbízható tartamhatása révén képes a repcét a vetéstől gyommentesen tartani. A metazaklór quinmerak hatóanyaggal való kombinálása – **Sultan Top** – tovább növeli a kétszikűek (pl. veronikafélék, pász-

tortáska, árvacsalán) elleni hatékonyságot, ráadásul rugalmas kijuttathatóságot biztosít (pre- és posztemergens kijuttatás). A **Sultan-Salsa Duo** (metazaklór+etametszulfuron-metil) alkalmazása pedig olyan nehezen irtható kétszikű gyomok ellen nyújt hatékony megoldást, mint a sebforrasztó zombor, a vadrepce, a repcsényretek, a mezei pipitér, a mezei tarsóka és az ebszékfű. A kombináció további előnye a kitűnő szelektivitás, a hosszú hatástartam és a rugalmas kijuttathatóság.

Amennyiben területén erős galaj-, pászortáska- és pipacsfertőzés jellemző, megoldásunk a **Sultan R Pack** (klomazon+metazaklór), amelynek kijuttatását a repcevetést követő 3 napon belül, preemergensen javasoljuk.

Az egyszikű gyomok ellen (pl. gabona árvakelés, nagy széltippan, parlagi ecsetpázsit, tarackbúza, fenyércirok) ősszel és tavasszal is céltudatosan tudunk védekezni speciális egyszikűirtó készítményekkel. Az ADAMA portfóliójában erre a problémára megoldást jelent az **Agil 100 EC** és a **Leopard 5 EC**. Rendkívüli szelektivitásuk mellett már alacsony dózisban is hatékonyak az árvakelésű gabona ellen.

A kártevők őszi betelepülésének és kártételének megakadályozására három megoldást ajánlunk, a **Bulldocker 25 EC**, a **Pyrinex 25 CS** és

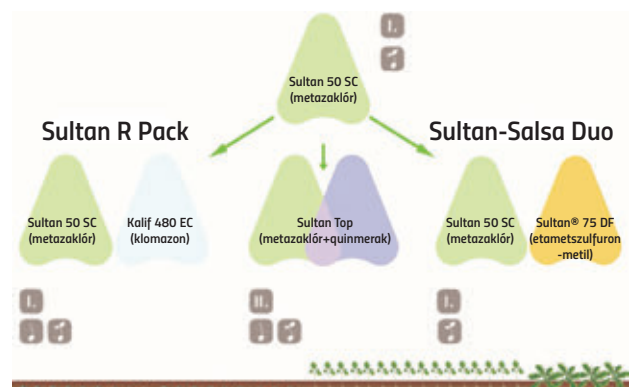


a **Pyrinex Supreme** nevű készítményeinket. Használatuk előnyei:

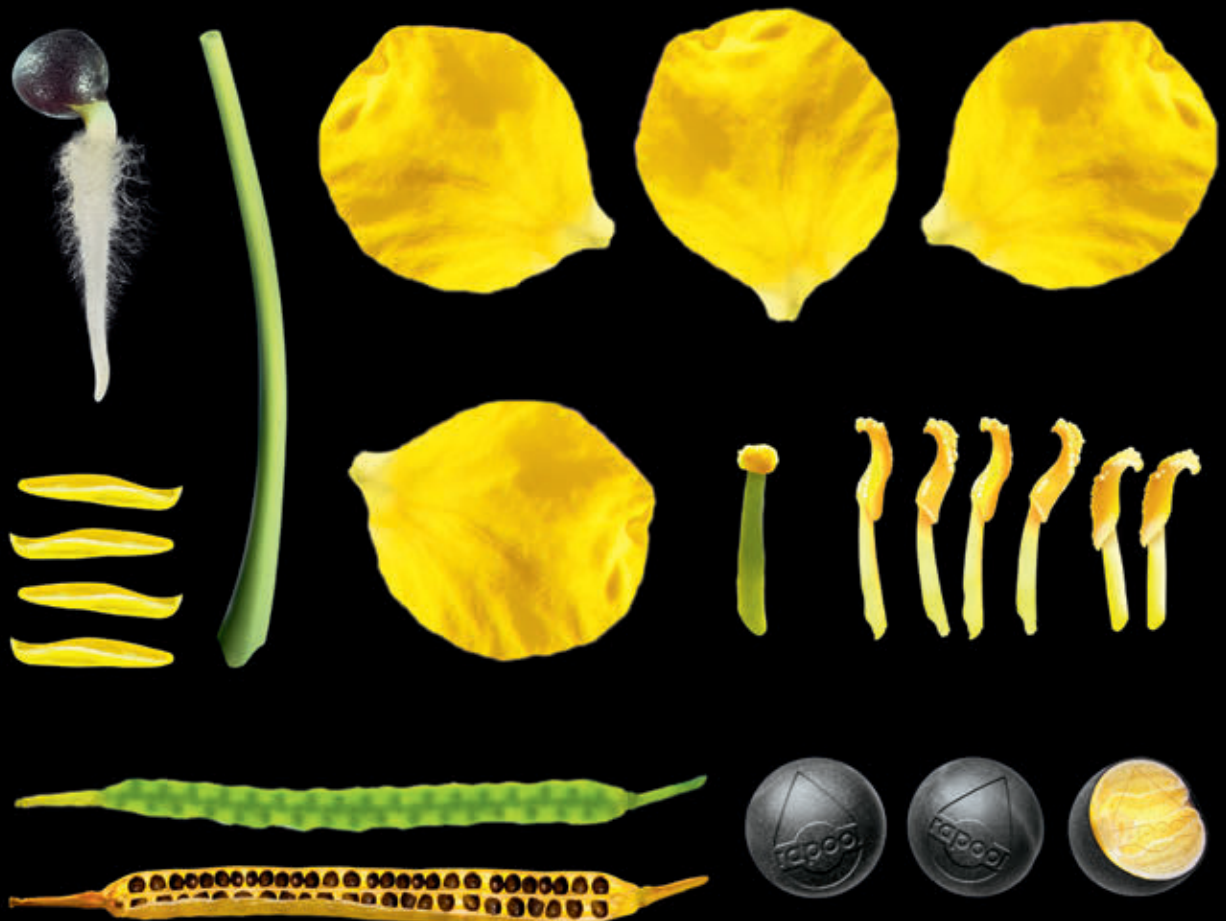
- A **Bulldocker 25 EC** gyors taglózó hatású.
- A **Pyrinex 25 CS** mikrokapszulák révén hosszantartó kontakt hatású.
- A **Pyrinex Supreme** taglózó és gázhatással rendelkezik.
- A **Pyrinex Supreme** esetében a két hatóanyag felerősíti egymás hatékonyságát, és a készítmény alkalmazása esetén a rezisztencia kialakulásának veszélye csökkenhet.

A repcetermesztés harmadik őszi kihívása a télre való felkészítés és a megfelelő növénykondíció kialakítása. Az ADAMA programozott növénykondicionálási technológiájának eleme a **Multiflow** és az **Orius 20 EW**. A **Multiflow** alkalmazásával stimuláljuk a növény fejlődését, az **Orius 20 EW** segítségével pedig az optimális fejlettségi állapotban reguláljuk a növény növekedését, ezáltal kialakítva az átteleléshez szükséges kondíciót.

Az ADAMA portfóliójában a növény és a termelő igényeihez igazodó megoldásokat kínálunk a sikeres repcetermesztés megvalósításához. További információkért keresse régió menedzserét, vagy látogasson el a [www.adama.hu](http://www.adama.hu) oldalra.



# A REPCE A HIVATÁSUNK



## REPCEVETŐMAGOK 2017

**SHREK  
DALTON  
PHOENIX CL**



**rapool**  
Der Raps

# Eredményesebb tápanyag-hasznosítás

**Neonikotinoidos csávázási lehetőséggel kapcsolatban kérjük, keresse területi képviselőinket!**

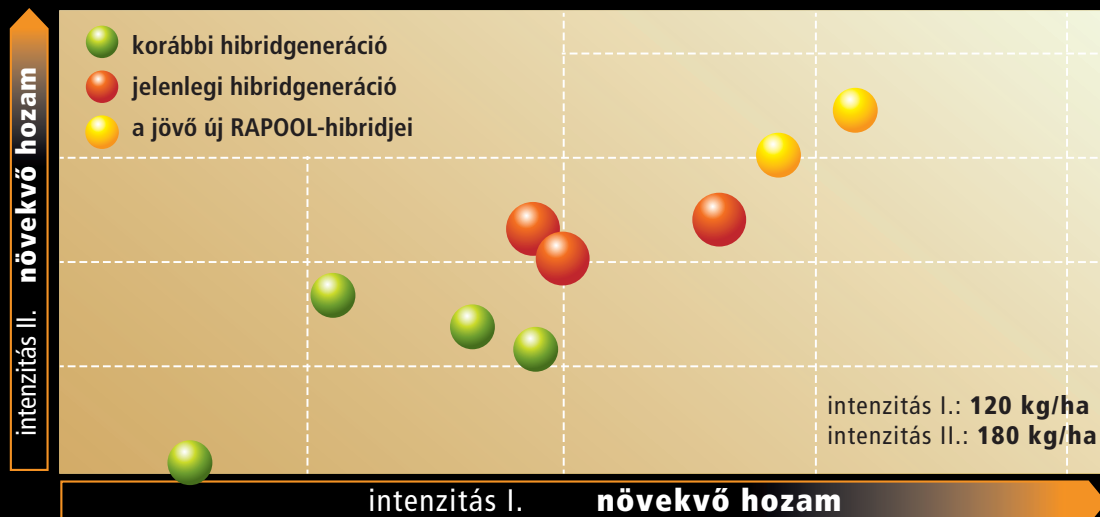
A nitrogénhasznosítás témaköre rendkívül komplex, hiszen az egyes évjáratokban az időjárási körülmények mellett az éppen fellépő kártevő- és betegségyomás is nagymértékben befolyásolhatja az állományok termőképességét és ezáltal a nitrogénfelvétel hatékonyságát is. Ezeken túl természetesen a mindenkor helyi adottságok – úgymint talajtípus, talajművelés, vetésforgó és talajélet – is döntő befolyással bírnak. A RAPOOL az elmúlt években több kísérleti helyszínen különböző vetésidők alkalmazásával kutatta az egyes hibridek reakcióját eltérő nitrogénellátásra (180 kg N vs. 120 kg N, 1. ábra).

**Magasabb hibridteljesítmény = jobb N-hatékonyság**

1. A kísérletek elmúlt két évében a csökkentett N-ellátás eredményeként átlagosan mindössze 100-200 kilogramm terméscsökkenést regisztráltak, ez jelzi a tesztelt hibridek kiváló kompenzációs képességét. Az új hibridek egy csoportja mind a szokásos, mind pedig a csökkentett tápanyagellátás során is átlag feletti terméseredményeket mutatott. Az eredmény nemesítőink számára azért sem volt teljesen meglepő, mert a RAPOOL-tenyészkertekben már évek óta mérsékelt tápanyagellátási szint – 140 kg/ha – mellett folyik a szelekció.

2. A nitrogénhatékonyság szorosan kapcsolódik a termőképességhez. A nagyobb termőképességű hibridek esetében „automatikusan” jobb tápanyag-hatékonysági tulajdonságokról beszélhetünk. Már korábbi kutatások is igazolták, hogy ez leginkább a jobb alkalmazkodóképesség és a jobb tápanyag-hasznosítási képesség kombinációjának eredménye. A nemesítők ezért különös figyelmet szentelnek ezen tulajdonságok javítására, szem előtt tartva, hogy az új hibridek termésstabilitása az eltérő évjáratokban is magas szinten fennmaradjon. A kutatások során sikerült tipizálni az ezen új hibridekre jellemző gyökérszerkezeteket, azok speciális fő-

1. ábra: **RAPOOL-hibridgenerációk hozama eltérő nitrogénellátottság mellett**



Forrás: RAPOOL (D. Bornhöft, J. Wagner) természetstechnológiai kísérletek 2015 és 2016, 3 kísérleti helyszín, 2 vetésidő

# RAPOOL. A REPCE A HIVATÁSUNK.



és mellégyökér-növekedési jellemzőivel együtt. Míg egyes ígéretes, új hibridek inkább hengeres gyökérszerkezetet mutatnak, addig a perspektivikus jelöltek másik csoportja kúp alakú gyökérrendszert fejlesztett (2. ábra). Mindkét gyökérrendszer-típus jellemzője, hogy a tápanyagellátás és a termésbiztonság legmagasabb szintjét képesek biztosítani a növények számára kiváló alkalmazkodóképességükkel. 3. A nitrogénhatékonyság a jövőben még

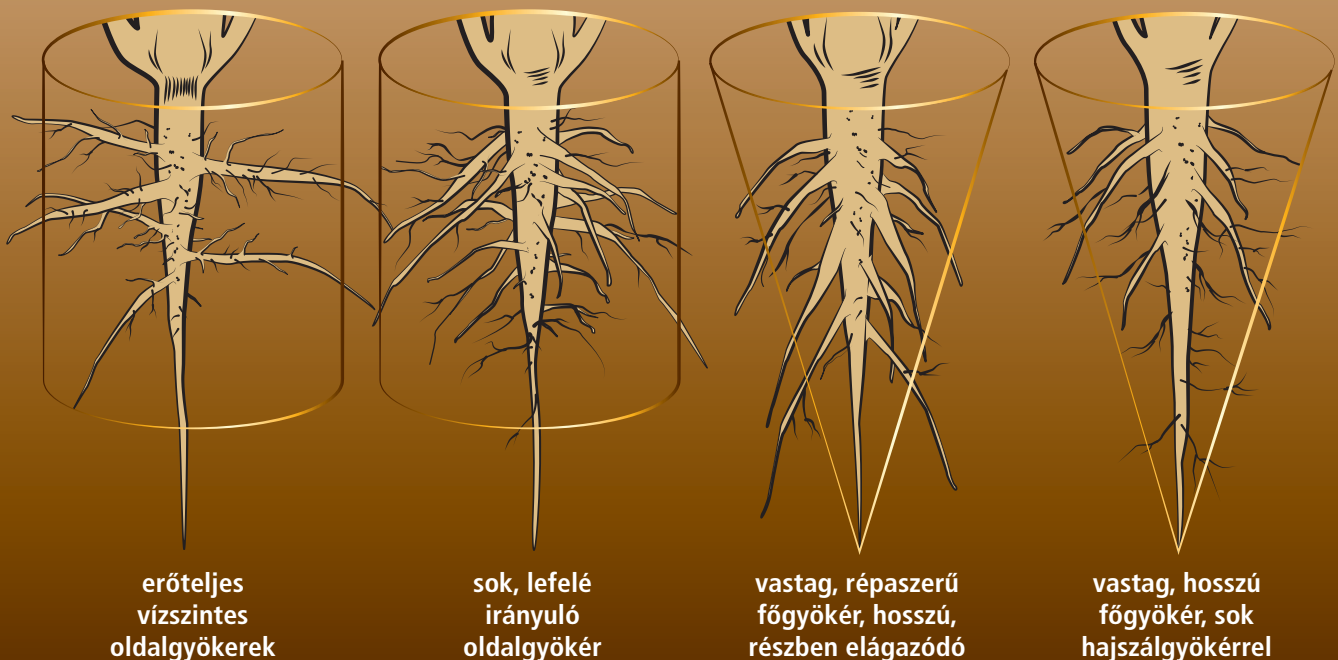
fontosabb kritériummá válik. A RAPOOL ezért valamennyi fajtajelöltjét különböző üzemi technológiai körülmények között teszteli annak érdekében, hogy a mindenkori termőhelyi körülményekhez legjobban alkalmazkodni tudó és a legjobb termésbiztonsággal rendelkező hibrideket ajánlhassa a termelőknek. Ezt mutatják legújabb hibridjeink kísérleti és üzemi eredményei is. Nem véletlen, hogy a **DALTON**, a **DARIOT** és a **CRISTAL** új

hibridek kiemelkedő teljesítménnyel, azaz kiváló nitrogénhatékonysággal igazolták a RAPOOL-nemesítés eredményeit. A RAPOOL több mint egy fajta, a RAPOOL a gyakorlatorientált nemesítés és a hozamfejlesztés szinonimája.

Blum Zoltán  
ügyvezető igazgató  
RAPOOL Hungária Kft.  
[www.rapool.hu](http://www.rapool.hu)



2. ábra: **Eltérő gyökértípusokkal a magas termésért**



# Bayer repcék



SZERZŐ: SZUNDY PÉTER • BAYER HUNGÁRIA KFT.

A repcevetőmag-piac nagyon dinamikusán változik, mert jelentős a genetikai haladás, az innováció. A néhány éve még korszerűnek számító repcékhez képest az újgenerációs repcehibridek jelentős terméselőnyvel rendelkeznek.

Jelzi ezt az is, hogy egy-egy hibrid életciklusa egyre rövidebbé válik. Egy ilyen gyorsan változó piacon az innováció kulcsfontosságú. Jó példa az értékteremtő innovációra a **Bayer magas olajtartalmú repce portfóliója**. Az extra olajtartalom többletjövedelem forrása a termelőknek a bonifikációs értékesítésen keresztül, javító minőséget jelent a terménykereskedőknek, és a hatékonyság növekedését eredményezi a feldolgozó üzemekben.

A repcéknek alapvetően két értékmérő tulajdonságuk van: a termésmennyiség és az olajtartalom. Szem előtt tartva, hogy termésmennyiség és az olajtartalom a két legfontosabb tulajdonság a Partnereink számára, létrehoztuk a magas olajtartalmú hibridrepcék csoportját. Ezeknek a hibrideknek a sztenderdek meghaladó termőképesség mellett minimum 2% plusz olajtartalmat kell produkálniuk.

Az első ilyen repcénk a **Puncher** volt. 2014-ben a legnagyobb termésű hibridrepcé volt az államilag elismert korai repcék közt. A hibrid nagy előnye a homogén virágzás és az egyöntetű érés, ami könnyű arathatóságot biztosít. Különleges, vöröses színű magját magas olajtartalma miatt sok helyen javító repceként használják. A 2016-os jó eredményei az értékesítésben is meglátszottak: a Puncher az egyik legnagyobb volumenben eladott hibridrepcénk.

A magas olajtartalmú termékkör egyik gyöngyszeme a **Lexer**. Ez a hibrid maga a magosított olaj: nem ritkán akár 50% feletti olajtartalmat is mérünk, amit hivatalos kísérletek is megerősítenek. De talán a rekord magas olajtartalomnál is fontosabb, hogy üzemi körülmények közt is biztos lehet számítani az extra olajtartalmára. A Lexer zömök, kompakt repce, az elágazások száma akár 15 fölött is lehet, ezért széles sortávú vetésekhez is ajánljuk.

E különleges portfólió legújabb csillaga a **Safer**. Már a regisztráció első évében mindkét értékmérő tulajdonságban a legjobb volt. Mivel egyszerre képes magas termést és kiváló olajtartalmat elérni, egy új kategóriát teremtett a korai érécsoportban. Olajhozama, amit a termésből és az olajtartalomtól számítunk, és amit a bonifikációs értékesítésnél kifizetnek, jelentősen meghaladja a konkurens termékekét. Kiváló értékmérő tulajdonságai mellett kiemelkedő termésstabilitással is rendelkezik. 2015-től a regisztrációs kísérletek egyik sztenderdje. És nem is akármilyen sztenderd: 2016-ban a legbőtermőbb kontroll fajtának bizonyult, megelőzve a középérésű sztenderdeket is.

Természetesen van ajánlatunk azoknak is, akik a fix áras terményértékesítést részesítik előnyben. A **Silver** erőssége éppen a termőképességében van. Olyan meggyőző ered-

ményeket produkált a regisztrációs kísérletekben, hogy már két év alatt állami elismerést kapott. 2014-ben a középérésű sztenderdek szintjét 7,8%-kal haladta meg, és ezzel második lett a termésrangsorban. 2015-ben pedig több mint 14%-kal bizonyult jobbnak a sztenderd átlagnál. A nagy termőképesség kulcsa a látványosan hosszú becőkben és a nagy ezermag-tömegű szemekben rejlik.

Ugyanebben a kategóriában ajánljuk az **INV1022-t**, amely 2017-ben lesz először kapható, és ezzel Magyarországon is megkezdődik az INVIGOR repcék forgalmazása. 2014-ben az INV1022 a legnagyobb termőképességű hibrid volt a középérésű kategóriában. Az elsők közt végzett 2015-ben is, amely év meleg és száraz tavaszi időjárásával tette próbára a repcéket, hasonlóan az idejéhez. Jellemző az INV1022-re, hogy ebben a stresszes évben is képes volt minden kísérleti helyen legyőzni a nagynevű sztenderdeket. 2016-ban, ami szintén egy kedvező évjárat volt, 5,39 t/ha átlagtermésével az egyik legbőtermőbb repcének bizonyult.

A repcéinkben megtestesülő innovációval magasabb termésszintet, jobb beltartalmi mutatók elérését célozzuk, hogy hozzájáruljunk az eredményesebb repcetermesztéshez. Szavazzanak bizalmat a Bayer repcéknek!

## Sztenderd fajták termése (t/ha) 2016-ban

kísérlet sorszáma	11	12	13	14	21	22	23	24	27	28	29
kísérleti helyek száma	7	7	7	7	7	7	6	6	7	7	7
Safer	5,43	5,53	5,38	5,27	5,23	4,98	5,35	5,13	5,23	5,45	5,65
Arsenal	5,37	5,48	5,12	5,21	5,06	4,93	5,12	5,24	5,13	5,33	5,53
DK Exquisite	5,16	5,22	4,98	5,09	5,04	4,98	5,09	5,16	4,99	5,36	5,41
Hybrirock	5,12	5,13	4,90	4,79	4,73	4,60	4,89	4,84	8,03	4,87	5,01
Sherpa	4,86	4,82	4,62	4,65	4,55	4,34	4,35	4,42	4,70	4,75	5,21

Forrás: NÉBIH Káposztarepce kísérlettel fajtá-összehasonlító kísérleti eredmények alapján

## EuroStar 120 CX3

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

Nettó ár: **7.400 EUR**

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

Nettó ár: **8.500 EUR**

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

## EuroStar 120 CX4

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

Nettó ár: **10.000 EUR**

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

Nettó ár: **10.600 EUR**

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

**Regent**

**EKÉK**

## EuroStar 500 CX4

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

Nettó ár: **14.900 EUR**

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



**Regent**

**SZÁNTÓFÖLDI  
KULTIVÁTOROK**

## Tukan MSG300

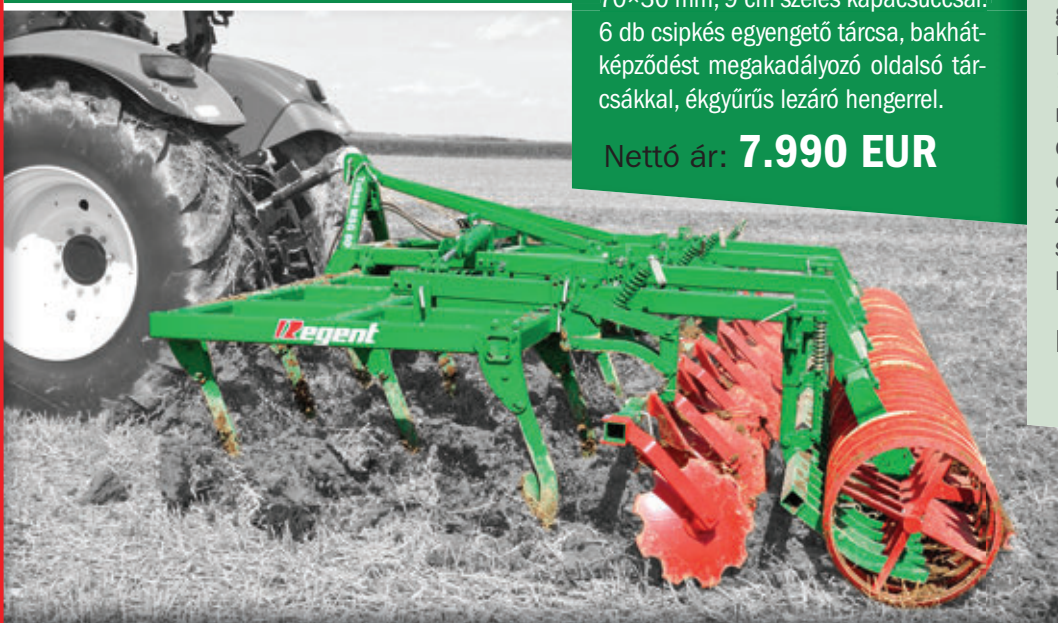
3 m munkaszélességű, 3 soros függesztett grubber, 100×100-as gerendely keresztmetszettel, 80 cm-es gerendely magassággal. Kapaosztás 26 cm, kapák száma 11, kapakeresztmetszet 70×30 mm, 9 cm széles kapacsúccsal. 6 db csipkés egyengető tárcsa, bakhátképződést megakadályozó oldalsó tárcsákkal, ékgyűrűs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

Nettó ár: **7.990 EUR**

## Tukan MSG450H

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

Nettó ár:  
**14.900 EUR**



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





növekedjünk  
együtt  
örömmel.

## VÁLASSZA A JOBBAT! NP/NPK KOMPLEX MŰTRÁGYÁK

A Borealis L.A.T NPK-műtrágyái hatékony tápanyag-összetételekkel gondoskodnak a magasabb terméshozamról és a jobb terményminőségéről. Győződjön meg a számos további előnyről is!

- Költséghatékony
- Kifejezetten az Ön növényeire kifejlesztve
- Maximális terméshozam
- Kiváló termékminőség
- Megőrzi a talaj termőképességét
- Gyors tápanyag-felszívódás
- Ideális az őszi és tavaszi trágyázáshoz
- Kevesebb munkaráfordítás
- Egyenletes szórás kép

>> Videó: Hogyan lehet a szórás pontosságát a kétszeresére növelni és magasabb termést elérni?



www.borealis-lat.com

• FERTILIZER  
• TECHNICAL N PRODUCTS



# COMPLEX alapot a jó termésnek!

SZERZŐ: SEBESTYÉN GERGELY • BOREALIS L.A.T HUNGARY KFT. • GERGELY.SEBESTYEN@BOREALISGROUP.COM

Az előző évi kiváló termésből kiindulva a termelők az új szezonban ismét nagy kedvvel készültek a repce vetéséhez. Az augusztus végén jelentkező aszályos időjárás azonban jelentősen mérsékelte a várakozásokat.

Az aszályos időjárás mindazonáltal csak akkor okoz jelentős terméseszkendést, ha a vízhiány mellett tápanyaghiány is sa nyargatja a növényeket. Lényegesen csökkenthető az aszálykár mértéke a repce NPK-alaptrágyázásával és őszi levéltrágyázásával, mert a tápanyaggal jól ellátott növény kevesebb vizet használ egységnyi szárazanyag előállításához.

Az őszi káposztarepce alaptrágyázásához a BOREALIS L.A.T a következő készítményeit ajánlja:

COMPLEX 15/15/15+7SO<sub>3</sub>+Zn és VARIO 6/21/21+7SO<sub>3</sub>+Zn, amelyek összetételét úgy alakították ki, hogy serkentse a növények gyökérképződését. Azt, hogy melyik kompozíciót használjuk, az dönti el, hogy a területen mennyi (kevés: VARIO 6/21/21+7SO<sub>3</sub>+Zn vagy sok: COMPLEX 15/15/15+7SO<sub>3</sub>+Zn) szármaradvány található. Repcénk a tél elejére „eldöntötte”, hogy mennyi termést hoz, viszont ehhez kiváló fagyűrő képesség szükséges. A repce fagyűrő képességét összességében 4-8 leve-

les fejlettségi állapotban 1 l/ha dózisban kipermetezett L.A.T SUPREMO L 101B+Ca bór- és kalciumtartalmú levéltrágyával növelhetjük.

A tavaszi növényápolási munkák nagyon sok gazdálkodónál a repce első fejtrágyázásával kezdődnek, amit repceállományunk meghálál, termésmennyisége és nyersfehérje-tartalma ezáltal növekszik. Viszont érdemes figyelni arra a tényre, hogy a nyersfehérje-tartalom túlzott nitrogéntrágyázás esetén az olajtartalom rovására növekszik.

További, sok termelőt érdeklő kérdés a kéntrágyázás jelentősége. A kén a növényekben, jelen esetben a repcében, az alapvető esszenciális aminosavak alkotója, szerepe van az olajtartalom képzésében. Termésképzésben betöltött szerepe jelentős. Ezért szükséges a széles körben elérhető NS-műtrágyák használata repcénkben. Ezen termékekben a nitrogén és kén hasonló arányban van jelen, ami élettani szempontból megfelelő, mivel a nitrogén és kén hiánytünetei hasonlóak, hiányuk alapvetően gátolja állományunk egészséges fejlődését (VARIO 23 N+25SO<sub>3</sub>; VARIO 18/11/11+7SO<sub>3</sub>+Zn). Gyengén fejlett állományokba javasoljuk kijutatni a cinktartalmú granulátumokat!

Az idej virágzásakor bekövetkezett havazás és fagy, valamint az akkor esedékes

bórtágyázás jelentősége kiemelt volt a szezonban. A repce virágzásakor még mindig az intenzív növekedés időszakában van. A kijuttatott bórnak itt kettős szerepe van: segíti az aktív ionfelvételt, ezáltal javítja a gyökerek szénhidrát-ellátottságát; ezzel függ össze a virág és termésképződés javulása is. Valamint a bórral jól ellátott növények vízhiány esetén – amire sok példa áll rendelkezésre az utóbbi évekből – a transpiráció korlátozása révén jobban tudnak gazdálkodni a vízzel. Ajánlatunk egészen törőzsás állapotól a becőnövekedésig a L.A.T SUPREMO L 89B+Mo+S +Ca és L.A.T SUPREMO L 275 N+S+Mg készítmények kijuttatása, az üzemi technológiába illesztve.

További tápanyag-ellátással kapcsolatos kérdéseivel keresse szaktanácsadó kollégáinkat.

## Conpexim Trichter-Silotechnik

www.conpexim.at,  
Getreide-ABKIPPGOSSE verzinkt, mit[...],  
5.650 € (20% értékadó tartalmaz)

www.technikboerse.com  
QF-4564127

CONPEXIM GesmbH, Apetlon • sylvia.goettl@conpexim.at • Tel. +43 (0) 2175 3264

Trapézlemez, acélszelemen  
nagykereskedés,  
szórt polyurethan hab  
hőszigetelés!

Komplett kivitelezés,  
szerkezetgyártás, tetőcsere!  
**+36 30/507-7680**  
[www.acellemez.hu](http://www.acellemez.hu)

19 91  
**CONT-ECO**  
KERÍTÉSTECHNIKA

## VILLANYPÁSZTOR



## KERÍTÉSEPÍTÉS



## TORNÁDO VADHÁLÓ

[www.cont-eco.hu](http://www.cont-eco.hu)

+36 94 325 672 • +36 70 9 49 59 69



## Sikeres kajszibemutató, gazdag programmal

SZERZŐ: PRINCZINGER G.

Igen nagyszámú érdeklődő részvételével került sor az idei kajszitermesztési, ill. fajtabemutatóra a NÉBIH tordasi központi telepén. Lukács József, a NÉBIH elnökhelyettese köszöntőjében arra emlékeztetett, hogy az idei már a negyedik szezon, amikor a Nemzeti Agrárgazdasági Kamarával közösen szervezik a különböző szántóföldi és kertészeti kultúrák hasonló bemutatóit, amelyek fő célja a termesztők minél szélesebb körű szakmai tájékoztatása.

U talt arra is, hogy 125 évvel ezelőtt, 1892-ben az akkori Magyaróváron vette kezdetét hazánkban a növényfajta-kísérletezés, Cserhádi Sándor kezdeményezésére, amely tevékenység állami irányítással azóta is töretlenül folyik, s mivel a kísérletekben kapott eredmények a fajták viselkedéséről, teljesítményükről tájékoztatnak, igen fontos információs alapját jelentik a hazai növénytermesztésnek.

A kajszitermesztés mindig is fontos ágazata volt a magyar kertészetnek, különösen a két világháború közötti időben virágzott, s bár termőterülete ma csak 5200 hektár, a termés kiváló minősége miatt a gyümölcs belföldön és külföldön egyaránt keresett. A termesztés sikerét az elmúlt fél évszázadban egyre több kórokozó (vírus, fitoplazma, baktérium és gomba) kockáztatja, amelyekkel szembeni rezisztencia kialakítása a nemesítés egyik fő iránya, de ugyanúgy cél a szokásosnál korábbi és későbbi érésű fajták előállításának is, azaz az érési

szezon megnyújtása. Ezen a rendezvényen főként a korai fajták kerültek fókuszba, hazai, francia és szerb előadók közreműködésével.

### A genetikai alapokból kiindulva

A francia kajszinemesítésről előbb **Guillaume Roch**, az INRA kutatója adott képet.

A kutatóintézet öt telephellyel működik, a központja Avignonban található, ahol a genetikai kutatások és a nemesítés legnagyobb részét végzik. A többi állomáson virológiai és bakteriológiai kutatások, de agronómiai és technológiai fejlesztések is folynak.

A franciák kajszinemesítési munkájához a genetikai források felkutatása, fenntartása, megőrzése és részletes jellemzése jelentette az alapot. Ehhez folyamatosan dolgozzák ki és fejlesztik a vizsgálati módszereket, ide értve a korszerű molekuláris biológiai és genetikai eljárásokat is. A nemesítésben a fő cél a fajták



**Guillaume Roch: a francia kajszinemesítési program a 650 fajtából álló gyűjtemény genetikai elemzésével kezdődött**

érés idejének elhúzósa, a sokoldalú agronómiai igények kielégítése és a betegségek elleni tartós rezisztencia beépítése a fajtákba. Mindehhez a 650 fajtából álló gyűjtemény szolgáltatja a kiindulást, amelyek már külső megjelenésre (fenotípusosan) is nagyfokú változatosságot mutatnak, de ugyan-



Igen nagy érdeklődés kísérte az idei kajszi bemutatót, a szomszédos országokból is érkeztek résztvevők

ez mondható el a génállományukról és az általuk meghatározott tulajdonságaikról is.

Az előadó térképvázlaton mutatta be a kajszi fajták eredetét és európai terjedési irányait. Kutatásai szerint a fajták Közép-Ázsiából eredtek, innen két irányba terjedtek tovább: Kelet-Ázsiába, ill. nyugatra, Irán és a Kaukázus vidéke felé. Ez utóbbi centrum lehetett a kiindulópontja a kontinentális és a mediterrán európai, valamint az észak-afrikai természetnek. A rezisztenciakutatásban a sharpa vírus (plum pox vírus), a baktériumos ágrák, a moniliás betegséggel szembeni ellenállóság elérése a fő cél, de az egyéb gombás betegségek (pl. rozsdák, gyümölcsvarasodás, lisztharmat) visszaszorítása is fontos a nemesítés révén, a csökkentett növényvédelem (low inputs system) érdekében.

Az Aramis® néven futó programban nemesítették ki a himlővírussal szemben tartóan ellenálló fajtákat (pl. Sefora, Meligat, Bergarouge, Elgat és mások). Bár a himlővírus Franciaországban is elterjedt, az EU szigorú előírással próbálja korlátozni a továbbterjedését: ha fák 5%-a fertőzött, a gyümölcsöt meg kell semmisíteni. A védekezés csak a vírusrezisztens fajták előállításával lehet eredményes. A nemesítés és az oltvány-előállítás során rendszeres szabadföldi és laboratóriumi vizsgálatokkal ellenőrzik a rezisztencia tényleges meglétét, mégpedig mesterségesen fertőzött alanyra oltják rá a vizsgálandó fajtát. A vírus-ellenállóságnak három fokozatát különböztetik meg. Ha a tesztek során a növényből a vírus kimutatható, ill., ha tüneteket mutat, akkor fogékonynak tekintik; ha nem mutatható ki, és tünetek sem láthatók, re-

zisztensnek tekintik. Köztes esetben, gyenge kimutathatóság és enyhe tünetek mellett toleráns minősítést kap. Az ilyen növényekben a vírus csak kismértékben tud szétterjedni.

A genetikai rezisztencia forrásairól szólva említette, hogy a kajszi igen nagy genetikai variabilitással (sokszínűséggel) rendelkezik, és a fajták filogenetikailag többféle csoportba sorolhatók. Általánosságban kijelenthető, hogy a világon lévő fajták többsége fogékony a himlővírusra, a jó adaptációs képességgel rendelkezők toleránsak, míg a Közép-Ázsiából származók rezisztensek.

### Az új fajtákról

Az INRA kutatóintézetében nemesített fajtákat egy, a francia faiskolai szaporítóanyag 90%-át produkáló 25 faiskola közös tulajdonában álló szervezet, a CEP Innovation forgalmazza. Több mint tíz éve vesznek részt az INRA-val közös nemesítési programban, és ők végzik a hazai és külföldi marketingmunkát is. A cég munkatársa, **Pierre Rochepeau** ismertette az Aramis® programban eddig előállított nyolc vírusmentes fajtát.

A *Sefora* öntermékeny, rendszeresen és bőven terem, az *OrangeRed* fajta előtt 6 nappal érik. A gyümölcs alapszíne narancssárga, szép piros fedőszínnel. A fa növekedési erélye átlagos; mutatós korai fajta.

Kitűnő ízű, aromában gazdag a *Meligat* fajta, gyümölcse teljesen pirosra színeződik, és sokáig pulton tartható. Az *OrangeRed* előtt 4 nappal érik, bőtermő. Növekedési erélye közepes, de nem öntermékenyülő, ezért porzó fajtát igényel.

FOLYTATÁS A 64. OLDALON ►



**A kombájn hasznos idejének növeléséhez vegyen FLIEGL ÁTRAKÓKOCST!**



**ASW letolókocsi átrakócsigával vagy 20-25-30-35-40 m<sup>3</sup>-es hagyományos átrakókocsi kínálatunkban!**



**Találkozzunk az OMÉK-en!**

**Budapest, 2017. szeptember 20-24.**



**Mi vagyunk a Fliegl.**

**Fliegl Abda Kft.**  
H-9151 Abda, Pillingerpuszta  
Tel: +36-96-553-303  
sales@fliegl.hu

**www.fliegl.com**

▶ FOLYTATÁS A 63. OLDALRÓL

A *Koolgat* nagygyümölcsű, kissé tojásdad alakú, ragyogó piros fedőszínnel. Az *OrangeReddel* egy időben érik, s éretten is pár napig a fán maradhat, jól tárolható. Öntermékeny, fája felfelé törő, ezért alakítani szükséges.

Szintén nagyméretű és attraktív gyümölcsöt terem a *Bergeval* is, amelynek kiváló az étkezési minősége (szilárd és lédús a húsa), amit hűtőtárolás után is megőriz. Néhány nappal az *Orangered* után érik. Öntermékeny, későn és gazdagon virágzik. Nagyon bőtermő, összehasonlító fajtaként is szerepel.

Nagyon jó ízű, ragyogó piros színű gyümölcsöket terem a bőtermő *Iziagat*. Jó a pultron tarthatósága. Rendszeresen és bőven terem, s jellemzője a természetes gyümölcshullás. Öntermékenyülő, fája felfelé törő, de mérsékelt növekedési erélyű.

Középérésű, a *Bergeval* és a *Bergarouge* között érik a kedvelt *Shamade* fajta, alapszíne halvány, de piros fedőszínt kap. A gyümölcs húsa édes, kiváló étkezési minőségű. Későn virágzó, öntermékenyülő fajta, fája felfelé törő, korán termőre fordul.

Nagygyümölcsű, bőtermő, jó ízű a *Bergarouge*, amely megérve teljesen bepirosodik. A *Hargrand* fajtaival együtt érik. Öntermékeny, késői virágzású, fája részben felfelé törő, növekedési erélye erős, de jól alakítható. A baktériumos ágrákra fogékony.

Egyre többet telepítenek a franciák a *Digat* fajtaból, amely a *Bergarouge*-zal együtt érik. Jellemző rá a csoportos, csokros gyümölcskötés, ezért feltétlenül ritkítást igényel. Tárolhatósága, pultron tarthatósága jó; öntermékenyülő, és fája részben felfelé törő.

Nagygyümölcsű és bőtermő az *Anegat*, a *Bergeronnal* egy időben érik. Későn virágzó, öntermékenyülő fajta, viszonylag kevés virágot hoz, ennek ellenére jó a kötődése. A baktériumos ágrákra fogékony.

Késői érésű az *Elgat* (10 nappal az *Anegat* után). Tojásdad gyümölcsseit nagy mennyiségben és rövid nyársakon hozza. Húsa kemény, aromás, finom és lédús. Későn, de gazdagon virágzik. Fája felfelé törő habitusú, korán termőre fordul.

A legkésőbbi érésű vírusrezisztens fajta a jelenlegi ajánlatban a *Congat*. Közepes-nagy méretű, beérve ragyo-



Az itthon is nagyon ígéretes, szép gyümölcsű, jó ízű *Bergarouge* fajta felfelé törő növekedésű fája (Horváth Csilla felvétele)

gó piros színű, kissé rostos, de lédús gyümölcscsel. Érése 20 nappal követi a *Bergeronét*. Későn is virágzik, és pollenadó fajtakat igényel a megtermékenyüléshez.

### Kajszi termesztés Szerbiában

A kajszi termesztéstechnológiájának újdonságairól és az új fajtakról szólt **Dr. Zoran Keserović**, az Újvidéki Egyetem professzorának előadása.

A második világháború után alapított egyetem gyümölcs-, szőlő- és kertészeti termesztési intézetében jelentős nemesítési munka is folyik, ennek nyomán eddig 23 borszőlőfajtát és 46 gyümölcsfajtát, köztük 5 új kajszi fajtát állítottak elő.

A kajszinemesítést 1980-ban kezdték; a fő céljuk későbbben virágzó (a kései fagyok kikerülése miatt), betegségeknek ellenálló és hidegtűrő fajtak előállítására, amelyek bőtermők, és kiváló minőséget is adnak. A késleltetett virágzás legjobban a *Novosadska kasnocvetna* esetében áll fenn, amely emellett igen bőtermő is. Hasonlóan sokat terem a középérésű *NS-6* is, amely kiváló étkezési minőségű. Tettségessége miatt egyik legkeresettebb fajta a nagygyümölcsű és aromás *NS-4*. 2016-ban minősítették a *Buda* nevű legújabb fajtát, amely már június végén beérleli nagy gyümölcsseit. Igen gazdagon virágzik, de pollenadót kell ültetni mellé.

Szerbiában a gyümölcspajták közül legjelentősebb a szilva termesztése, ezt követi a meggy, majd a kajszi, ami – nagy ingadozásokkal ugyan, de – az elmúlt tíz év átlagában évi 25 ezer tonnás termést adott az 5290 hektár termőterületen. A termesztés

korlátozóit a késő téli és kora tavaszi fagyok, valamint a jégverések.

A jelenlegi ültetvények többségét 6×4-5 méterre telepítették, az alanyuk 99%-ban mirabolán, de néhány helyen, főleg közbeoltás esetén a *Stanley* és a *Čačanska leptica* szilvát használták. Előfordul, hogy a közbeoltás kökénnyel történik, ekkor 4×2 méter az ültetési távolság. Az utóbbi években a téli metszést egy enyhe nyári metszéssel kiegészítve alakítják ki a koronaformát. Jellemző továbbá, hogy gyengébb talajokra telepítenek, és nem, vagy csak kevés helyen öntöznek, továbbá fagyvédelmi eljárásokat és jégvédő hálót sem alkalmaznak. A termés háromnegyede feldolgozásra kerül, a többit a frisspiacon értékesítik.

Az előadó bemutatott egy Szerbiában tipikus kajsziültetvényt és koronaformát: mirabolán alanyon, *Stanley* szilvával közbeoltott fák, amelyekre 80-100 cm magasságban szemezték a nemest, amit igen gyakran két szemmel végeznek el, egymással ellentétes oldalon. A 20 hektáros üzemi ültetvény termése 2013-ban a következőképpen alakult fajtaként: *Novosadska rodna* 40 t/ha, *NS-6* 18 t/ha, *NS-4* 20 t/ha és a *Novosadska kasnocvetna* 25 tonna/ha.

Egy kísérleti ültetvényben kökény közbeoltással és 60-80 cm magasan végzett szemzéssel készült oltványokat ültettek; ezek, kevésbé erélyes növekedésük révén 4-5×2,5-3 méter térállásban (hektáronként 889 db fa) állnak. A 2011-ben mért terméseredményeik fajtaként: *Szegedi mamut* 29 t/ha, Magyar legjobb 32 t/ha, *NS-4* 27 t/ha és az *NS-6* 39 t/ha.

FOLYTATÁS A 66. OLDALON ▶

Mentsd el a dátumot!



**2017. szeptember 19.**

Hungexpo, Budapest Albertirsai út 10.

## MERRE TART A HAZAI AGRIBUSINESS?

*Amit nem tudsz elkerülni, kovácsold előnnyé!*

**Globális és lokális üzleti kockázatok és lehetőségek a mezőgazdaságban és az élelmiszeriparban.**

**Járja be a szakmai kiállítást VIP vendégként, még a nagyközönség megérkezése előtt!**

### Főbb programpontok:

Az "A" pavilon szakmai kiállításának bejárása

**"Merre tart a hazai agribusiness?"**

Magyarország első "Nyitott tér" Agrár Workshop rendezvénye

- Három téma: üzlet, szabályozás, erőforrások
- Négy szekció: szántóföld, kertészet, állattenyésztés, élelmiszeripar

Ünnepélyes fogadás, networking

**Az eseményen való részvétel díjmentes, azonban előzetes regisztrációhoz kötött.**

**Figyelem, a részvételi helyek korlátozott számban érhetőek el!**

**Előzetes regisztráció: [jelentkezes@omekszakmainap.hu](mailto:jelentkezes@omekszakmainap.hu)**

Részletes program: [www.omekszakmainap.hu](http://www.omekszakmainap.hu)

További információ: Foor Ildikó, +36 30 383 35 06

Szervezők:



Médiapartnerek:



▶ FOLYTATÁS A 64. OLDALRÓL

Szerbiában 2012-ben létesítették az első jégvédő hálót egy kísérleti kajszigümölcsösben, amit a Buda nevű, egyik legújabb fajtával, kökény közbeoltással készült oltványokkal, 4×2 m-es térállásban létesítettek.

Technológiai ajánlásukban első helyen áll a vírusmentes szaporítóanyag használata. Az alanyokat tekintve a mirabolánt (*Prunus cerasifera*) csak közbeoltással javasolják; e célra a Stanley és a Čačanska leptotica szilvafajtákat, továbbá a kökényszilvát (*Prunus insititia*) és a kökényt (*Prunus spinosa*) ajánlják. Ha közbeoltás nélkül, direkt szemzéssel készítik az oltványt, akkor a vadkajszit és a kökényszilvát találták jónak. Újabban külföldi alanyokat is kísérletekbe vontak, így pl. a törpésítő hatású Ish-tara, MRS és Torinel nevű alanyokat, amelyekre hazai, helyi fajtákat szemeznek. A legkisebb térállást (4×1,2 és 4×1,5 m) a Torinellel vizsgálják.

A metszés terén kevesebb téli metszést, de több nyári (zöld) metszést javasolnak, mégpedig május végén, június elején, a hajtások felét vagy egyharmadát eltávolítva. Így több oldaleágazást kapnak, az oldalhajtások rövidebbek, és a következő évben később virágoznak.

### Néhány hazai adat

A kajszinemesítés és a fajtahasználat trendjeiről **Dr. Szani Zsolt** témavezető (NÉBIH) nyújtott áttekintést.

Bevezetesként fotókkal illusztrálta a korai kajszikereskedelmi árának változását egy budapesti piacon ugyanazon a napon, június 21-én, de két eltérő évben, 2013-ban és 2017-ben: 1500 és 480 Ft/kg. A tanulság, hogy akik idejében 'megértették az idők szavát', és elsők között telepítettek korai fajtákat, azok már 2013-ban jelentős extraprofitot realizálhattak. Azóta már sokan ültettek korai fajtákat, s ma már ebben a piaci szegmensben is komoly verseny alakult ki.

Milyen irányzatok uralkodnak a kajszifajta-előállítás terén az EU-ban? Az érésidő tekintetében az elmúlt 15 évben az ún. EU-oltalmazott fajták közül a nagyon korai és koraiak aránya 51%-ot, míg ugyanezek a közép koraiakkal kiegészítve 71%-ot képviseltek. A gyümölcsméretet tekintve 78%-ban a közepes és nagy gyümöl-



**Szani Zsolt** témavezető, aki az utóbbi néhány évben a NÉBIH kajszitanácskozásainak szakmai szervezője

csök a legkeresettebbek, a fajták 80%-a már kiterjedt (kb. 60%-os) piros fedőszínnel rendelkezik, és csaknem 90%-uk kemény húsú.

A hazai termesztésre térve elmondta, hogy 2012-ben 50 kajszifajtát telepítettek a termelők, míg az utóbbi három évben 75 fajtát terveztek vagy el is ültettek, összesen 900 hektáron! A magyar fajták közül a Ceglédi óriást 13,7%-ban, a két Magyar kajszit együttesen 26%-ban és a Pannóniát 5,3%-ban. A külföldiek közül a Kioto, a Pincot, a Goldrich, a Spring Blush, a Bergarouge, a Faralia, a Tomcot volt keresett. Az új telepítések érési ideje és várható piacra kerülése nem mutatja a szedési idő széthúzását: a legtöbb fajta a Gönci magyar kajszit és a Pincot érésidején fog áruként megjelenni. Ezt megelőzően a Magic cot és a Spring Blush eredményez kisebb korai csúcst, ill. a későiek közül a Bergarouge.

Az új telepítéseket nagyobb mértékben a Dél-Balaton vidékén, Tolna, Bács-Kiskun és Borsod-Abaúj-Zemplén megyében tervezték. Az ültetési anyag közel 90%-át mirabolán alanyon előállítva tervezték, ami a sokféle fajta, a változó talajviszonyok, helyszínek és művelési módok ismeretében szinte érthetetlenül egyoldalú, vélte az előadó. A tervekben nagyon kevés az intenzív gyümölcsös, a túlnyomó többség félintenzív művelésre szándékozik berendezkedni.

Az előadások után a tordasi fajtagyűjteményben folytatódott a szakmai program. Ezen a fajták tulajdonosai, ill. képviselői ismertették azok legfontosabb tulajdonságait, természeti értékeit.

## Csúcshozamok az Isterra fajtáinál!

SZERZŐ: SKLÁNICZ RUDOLF

**Fajtáink már hazánkban is bizonyítottan bőtermő euro, illetve malmi búzák. Folyamatosan az élmezőnyben végeznek, termőhelytől és évszámától függetlenül.**

**T**ermészetesen a nagyobb termés befolyásolja a beltartalmi értéket, a kiugróan magas szemtermés – intenzív szakszerű technológiával – a magyar malmi minőséget is eléri. A nyugati piacokon elfogadott euro búza minőséget biztonsággal teljesítik, 12-12,5% közötti fehérjével, kiváló W és P/L értékekkel.

**Fajtáink termőképességére a 2017-es aratási évben is jellemző a jó adottságú, megfelelő technológiával rendelkező területeken a 8,5-10,4 t/ha nagyüzemi eredmény, párosulva az euro, illetve malmi minőséggel.**

Vetése 4-4,2 millió csírával ajánlott, amely kb. 200-220 kg-os vetőmagnormát jelent, szeptember 25–október 20. közötti vetésidővel.

**A magas szemtermést szerényebb műtrágyázási technológiával is elérhetik, a minőség rovására. A malmi minőséghez és a 8 t/ha feletti termésszinthez a 100 kg/ha átlagos N hatóanyag kijuttatás nem elegendő.**

Ahhoz, hogy a fajtákban rejlő terméspotenciált aratáskor is tapasztaljuk, legalább 150-170 kg/ha N hatóanyagra van szükség. Ez, a talaj tápanyag-ellátottságától függően, összesen 30 kg N, 60 kg P és 30 kg K hatóanyag/ha – 55 kg tavasszal, olyan korán, amint az időjárási viszonyok, illetve a rendelkezések megengedik; 55 kg szárba induláskor, 40 kg N hatóanyag/ha kalászolás előtt, a megfelelő minőség érdekében. Egyik vezető fajtánkra különösen jellemző, hogy minimális csapadékegység mellett, a vizsgált fajták közül a leghatékonyabban építi be, illetve hasznosítja a kijuttatott és a talajban lévő N-mennyiséget, emelve a szemtermést; okszerű műtrágyázással ez még fokozható (dr. Pepó Péter, Debreceni Egyetem,

Őszi búza genotípusok vízhasznosítása 2014-16. Cellule – Magyar Mezőgazdaság, április 14. heti száma).

Fajtáink előnyei: alacsony szár, jó szárszilárdság, de a magas terméspotenciál miatt szárszilárdító használata csapadékos tavaszi évszám esetén ajánlott.

A francia nemesítésnek köszönhetően fajtáink sárgarozsdára toleránsak.

A piacon már jól ismert **Euclide**, **Farmer**, **Nogal** búzafajtáink mellett, a **Cellule** a természőn fajtája, piacvezető Nyugat-Európában, és már Magyarországon is a vezető fajták között tartják számon. GOSZ-VSZT őszi búza kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletében 2015-ben **2. hely, 9,76 t/ha**, 2016-ban **3. hely, 8,85 t/ha** eredményekkel; ez nem szignifikánsan mindössze 150-280 kg-mal maradt el a vezető hibridbúzától, sőt bizonyos helyeken jobban teljesített a vezető búzahibridnél. Vegetációban kevésbé látványos fajta, de magas hektoliter-súlyának köszönhetően betakarításkor a legnagyobb hozamot éri el.

**Basilio**: új fajtánk, ahol a hozam, minőség és a koraiság kombinálódik. 2016-ban ismerték el Magyarországon, ahol 2014. évi hivatalos kísérletekben 44,20%-kal haladta meg a standard fajták átlagát.

**Őszi durumbúzáink**: az **Elsadur** kitűnik kiváló télállóságával és minőségével, a **Pescadou** magas termőképességű, stabil minőségű őszi-tavaszi vetésre alkalmas durum.

A **sörárpa** vetőmagpiac egyik vezető szereplője az Isterra. Ezen a piacon értékesítés és felvásárlás szempontjából meghatározó az Axereal, ezért a fő értékesítési csatornánk a

### Az Isterra által forgalmazott őszi búza fajták kisparcellás összehasonlító kísérleti eredményei, 2016

	Szemtermés (t/ha)				
	Kaposvár	Kompolt	Jászbaldogháza	Debrecen	átlag
Cellule	7,84	11,97	6,58	11,96	9,13
Basilio	6,86	12,1	7,33	12,01	9,08
SY Moisson	7,11	11,73	7,33	11,5	9,03
Hyland	5,85	12,74	7,41	11,07	8,99
Euclide	7,06	12,49	6,13	12,02	8,96
Farmer	6,88	11,52	6,52	12,6	8,89
GK Szilárd	7,09	11,27	7,25	12,39	8,81
Apache	7,14	10,6	6,31	12,2	8,67
Nogal	5,82	10,65	6,31	11,8	8,57
MV Nádor	6,82	11,31	6,31	9,96	8,55
Soissons	6,73	11,16	6,31	10,9	8,52
Mulan	7,56	11,1	6,31	8,09	8,27



testvérvállalatunk, de természetesen a szabad piacon is vevőink rendelkezésére állunk.

**Őszi sörárpa**ink: **Casanova**, **Calypso**, **Sy Tepee**

Az elmúlt évben megjelentünk egy nagy termőképességű őszi takarmányárpával, a **Multie**-vel is, biztató nagyüzemi, 10,2 t/ha eredménnyel 2017-ben, hibrid terméspotenciáljával,

magas hektolitersúlyával tűnik ki.

**Őszi tritikálé** fajtánk, a **Quatrevents** szintén az Isterra fajtáinál megszokott termésszintet képviseli.

Honlapunkon megtekinthetik eredményeinket, kövessenek minket a Facebook-on is!



Isterra Magyarország Kft.  
www.isterra-seeds.com  
Facebook: Isterra Magyarország Kft.  
1123 Budapest, Nagyenyed u. 8-14.  
Iroda: +36 (1) 213 4161  
Fax: +36 (1) 213 4160

Vetőmag értékesítési vezető  
Sklánicz Rudolf  
Mobil: +36/70 320 9182  
rudolf.sklanicz@isterra-seeds.com

Területi képviselő  
Csongrád, Békés, Jász-Nagykun Szolnok megye  
Csjaki Dániel  
Mobil: +36/70 320 9191  
csjaki.daniel@isterra-seeds.com

Vetőmag termeltetési vezető  
Bodnár Dezső  
Mobil: +36/30 401 5250  
dezsobodnar@isterra-seeds.com

Vetőmag termeltetés irányító  
Tolnai György  
Mobil: +36/70 511 0002  
gyorgy.tolnai@isterra-seeds.com

Asszisztens  
Bukor Szilvia  
Mobil: +36/30 237 2124, Fax: +36 (1) 213 4160  
szilvia.bukor@isterra-seeds.com

Ügyvezető  
Baráth János  
Mobil: +36/30 269 7035  
janos.barath@isterra-seeds.com



Az aszály szorításában

## Burgonyabemutató Keszthelyen

SZERZŐ: P. G.

Idén tizenötödik alkalommal rendezték meg Keszthelyen az országos burgonya növényvédelmi tanácskozást és bemutatót. A résztvevők, mint más években, úgy most is képet kaphattak a burgonyatermesztés helyzetéről és a közreműködő gyártó cégek előadásai alapján a fontosabb növényvédelmi problémák megoldására tett védekezési javaslataikról.

**M**egnyitó és köszöntő szavaiban **Dr. Polgár Zsolt**, a Pannon Egyetem Georgikon Kara Burgonyakutatói Központ igazgatója váratlan bejelentést is tett: átszervezés következtében a Burgonyakutatói Központ mint szervezeti egység 2017. július 1-jével megszűnt, az ott folyó szakmai, nemesítési tevékenységet más keretek között folytatják tovább. (Erről bővebben külön keretes írásunkban olvashatnak. – A szerk.)

A tanácskozás szokás szerint gazdag programjában első előadóként **Dr. Tókécs Gábor** (NÉBIH Növény-, Talaj- és Agrárkörnyezet-védelmi Igazgatóság) szerepelt, aki a növényvédő szerek engedélyeztetésének aktualitásairól adott részletes tájékoztatót. A téma fontosságára való tekintettel az előadásában elhangzottakat egy következő számunkban ismertettjük részletesen.

A következőkben a kísérletekben szereplő növényvédőszer-gyártó vál-



A keszthelyi burgonyakísérletek vezetője, Polgár Zsolt

latok előadásait idézzük vissza, az elhangzás sorrendjében.

### A burgonya a lehetőségek kultúrája

Ezzel a gondolattal indította előadását **Németh Tamás**, a Belchim Crop Protection Kft. szakmai vezetője, de

hozzátette: jól tudja, hogy ezt a kijelentést nem mindenki értelmzi azonos módon; van, aki felkiáltójelet, s van, aki kérdőjelet tesz a mondat végére.

Annak ellenére, hogy e növény vetésterülete hazánkban igen jelentősen visszaesett, mégis megfontolandó, hogy a napjainkra rendkívül leegyszerűsödött vetésszerkezet „négyesfogának” (kalászosok, kukorica, napraforgó, repce) hegemoniáját, ha megtörni nem is, de változatosabbá tenni, színesíteni mindenképpen lehetne és kellene, akár a burgonyával is.

Kitekintve a világra, elmondta, a legnagyobb területen Európában, Amerikában, a Távol-Keleten és Ausztráliában termesztik a burgonyát. Nyugat-Európában a termésátlag meghaladja a 30 t/ha-t, szemben pl. a mi hazai 15-20 tonnás termésünkkel. Az EU-ban a burgonya vetésterülete az ezredforduló idején mért 3,5 millió hektárról 2015-re 2 millió ha

alá csökkent. Az össztermés mennyisége is értelemszerűen kevesebb lett (az ezredfordulón 80 millió t), de a technológiai fejlesztéseknek köszönhetően és az időjárástól függően most is 50-60 millió tonna között alakult évente. A legfejlettebb EU-tagországok (Németország, Franciaország, a Benelux államok és Nagy-Britannia) termésátlaga 2013-ban 42 tonna, az USA-é 43 tonna, míg Ausztráliáé 40 tonna volt hektáronként.

A burgonyatermesztés változásának fő mozgatói a fogyasztók, a feldolgozó ipar, az időjárás és a politika, ill. az általa kialakított szabályozók. Ez utóbbi bennünket is egyre jobban érint, utalt az előadó az EU egyre gyakoribb növényvédőszer-felhasználási korlátozásaira, az engedélyek visszavonására. Érdekes ábrán mutatta be, hogy hogyan alakul a burgonyából származó nyereség mértéke az értékesítési lánc egyes állomásaiban az EU-ban. A tendencia egyértelmű: a termelő nyeresége csökken, a kereskedelmé pedig egyre nő. Míg 1995-ben a termelő 31, a teljes kereskedelem 38%-ot könyvelhetett el, 2011-ben a termelőnél már csak 21% maradt, a kereskedelemben pedig 51%-ra nőtt a nyereség.

Változóban van a burgonya felhasználása is Nyugat-Európában. A friss fogyasztás csökken, de a feldolgozott, főként a fagyasztott termékek felhasználása növekszik. A feldolgozóipar koncentrációja különösen Hollandiában és Belgiumban erős. Céljuk az árak alacsonyan tartása, és jellemző a szerződéses termeltetés. A szabadpiaci árak évenként nagyon változóak. A szerződött mennyiségen felüli termést gyakran a kelet-európai piacokon értékesítik, nem egyszer zavart okozva a helyi forgalmazásban.

Rátérve a cég termékpalletjára, a Belchim gyomirtó, gombaölő és rovarölő szerekkel áll a hazai burgonyatermesztők rendelkezésére. A három gyomirtó készítményük közül a preemergensen használandó *metobromuron* hatóanyagú Proman herbicidre hívta fel a figyelmet, amely a magról kelő kétszikűek ellen hatásos. A gombaölő szerek választéka igen széles, amelyben különböző hatásmechanizmusú termékek találhatók (Ranman Top, Montaflo, Profilux, Cymbal, Valis-M, Axidor), így ezek váltogatásával lehetőség van a fungicidrezisztencia kialakulásának megelőzésére.



Németh Tamás: a vezető burgonyatermesztő országok termésátlaga duplájára hazáinak

A levéltetvek elleni védekezésben van szerepe a felszívódó Teppeki inszekticidnek; nagy előnye, hogy kíméli a hasznos élőszervezeteket.

Bemutatta az engedélyezés alatt álló burgonya vetőgumó-csávázó szerüket is. A *flutolanil* hatóanyagú gombaölő hatású készítmény a burgonyarizoktóniás és fuzáriumos betegségei ellen nyújt majd védelmet, még az ültetés előtt elvégzendő kezelés révén.

### Cheminovából FMC

Az FMC-Agro Hungary Kft. részéről Dr. Varga Zsolt tájékoztatta a résztvevőket.

A korábban hazánkban is Cheminova néven ismert, dániai székhelyű céget a közelmúltban, 2014-ben megvásárolta az amerikai FMC Corporation, így most ezen a néven tevékenykednek tovább. Maga az FMC, ill. elődje 1883-ban jött létre az USA-ban, Kaliforniában, és permetezőgépek gyártásával foglalkozott. Tevékenysége később jelentősen bővült, neve 1928-ban Food Machinery Company (=FMC) lett, főként az általános és a mezőgazdasági gépiparban volt aktív, s a harmincas években vezették be a tőzsdére. További átalakulások és profilváltások után jelenleg különféle kemikáliákat gyártó céggént ismert az USA-ban, Pennsylvániában, Philadelphia központtal. Az átalakulás és bővülés jelenleg is tart: az FMC 2017-ben bejelentette a DuPont növényvédőszer-üzletág jelentős részének a felvásárlását is.

Mik a sikeres burgonyatermesztés legfontosabb technológiai elemei, a fajtaválasztáson túl? – tette fel a kér-

dést az előadó. A válasz többszörösen is összetett volt: az adott körülményeknek megfelelő herbiciddel végzett gyomirtás; évszámától függő intenzitású, de mindenképpen preventív védelem a gombabetegségek ellen; a talajlakó és a lombzaton károsító kártevő rovarok sikeres leküzdése; s a mindezeket segítő tápanyagellátás és növénykondicionálás. Mindehhez többféle termékkel is hozzájárul az FMC.

A vegyszeres gyomirtásban a *klo-mazon* hatóanyagú Reactor 360 SC gyomirtó szerrel, amit az egyszikűek elleni biztos hatás érdekében Dual Golddal (*metolaktól*) célszerűen kombinálni, és preemergensen kijuttatni. Hozzátette, hogy az idén nem volt elegendő a tavaszi bemosó csapadék, ezért a keszthelyi kísérleteket bemutató területen bizonyos egyszikűek (pl. fenyércirok) megjelentek az állományban.

A fiatalok kártevők ellen ültetésekor a gumóra irányított permetezéssel a Warrant 200 SL (*imidakloprid*) ad védelmet. Ugyanez a készítmény – megelőző jelleggel kijuttatva – később az állományban a levéltetvek és a burgonyabogár ellen gyors és hosszán tartó megoldást biztosít.

A burgonyát nagyon sok (vírus, baktérium és gomba eredetű) növénybetegség támadja meg, amelyek elleni sikeres védelem a fajta fogékonyságától, az évszámától és a technológiai színvonalától függően a növényvédelem 'magasiskoláját' jelenti. Nem véletlen, hogy számos gyártó vállalat termékínalatában több készítmény is található a gombás betegségek elleni védekezésre. A termesztési gyakorlatban leggyakoribb két ilyen betegség hazánkban az általában is fontos, de nedves évszámokban mindenképpen jelentős kártétellel fenyegető burgonyavész (a fitoftóra) és az inkább száraz években elhatalmasodó, súlyos levélszáradást okozó alternáriás betegség. Mindkét betegség a levélzeten kívül a gumót is képes megtámadni. Kijelenthetjük, hogy a burgonya éves növényvédelmének gerincét a burgonyavész elleni védekezés jelenti, s ehhez igazítjuk, kombináljuk lehetőség szerint az állományvédelem egyéb kezeléseit.

A szakember bemutatta az FMC engedélyezés alatt álló új gombaölő szerét, a Vendettát (*fluazinam+azoxist-*

*robin*), amelynek hatóanyagai külön-külön más készítményekben hazánkban is jól ismertek, de ilyen az összetételben csak ebben a termékben találhatóak. A két hatóanyag merőben eltérő hatásmechanizmusa révén kiváló gombaölő hatást eredményez, és ugyanakkor gátolja a fungicidekkel szembeni rezisztencia kialakulását. További előnye, hogy – a fluazinam hatóanyagának köszönhetően – a gumó fitoftórási betegsége ellen is hatásos. Felhasználását a virágzás kezdetétől kezdve javasolják, maximum három alkalommal a tenyészidőben.

Végezetül az Amalgerol talaj- és növénykondicionáló szerről szólva elmondta: burgonyavédelmi technológiájuknak továbbra is alapelve a 'talaj- és növényorvoslás' egységének gondolata, azaz – a hagyományos növényvédelmi eljárásokon túl – a talaj mint élő közeg aktív mikrobiológiai állapotának fenntartása és javítása mellett a növény kondíciójának, ellenálló képességének fokozásával segíteni az állományt a több és jobb minőségű, kiegyenlített termés hozatalára. Ennek egyik lehetséges eszköze az Amalgerol Prémium, amelynek kedvező hatásáról (burgonya esetében pl. több a gumókötés, egyenletesebb a gumóméret) több példát is bemutatott az elmúlt évek termesztési gyakorlatából.

### Stresszoldás a lombon keresztül

Azaz a levéltrágyázás volt a témája **Tánczos László** (Jeli 2000 kft.) előadásának. A lombtrágyázást több dolog is indokolhatja a termesztésben: a növekvő termés igénye miatti növekvő tápanyagigény; a kedvezőtlen talajállapot, ezért a levélzeten keresztüli kiegészítés; a szélsőséges időjárási körülmények; az elemek egymásra gyakorolt hatása; és az aszályos évszázatok.

Hangsúlyozta, hogy a napjainkban a nyomelem-ellátottság talajainkban a töredékére esett vissza, ezek a létfontosságú tápelemek csak lombtrágyázás formájában pótolhatók. Ismertette a burgonya tápelemigényét, a makroelemeken túl külön is kiemelve a mezo- és mikroelem-szükségletét. Emlékeztetett arra, hogy pl. a cinknek a gyökérbővel kapcsolatban, a foszfornak a terméskötődésben van fontos szerepe. A magnézium, a vas és a molibdén jelenléte a fotoszintézis fo-

lyamataiban meghatározó, míg a bór általában a terméskötődést segíti elő, de a burgonyában a gumó minőségét és a tárolhatóságot befolyásolja.

A cég által ajánlott Csöpp Mix lombtrágyacsalád tagjai a különféle kultúrákban, különféle termesztési helyzetekben adhatnak megoldást a növénytáplálás javítására. A hazai gyártású termékek közös jellemzője, hogy növényi eredetű káliumot tartalmaznak, amit csaknem teljesen és azonnal képes hasznosítani a növény, a létfontosságú egyéb tápelemeket pedig kedvező, kelát formában tartalmazzák.

Előadásában kitért arra is, hogy a tápelemek felvehetősége jelentősen függ a talaj kémhatásától, a pH-értéktől. Táblázatban mutatta be a makroelemek és a legfontosabb többi tápelem felvehetőségének optimális pH-tartományait.

Termékeik közül a Csöpp Mix 3 nemcsak a burgonya nagy káliumigényét hivatott kielégíteni, hanem magas bór- és kalciumtartalmának köszönhetően segíti a gumók kötődését és a sztólo növekedését is. A növény foszfor- és cinkigényének biztosításában segít a Csöpp Mix FoCi, amit kb. 20 cm-es hajtásállapotban és közvetlenül a virágzás előtt kijuttatva 'jó kezdő rúgást' kölcsönöz a burgonyának, ami jó gyökérbővel és kötődést eredményez. A burgonyatermesztésben ajánlott további termékek a Csöpp Mix Alga, a Csöpp Mix Magnézium és a Csöpp Mix Tápoldat, amelyek a jobb tápelem-ellátottságot hivatottak biztosítani.

### Teljes paletta a Syngentától

A Syngenta burgonyában javasolt növényvédelmi technológiai megoldásait **Hochbaum Tamás** ismertette. Előtte röviden szólt a cég „Egy bolygó – hat vállalás” elnevezésű programcsomagjáról, amely a környezet, valamint a felhasználó és a fogyasztó ember védelmét szolgáló, a növényvédelem káros hatásait mérséklő programjait, eljárásait foglalja magába. Mint mondta, ezekkel is az integrált szemléletű növényvédelem fontosságára kívánják felhívni a gazdák figyelmét, arra, hogy a növényvédő szerek használata csak egy (azaz 1) lehetőség a védekezésben, ami mellett egyéb agrotechnikai és más eljárásokat is alkalmazni kell.



**Hochbaum Tamás: a Syngenta növényvédő szerei az ültetéstől a betakarításig végigkísérik a burgonyát a teljes tenyészidőben**

A Syngenta jelenleg tizenkét terméket ajánl a burgonya védelmére, amelyek a talaj-előkészítéstől, ill. ültetéstől a betakarításig folyamatosan felhasználhatók a termesztési szezon során. Általános talajfertőtlenítésre szolgál a számos kultúrában engedélyezett *teflutrin* hatóanyagú Force 1,5 G a talajlakó kártevők ellen, míg a Nemathorin célzottan a fonálférgék ellen hatásos.

A vegyszeres gyomirtásban általánosan használt az egyszikűek ellen hatásos herbicid, a Dual Gold (*metolaktól*), amely az ültetés után és kelés előtt végzett preemergens kezelésekben igen gyakori kombinációs partner. Ugyancsak az egyszikű gyomok ellen, de már állományban használható a Fusilade Forte.

A gombás betegségek elleni fungicid ajánlatban több termék is szerepel a Syngenta ajánlatában. A burgonyavész (fitoftóra) elleni védelemben a sorok záródásától a felszívódó (szisztémikus) szerek, a Ridomil Gold Plus vagy a Ridomil Gold MZ blokkyszerű használata javasolt. Baktériumos fertőzések veszélye esetén az előbbi (*mefenoxam+rézoxiklorid*) választása ajánlott. A gombabetegségek ellen használható az Amistar (*azoxistrobín*) is, amelyet mindenképpen megelőző jelleggel kell kipermetezni, és a jobb hatás érdekében célszerű kontakt szerrel kombinálni. A betegségek elleni zárópermetezésre a gumóvédelem és a jobb tárolhatóság érdekében a *fluazinam* hatóanyagú Altima gombaölő szert javasolta, amely lemosódva a talajban is kiváló spóraölő hatású.

A rovarölő szerek közül a burgonyabogár és a levéltetvek ellen vethető be a szisztémikus tulajdonságú, tartós hatású Actara SC (*tiametoxam*), míg ha csak a levéltetvek ellen szükséges védekezni, akkor a Chess 50 WG (*pimetrozin*) választható. E készítmény újszerű hatásmechanizmussal rendelkezik: a jóllakottság érzetét kelti a rovar idegrendszerében, ezért a levéltetvek táplálkozása a kijuttatás után azonnal leáll, s pár napon belül elpusztulnak. Ez – mivel a levéltetvek számos vírusnak a terjesztői – különösen a vírusbetegségek elleni közvetett védelemben jelentős.

A Syngenta klasszikus termékei közé tartozik a Reglone, amely a burgonya állományszáraitására használható.

A növényvédelmi tárgyú előadások után a burgonya csomagolástechnikai tudnivalóiról, a csomagolási módokról, gépekről, eszközökről tartott ismertetést Farkas József, a Tempel Kft. termékmenedzsere.

### Ami megoldásra vár a kutatásban...

Wolf István, a Burgonyakutatói Központ tudományos tanácsadója a rendezvényt záró előadásában arról szólt, hogy a burgonya növényvédelmi kutatások hazánkban visszaszorultak; még mindig (vagy ismét?) sok mindent nem tudunk a betegségekről és azok okozóiról. Példaként említette, hogy olyan fontos betegségnek, mint a burgonya fuzáriózisa ma sem ismerjük pontosan a kórokozói hátterét. Hasonló a helyzet az alternáriás betegség esetében is, amelynek jelentősége a felmelegedés miatt fokozódik, s amit több *Alternaria* faj idéz elő, de ezek aránya, megoszlása pontosan nem ismert. Több a fehér folt a burgonya fő betegsége, a burgonyavész (*Phytophthora infestans*) életmódjával kapcsolatban is. Az elmúlt évtizedekben alapvető változások történtek Európában a kórokozó populációjában. Megjelent a gombának korábban nem ismert ivaros szaporodási formája, az ún. A2-es párosodási típusa, de nem tudjuk, hogy hazánkban milyen mértékben fordul elő, mint ahogy azt sem, hogy ivaros áttelelő alakjának, az oospórának milyen szerepe van a járványok létrejöttében.

A burgonyának is ismert a fitoplazmás betegsége, a sztolbur betegség, de az ezt átvivő és terjesztő kabócákról, azoknak a kórokozót átvivő tevékenységéről egyelőre keveset tudunk.

A rovarölőszeres csávázószeres sokéves használata, bár nem tette feleslegessé a burgonyabogár elleni állományvédekezést, de sokat könnyített azon. Mint mondta, ez elkényelmesített bennünket, nem ellenőriztük kellő gyakorisággal a lárvák kelését és fejlődését. Most, amikor a növényvédőszer-kivonások miatt ismét megnőtt a jól időzített permetezések jelentősége, gyakran megkésve, már a túlfejtett lárvák ellen próbálunk sikereket elérni. Továbbra sincs megnyugtató védekezési megoldás a fonálférges ellen, mint ahogy a gumófertőző fuzáriumos betegség ellen sem.

## A burgonya növényvédelmi kutatások hazánkban visszaszorultak; még mindig sok mindent nem tudunk a betegségekről és azok okozóiról

Sajnálatosnak minősítette a burgonya vetőgumó-szaporító területek és a fémzárolt vetőgumó használatának drasztikus csökkenését. De az is elgondolkodtató, hogy ugyan a csávázás lehetőségei jelenleg éppen csökkentek, de nincs is megfelelő gumócsávázó gép a vetőgumó kezelésére.

Mindezek arra világítanak rá, hogy sok megoldatlan kérdés áll még a kutatás és a technológiafejlesztés előtt ahhoz, hogy a jelenlegi 15-20 tonnás termésátlagaink jelentősen emelkedhessenek.

### A szántóföldi bemutató

A szántóföldi bemutató ez évben is a Burgonyakutatói Központ saját területén, Keszthely határában kapott helyet, szuperelit szaporítási fokozatú Katica fajtában, 0,9 hektáros parcellákkal. Az ültetés (60 ezer tő/ha) és gumókezelés a szokásosnál később, május 5-9. között történt, amit május 12-én követett a szekunder bakhátak kialakítása. A preemergens gyomirtást május 19-én, a további állománykezeléseket június 6-án, június 27-én és július 7-én végezték.

Amint a parcellák mellett Polgár Zsolt tájékoztatójában elhangzott, az idei év is tartogatott kihívásokat számukra. A tél szokatlanul hideg, száraz és tartós volt. A talaj nem tudott elegendő vizet tárolni a tavaszi, ugyancsak csapadékhiánnyal küszködő hónapokra. Szerencsére a tavaszi fagykárak elkerülték a kísérleti területet, az aszály viszont folyamatosan tart.

A májusban beköszöntő hőstreszes napok nyomán a burgonya korán kezdett virágozni, ami a vegetatív fejlődési életszakasz lerövidüléséhez, a kisebb lombozathoz, s így várhatóan gyengébb terméshez fog vezetni. A januártól július első hetéig (rendezvény napjáig) lehullott csapadék Keszthelyen 220 mm volt – az ötven éves átlag 374 mm –, miközben már a talaj induló vízkészlete is igen alacsony volt. A burgonya szempontjából

kijelenthetjük: az idei év aszályos volt.

A szakember röviden kitért a keszthelyi burgonyanemesítés legújabb eredményeire is. Tavalyelőtt minősítették a Botond fajtát, így az 2016-ban került először forgalmazásra, és a termelők nagyon elégedettek vele. Ebben az évben kapott állami elismerést a sárga héjú, sárga húsú Basa fajta, amely kimondottan csemege burgonya, a Somogyi kifli leváltására lesz alkalmas. Nemcsak beltartalmi, hanem rezisztenciális tulajdonságai miatt is értékes fajta.

Az intézet új fajtajelöltje ez évben is szerepel a NÉBIH fajtakísérleteiben, ami szintén sárga héjú, sárga húsú, de a normál étkezési típusba tartozik. Ezt a típust főként Nyugat-Európában és a Közel-Keleten keresik.

Összegzésképpen hozzátette: nemesítési céljaik és terveik több évre előre kidolgozottak. Jelenleg kilenc fajtájuk van szaporításban, ezek közül a piac igényeit elemezve következő években néhányat visszavonását tervezik. Vezető fajtáik jelenleg a Balatoni rózsa, a Botond, a Hópehely és a Démon.

# Átszervezés a keszthelyi burgonyanemesítésben

SZERZŐ: P. G.

**2017. július 1-jével jelentős változás történt az intézet életében: maga a Burgonyakutatói Központ mint szervezeti egység megszűnt az egyetem keretein belül, s egy fölötté lévő egységnek, az Agrártudományi Kutatóközpontnak a kezelésébe került a szakmai tevékenység.**

**E**nnek eddig Polgár Zsolt volt a vezetője, de megbízatása június 30-án lejárt. A Központ vezetésére ideiglenesen új személy kapott megbízást. E változásról kérdeztük röviden *Polgár Zsoltot*.

Mint mondta, a változások hátterében pénzügyi nehézségek állnak. A Burgonyakutatói Központ – hasonlóan az egyetem más szervezeti egységeihez – az elmúlt három évben ráfizetésesen működött. Nem voltak kutatási pályázatai, csak árbevételeire és némi egyetemi támogatásra tudott támaszkodni. A bevételeik alapját jelentő 20 hektár vetőburgonya értékesítésének hasznából egy húsz fővel dolgozó intézetet és egy nemesítési programot természetesen nem lehet fenntartani.

## *Egyelőre sok a nyitott kérdés a megszüntetett intézet és a tangazdaság között is a vetőgumó-előállítással összefüggésben*

A korábbi években más volt a helyzet: a teljes forrásigény kb. 70%-át fedezte az intézet árbevétele, és a további 30%-ot (kb. 25-30 millió Ft) mindig pályázatok elnyerésével biztosították. Mivel ilyen pályázataik az elmúlt három évben már nem voltak, ez vezetett a hiány felhalmozódásához. Pontosabban: jelenleg újra vannak elnyert pályázataik, de ezek ténylegesen nem élők, mivel a hozzájuk kapcsolódó beszerzésekhez, beruházásokhoz (pl. kísérleti anyagok, korszerű burgonyatároló, feldolgozó gépsor, kísérleti üvegház létesítése) még a közbeszerzési pályázatokat sem sikerült kiírnia az egyetemnek.

A veszteséges működéshez az is hozzájárult, hogy az árbevételekből történő egyetemi elvonás az évek során fokozatosan növekedett a kezdeti 7,5%-ról 12,5-re, majd 2015-16-ban 35%-ra.

Azt is megemlíti, hogy a központosított kancellária-rendszer bevezetésével az addig sem gyors ügyintézés még jobban lelassult és bürokratizálódott, a pénzügyi döntésekre gyakran hónapokat kell várni, ami az agrárkutatással összefüggő mezőgazdasági szakmai munkákban (vetés, művelések, inputanyagok beszerzése, stb.) jelentős csúszásokat, munkaszervezési nehézségeket okozott. Ilyen körülmények között nem csoda, hogy a valódi gazdálkodás el lehetetlenült.

Egy lehetséges megoldásként az egyetem vezetése az intézet termelési tevékenységét áthelyezi a nonprofit kft.-ként működő tangazdaságba, amit kevésbé érint az említett bürokratikus ügyintézés. A kft. alatti termelési tevékenység valóban rugalmasabb lesz, de Polgár Zsolt értetlenül áll azelőtt, hogy emiatt miért szüntették meg magát a Burgonyakutatói Központot, amely az elmúlt évtizedben sikeres fajtái, új kutatási eredményei révén jelentős eredményeket mutatott fel, s amely mára tulajdonképpen azonos a már említett Agrártudományi Kutatóközponttal (a korábban ide tartozó szervezeti egységek ugyanis megszűntek, vagy

elkerültek az egyetem szervezetéből). Így most a burgonyakutatói munkák irányítására olyan vezető kapott megbízást, aki ugyan ismert és elismert szakember, de eddig nem a burgonyakutatásban és -nemesítésben tevékenykedett.

Azt is hozzátesszi: az utóbbi időben bizalmatlanság alakult ki az egyetem vezetősége részéről az intézet szakmai tevékenységével és az ő személyével szemben is, aminek hátterében az önfenntartó, piaci alapú gazdálkodásra kényszerített kutatóintézeti működésnek való megfelelési kényszer és a merev, nem erre a tevékenységre kidolgozott állami gazdálkodási rendszer feloldhatatlan ellentéte áll.

Egyelőre sok a nyitott kérdés a megszüntetett intézet és a tangazdaság között is a vetőgumó-előállítással összefüggésben, pl. a termelési, a marketing vagy az értékesítési feladatokat illetően, de nem tisztázott a szakmai felelősség és a döntési jogkörök kérdése sem.

Az egyetem döntését szakmai szempontból megalapozatlannak tartja, ráadásul meghozatala előtt az érintettekkel nem kellő szinten egyeztettek. A korábbi igazgató félti az intézet jövőjét, a több évtizedes munka eredményeit. Az előbbieken túl azért is, mert az alacsony munkabérek miatt már eddig is több olyan mérnök szakemberük hagyta el az egyetemet, akiket nem tudtak pótolni, sőt már fizikai dolgozóiban is hiány van.

Reményét fejezte ki, hogy közösen megtalálják majd az előre vivő megoldást, és a keszthelyi burgonyanemesítés nem látja kárát az átszervezésnek.

## DragoGT,

a kukoricacsőtörők új dimenziója



### Világszerte egyedülálló teljesítmény!

A DragoGT sok különleges és szabadalmaztatott tulajdonsággal rendelkezik. A rendkívüli újdonságok közül a két legfontosabb:

- Rugózással, és automatikus beállítással rendelkező kukorica csőtörő lécek
- Kettős nyíróhatású szárválasztó

A DragoGT kiváló teljesítményének köszönhetően a betakarítás termelékenységének és minőségének új dimenziója érhető el, amelynek segítségével a vállalkozás magasabb bevételeket érhet el.



Kukorica  
csőtörő adapter



Gabonaszárító-  
Csúcstechnológia  
a szárításban

## FORRADALMIAN ÚJ GABONASZÁRÍTÁSI LÉGTECHNIKA!

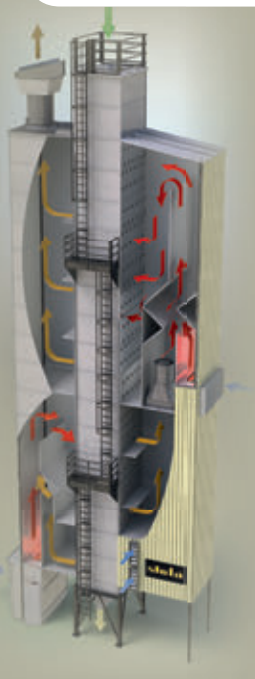
160 szárítótelep magyarországi létesítése után a Pannonagri Kft. ÚJ GENERÁCIÓS TECHNOLÓGIÁVAL áll a gazdálkodók rendelkezésére.

20-30-40% ENERGIA MEGTAKARÍTÁST hitelesen megígérni csak a viszonyítási alap és az üzemi körülmények megadásával lehetséges.

A Stela a legkorszerűbb szárítók között is kimagaslóan jó energetikai

paramétereket, gyártási anyagokat és precíz technológiát kínál:

- energiatakarékos működés
- kiváló hő- és légtechnika
- kíméletes szárítás
- pontos számítógépes vezérlés
- egyenletes kilépő nedvességtartalom
- magas szintű automatizáltság



# Perten

INSTRUMENT

### Az Aquamatic 5200 önálló termény nedvességmérő műszer

A továbbfejlesztett nedvességmérő berendezés legfőbb jellemzői: pontosság • megismételhetőség, megbízhatóság • pontos eredmény a közvetlen a táblából érkező mintákból • egyszerűen használható • gyors mérés, modern technológia • USDA igazolás • NTEP jóváhagyás.

A berendezés lehet önálló műszer, illetve beépíthető automatizált ellenőrző rendszerekbe is.



### Inframatic 8800 hordozható termény nedvességmérő műszer



Automatikus zárszerkezet védi a műszert a fénytől, rovaroktól és más kártevőktől. A megbízható, csekély karbantartási igényű, kézben hordozható, beépített akkumulátorral is rendelkező készülék akár a termőterületre is kivihető. Az Inframatic 8800 GPS helymeghatározóval is fel van szerelve, így protein-térkép is készíthető a földekről.



Termény labor  
műszerek a  
Pannonagrítól!



Korszerű  
gabonatároló  
silók és tranzitok

## SYMAGA GABONATÁROLÓK

### Több mint 20 referencia siló az elmúlt években!

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



### A Symaga technológia alkalmazkodik az Ön igényeihez!

- Kiforrott részletmegoldások szolgálják, hogy Ön évtizedekig biztonságban tárolhassa terményeit!
- nagy stabilitású acél vázszerkezet, oldalsó merevítésekkel
- csavarozással összeszerelhető hengerelemek 4 600 mm-től 24 400 mm átmérőig, és 4 560 mm-től 18 240 mm palástmagasságig.
- kiválóan tömítettek
- külső-belső létrákkal
- bebúvókkal
- szellőző, illetve hűtőrendszerekkel elektronikus szint- és teljesítmény-, hőmérséklet érzékelőkkel szerelhetőek



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

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 Balla Gáborral, a Väderstad Kft. szerviz-koordinátorával

SZERZŐ: DR. KALMÁRNÉ VÁRADY HENRIETTE

– Középiskolás évei végén verseket írt az életről, a magányról és a szerelemről. Az első szakmája kárpitos, most mégis szerviztechnikusként dolgozik. Úgy látom, elég széles az érdeklődési területe.

– Az általános iskola után az Árpád Szakképző Intézetbe jelentkeztem. Először kárpitos, majd autóelektronikai műszerész képesítést szereztem. Később a Széchenyi István Műszaki Szakközépiskolában folytattam tanulmányaimat, s két év után mint villamosmérnök asszisztens végeztem.

A kárpitos szakma egy kicsit távol áll tőlem, nem is dolgoztam igazán ezen a területen. Villanszerelőként helyezkedtem el a Princip Kft.-nél, s ha a katonaságot is beleszámítjuk, ak-

kor három évet töltöttem ott. 2006-ban kerültem a Väderstadhoz, abban az időben kerestek raktárost és telephely karbantartót is egy személyben; megpályáztam az állást, és megnyertem.

– Nagyon fiatalon, 11 éve került a Väderstadhoz. Mire emlékezik vissza a legszívesebben?

– A legkedvesebb emlék számomra az volt, amikor a magyar leányvállalat 15 éves évfordulóját ünnepeltük Kápolnásnyéken. Szép nap volt. Sok kedves vendég, élvezetes programok és a nap végén egyszer csak megjelent kolléganőm, Zsuzsi egy gyönyörű szülinapi tortával. (Ugyanis eme két esemény egyazon napra esett.) Meglepődtem, de nagyon jólesett. Szívesen emlékezem vissza arra is, amikor az egész csapat együtt van.

Legyen az főzés, kirándulás vagy a családi nap.

De ha konkrétan a napi munkámra gondolok, és visszatekintek az eltelt bő egy évtizedre, akkor mindenképpen jó érzés fog el, hiszen képes voltam szakmailag fejlődni. Mindazt a tudást, amit megszereztem, kamatoztatom is a mindennapjaimban, hiszen most már a szerviz-koordinátori feladatkört is ellátom. Ehhez nélkülözhetetlen a jó angolnyelvtudás, elsősorban a szakmai nyelv ismerete. Örülök, hogy a vállalat mindig partner abban, hogy segítse, támogassa nyelvtanulási törekvéseinket, akár tanfolyamokra, nyelvvizsga-felkészítőkre való beiskolázással, akár személyre szabott tanrenddel és felkészítő tanár biztosításával.

Raktáros éveimben szereztem meg a középfokú nyelvvizsgámat angol nyelvből, és úgy érzem, azóta folyamatosan fejlődöm. Most már csak bázisok azon, amikor először képviseltem a vállalatot, mint szerviztechnikus-koordinátor. Emlékszem, Kijevben voltunk, napokig csak angolul beszéltem körülöttem mindenki, én meg álltam, néztem, és közben mosolyogtam, mert csak felét értettem annak, amit mondtak. Aztán kitaláltam, hogy angol történeteket fogok hallgatni, miközben úton vagyok egyik partnertől a másikig. Ezzel próbáltam szinten tartani az addig tanultakat. Mivel sokat utaztam, volt elég időm figyelni a szavakra, a kiejtésre. Aztán a rendszeres meetingek Svédországban vagy Európa más országaiban csak tovább segítettek abban, hogy még jobb legyek. Emellett angolul hallgatom vagy nézem a filmeket, a híreket, és ha időm engedi, akkor angol könyveket is olvasok, egyik kedvencem *A remény rabjai*.

**– A Väderstad szervizesei-nek jó híre van az országban, sőt a Väderstad vállalatcsoporton belül is igen jó a felkészültségük megítélése. Mi áll ennek a hátterében?**

– Magyarországon direktértékesítést folytatunk, partnereinkkel közvetlen, szinte napi kapcsolatban vagyunk. Sok időt fordítunk arra, hogy vevőink megértsék a munkaeszközök működési elvét, és megtanulják a leggyakrabban előforduló műszaki problémák elhárításának legegyszerűbb módját. Onnantól kezdve, hogy a gép megérkezik Magyarországra, nyomon követjük az útját, a két éves garanciális időszakon belül teljes rálátásunk van minden általunk értékesített munkagépre. Sok esetben még utána is, hiszen egyre többen ragaszkodnak a gyári szakszervizhez, és hát egyre több gazdaságban nem adottak a feltételek bizonyos meghibásodások kijavításához.

Fontos, hogy a partnereink tudják, bármikor megkereshetnek bennünket. Előfordul ugyan, hogy személyesen nem mindig tudunk kimenni, de telefonon akkor is orvosoljuk a hibát. És ez nem csak a hétköznapokra igaz. Hétfvégén ügyeletet tartunk, így

valaki közülünk biztosan tud segítséget nyújtani a felmerülő problémára.

A hazai szervizes kollégáim egytől egyig kiváló szakemberek, jó problémamegoldók, és nagyon tapasztaltak. Számos javítási és termékfejlesztési ötletet küldtünk már be az anyavállalathoz, ezért is szeretnek nálunk tiszteletet. Rengeteg időt tudnak meg-



A hat főre bővült család irányítása nem kis szervezést igényel

spórolni azáltal, hogy megfogadják a tanácsainkat.

**– Mit jelent a szerviz-koordinátori feladatkör?**

– Én vagyok az összekötő kapocs a gyár és a leányvállalat között; bármilyen jellegű műszaki kérdés, kérés, probléma merül fel, ugyanakkor bármilyen szervizinformáció érkezik a gyárból, az nálam landol elsőként. Az éves szervizértekezleteken én képviselem a leányvállalatot, közvetítem a magyar piac kéréseit, a kollégáim észrevételeit, javaslatait.

Emellett próbálok kialakítani valami rendszert, irányt a csapaton belül, hogy átlássunk minden folyamatban lévő kampánymunkát, és fejlődjünk, még jobbakké legyünk napról napra. Szeretném, ha nem lennének elmaradásaink, ha sikerülne a napi feladatainkat maradéktalanul teljesíteni.

Régebben még előfordultak holt-szezonok, több lehetőségünk volt arra, hogy utolérjük magunkat az elmaradt papírmunkák tekintetében, ma már nincs ilyen. Már télen elkezdünk a javító programokon dolgozni, hogy márciusban ne legyen semmi fennakadás a tavaszi kezdéssel. Személyes célom, hogy tovább fejlődjek ebben a munkakörben, és bármikor naprakészen tájékozottat tudjam a szervizes kollégáimat, akármilyen kéréssel is fordulnak hozzám.

**– Mivel vívta ki a tekintélyét a szervizcsapaton belül? Miért hallgatnak önre?**

– Nagy előny volt számomra, hogy már négy éve az alkatrészekben dolgoztam, amikor a szerviztechnikus munkakör megüresedett a vállalatnál. Kellő tapasztalatom volt a munkagépeink szerkezeti felépítését, típusproblémáit illetően, mondhatni már az első években is jól átláttam az előforduló meghibásodásokat, mivel ismertem az összes termékünket az utolsó csavarig. Szerettem a rendet magam körül, és mindenbe rendszert próbálok vinni, a könnyebb áttekinthetőség érdekében.

A fiúk tudják, hogy bizalommal fordulhatnak hozzám, hiszen legtöbbször tudom, hogy mi a válasz, vagy legalábbis tudom, hogy hol kell keresni. Úgy érzem, a

kollégáim munkájának összehangolásával rengeteg időt tudunk nyerni magunknak.

**– Hogyan egyeztethető össze a munka és a nagy család?**

– Nehezen. 9 évvel ezelőtt ismertem meg a feleségemet, aki magyar-francia szakos középiskolai tanár, s a házasággal rögtön kaptam két gyönyörű lányt is, Rékát és Dorkát. Majd öt évvel ezelőtt megszülettek a közös gyermekeink, az ikrek: Danika és Gabika.

Szívémet melengető az augusztus hónap, akárhányszor is rá gondolok, hisz ebben a hónapban ismertem meg Riát, ekkor volt az esküvőnk, augusztusban kezdtem el dolgozni a vállalatnál, és a nyár utolsó hónapjában születtek a fiúk is.

A hat főre bővült család irányítása nem kis szervezést igényel. De én mégis azt mondom, minden problémát meg lehet és meg kell oldani, ez csak hozzáállás kérdése. Tény, hogy szabadidőnk kevés van, hobbim igazából nincs is. Ha akad egy kis szünet, akkor a családdal együtt megyünk kirándulni, túrázni. Még régebben írtam verseket, azt nagyon szerettem. Kikapcsolt, megnyugtató. Szerettem volna kiadatni a verseskötetemet, de nem találtam rá mecénást. Talán, majd ha a fiúk is nagyobbak lesznek, és több időm lesz, még írok hozzá egy kicsit, aztán ki tudja, talán valaki felfigyel rá...

# SuperTech – kézi gyors nedvességmérők

SZERZŐ: NAGY MÁRK

A dán SuperTech termékínálat kezdetben egy, majd két, ma pedig már 4-féle gabonanedvesség-mérőt tartalmaz (Farmpoint, Farmpro, Superpoint, Superpro).

A termékpaletta bővítése nem állt meg a gabona-nedvességmérőknél; szalmabála hőmérséklet- és nedvességmérőt, gabonatórolókba telepíthető hőmérsékletmérő rendszereket és már bio-tüzelőanyag nedvességmérő készülékeket is készítenek a gyárban. Lássuk tehát, milyen jellemzőkkel rendelkeznek a különféle termékek.

## Kézi gabonanedvesség-mérő készülék

A műszer használatához kis mintamennyiség is elegendő, könnyen, gyorsan meg lehet vele határozni az aratás kezdetét, így a gabona szárításából származó költség csökkenthető. Amennyiben valaki szárítóba adja le a gabonát, akkor pontosan megmérheti a víztartalmat, így a szárítóüzembe való gabona leadáskor tudni lehet a valós értékeket, így pontosabban számíthatóak a szárítási költségek.

A kézi gabona-nedvességmérők kezdetektől fogva a SuperTech kínálatában vannak, igen kiforrott műszerek. Mérési elvük alapvetően a minta elektromos vezetőképésén alapul. Kétféle kialakításban létezik, van minta-összenyomós és mintadarálás műszer. A mérés menete rendkívül egyszerű, a műszer menüje magyar nyelvű, és 10-féle gabona+egy kalibrálható helyre beállítható termény nedvessége mérhető a kézi műszerrel.

A mobil gabonanedvesség-mérő pontossága  $\pm 0,5\%$ , amely kalibrációval tovább finomítható. A kalibrálás minden egyes gabonafélénél külön történik, a mérés pontosságát pedig automatikus hőmérséklet-kompenzálás is segíti. A műszer működési tartománya igen tág, 5-45%-os nedvességtartamot tud mérni, 0-45°C hőmérséklet-tartományban. A felhasználó munkáját a tizedes pontosságú, 2 soros digitális kijelző és automatikus átlagérték számítás segíti.

A minta-összenyomós mérési rendszer inkább a gabona felületi nedvességét méri, mely érték harmatos gabona, vagy szárítás után közvetlen történő mérés-kor kicsit csalóka lehet, de nem befolyásolja a mérést a mag olajtartalma (pl. olajnapraforgó). A nevükben ezen mérési rendszerű műszerek a Point végződést kapták, nagyjából 1,5-2 dl mennyiségű mintával lehet a mérést elvégezni.

A mintadarálás mérési rendszer belső nedvességet mér, a műszereken egy kombinált őrlő-préselő egység található, amelybe a beépített mérőkupák (9 vagy 11 ml) szerinti mennyiséget kell behelyezni és ledarálni mérés előtt. A rendszer nagy előnye a kis mintamennyiség, amely kézzel is könnyedén kicsépelhető. Ezen mérési rendszerű műszerek a nevük végén Pro végződéssel rendelkeznek.



A műszerek kétfajta külső kialakításúak, az egyszerűbb, keskenyebb kivitelűek neve Farm kezdetű, míg a Super kezdetű névvel a nagyobb, és háttérvilágítással szerelt kijelzővel rendelkező műszereket illetik. Az utóbbi kialakításnál a gép hátulján egy fogási pontot is kialakítottak, amely jó fogást biztosít a minta darálásakor vagy összenyomásakor.

Az említett mérési rendszerek és külső kialakítások kombinációjaként 4-féle műszer szerepel a kínálatban a FarmPoint, SuperPoint, FarmPro és SuperPro név alatt. A SuperTech a nedvességmérőire 2 év garanciát vállal, a műszereket pedig elegáns hordtáskában szállítja. A műszerek 9V-os elemmel működnek, amelynek töltöttségét lehet menüből ellenőrizni.

## Kézi bio-tüzelőanyag nedvességmérő



2011 év végén mutatkoztak be a minta-összenyomós mérési rendszerű bio-tüzelőanyag nedvességmérők, amelyekkel kemény és puhafa, pellet, valamint fűrészpor nedvességtartamát lehet megmérni. A kemény- vagy puhafából a méréshez faforgács szükséges, amely például a láncfűrész használatakor keletkezik. A műszer szinte megegyezik a minta-összenyomós gabonanedvesség-mérővel, csak a mérőszoftver lett a megfelelő anyagokhoz igazítva.

A magyar nyelvű menü és a 2 év garancia itt is érvényes. Kétféle külső kialakítással, BioPoint és BioGuard (nagyobb kijelzős) néven rendelhetőek.

# Dal-Bo MaxiCut aprítógépek



# Dal-Bo profi hengerek Dániából



## ELŐNYEI:

- Nagy munkasebesség (18-25 km/h)
- Nagy területteljesítmény (kb. 10 ha/h)
- Alacsony fajlagos fogyasztás
- Napraforgóra és kukoricára is használható
- Egyszerű felépítés
- Vízrel feltölthető hengertagok
- Minimális karbantartásigény

**2,0, 2,75 és 5,8 m  
munkaszélességben rendelhető**



- 4,5–24,3 m munkaszélesség
- Simítóval szerelt kivitelek is
- Többféle gyűrűátmérővel (45-60 cm)
- Cambridge, Crosskill vagy prizmacsúcsos gyűrűk
- Egyenletes talajterhelés a teljes munkaszélességben
- Egy helyben állva hidraulikus nyitás-csukás

**ÚJ SNOWFLAKE GYŰRŰK  
– 6x erősebb, 6 év garancia!**

**8% ENGEDMÉNY** 2017. szept. 15-ig.  
A 8 m FELETTI MUNKASZÉLESSÉGŰ HENGEREKRE.



## MASCAR ARIZONA 300 **AKCIÓ** MECHANIKUS VETŐGÉP

- |                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| ■ 805 literes magtartály       | ■ Magtakaró boronásor   |
| ■ 25 db kéttárcsás csoroszllya | ■ Hidraulikus nyomjelző |
| ■ Precíz fokozatmentes hajtómű | ■ Aprómagvető egységgel |
| ■ Művelőutas elektronika       | ■ Erős felépítés        |

**AKCIÓS ÁR:**  
3 330 000 Ft + ÁFA helyett  
**2 899 000 Ft + ÁFA**

Érvényes: 2017. augusztus 31-ig.

## JYMPA ALTALAJLAZÍTÓK

- 3, 5, 7, 9 vagy 11 késes kivitel
- Alacsony fajlagos energiaigény
- Cserélhető papucs és késél
- **NÖVELT SZABADMAGASSÁG!**
- Több mint 1000 hazai referencialhely!



**SuperTech**  
Agriline  
nedvességmérők  
**99 000 Ft + ÁFA-tól**

**20%  
ELŐSZEZONI  
ÁRENGEDMÉNY!**

**SZEGANA®**

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

Primus és Albatros ráncfelvarrás

# Részleteiben is megújult LEMKEN szántóföldi permetezőgépek

SZERZŐ: SZP

A LEMKEN népszerű *Primus* és *Albatros* szántóföldi permetezőgépeinek legutóbbi továbbfejlesztése jócskán túlmutat a modernizált külső megjelenésükön: mind a műszaki, munkagép funkciók és a kezelés is jelentős fejlesztésen esett át.

**A** professzionális szántóföldi termelés kisebb, belépő szintű gépe, a *Primus* teljes külső és belső átalakuláson ment át.

A kezelőszervek elrendezése javult, és a főbb csatlakozások középre lettek beépítve, a védőburkolatok alatt. A vonzó külső hangsúlyozottabb megjelenést kapott a lekerékített vonalakkal, a LED-világítás és a színvilág pedig a többi szántóföldi permetezőgép kialakításához igazodik.

Az újdonságok között van a feladatvezérlő számítógép és a vezérlő terminál: a LEMKEN továbbfejlesztett fülkébe szerelt kezelőszervei felhasználóbarát grafikus kezelőfelületet kaptak a CCI-50 terminálon, ami immár az alapfelszereltség részét képezi. Egy DGPS vevő szerelhető fel utólag, ha a vásárlók a bevált CCI applikációkat kívánják használni, például az automatikus szakaszvezérlést, vagy a párhuzamos nyomkövetést. A *Primus* és *Albatros* modellek 12-es sorozata alapkitelben ISOBUS-rendszerű, és bármely kompatibilis terminállal üzemeltethető.

A *Primus* alapváltozata immár körkörös keringetéssel van felszerelve, ami azt jelenti, hogy a permetlé a munkagép bekapcsolásakor azonnal rendelkezésre áll a keret teljes munkaszélességében. Az EES típusok automatikus vízrendszerrel vannak felszerelve, a tisztítási folyamatok így kényelmesen a fülkéből vezérelhetők, a környezet-tudatosabb és fenntartható szántóföldi munkavégzés érdekében. Szintén említést érdemel a flexibilis vonórúd, amely lehetővé teszi a kezelő számára a permetezőgép felső vagy alsó állásban történő csatlakoztatását. A tisztavizes tartály mérete is 320 literesre növekedett.

Az új, továbbfejlesztett szántóföldi permetezőgépek 2017 júliusától rendelhetőek. A *Primus* 10 és 12 tartálytérfoga 2500-4400 liter, a szórókeret szélessége 15-30 m lesz, míg az *Albatros* 10 és 12 esetén a tartály térfoga 4000-6200 liter, a szórókeret szélessége pedig 15-39 m lesz.

\* \* \*

A LEMKEN cég a professzionális növénytermesztés szakértője, évi 325 millió EUR értékű forgalmával és a világviszonylatban alkalmazott több mint 1400 munkatársával Európa vezető gyártóinak egyike. Ez az 1780-ban, kovácsműhelyként alapított családi vállalkozás magas minőségű és nagy teljesítményű mezőgazdasági munkagépeket gyárt a talajműveléshez, vetéshez és növényvédelemhez a németországi központban, Alpenben, a Harenben lévő üzemében, valamint az indiai Nagpurban. Gondolataink és tevékenységünk legfőbb mozgatója, hogy vásárlóink érdekeit szolgáljuk. További információkért a LEMKEN-t illetően kérjük, hogy látogassanak el honlapunkra, a [www.lemken.com](http://www.lemken.com) címre.



1. kép. A *Primus* és *Albatros* szántóföldi permetezőgépek jelentős ráncfelvarrást kaptak



2. kép. *Primus* 10 és 12, áttervezett kezelőszervekkel és csatlakozásokkal



3. kép. *Albatros* 12



# LEMKEN RUBIN

## RÖVIDTÁRCSA KIMAGASLÓ TALAJMŰVELÉSI HATÉKONYSÁGGAL

A Rubin 12 rövidtárcsával végre olyan rövidtárcsa került piacra, amely a kultivátorokhoz hasonló 20 cm-es munkamélységet biztosítja. Ezért a Rubin 12 ideális a sekély vagy mélyebb tarlóművelésre, de akár alpművelésre is, még nehéz talajviszonyok esetén is. Fedezze fel Ön is számos előnyét:

- Szimmetrikus tárcsaelrendezés az oldalra húzás kiküszöbölése végett
- Már 7 cm munkamélységtől a teljes munkaszélességet átműveli
- Boronásor az optimális keverés és egyengetés érdekében
- Maximális átömlési keresztmetszet az eltömődéstől mentes munkavégzés érdekében

lemken.com

Kelet-Magyarország Szrnka Péter +36/30-8525787 p.szrnka@lemken.com  
Nyugat-Magyarország Póczik Balázs +36/30-748-5380 poczik@lemken.com



**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

**Holmer Terra Variant WA**

[www.technikboerse.com](http://www.technikboerse.com)  
QF-4931501

2000, 8560 Üzemóra, 435 PS (lőerő) (320 kW), fedélzeti számítógép, építési mód: szivattyú, töltőmennyiség: 18.500 l, 71.000 € (19% értékadóval tartalmaz), Tel.: +49 (0) 179 1031722

**TERMÉNYSZÁRÍTÓK JAVÍTÁSA A-Z-ig!**

**G**abonaszárító telepek tervezése, kivitelezése, javítása és karbantartása 25 éves szakmai tapasztalattal

- Típustól függetlenül javítunk minden típusú terményszárítót, magtisztító gépet, serleges felvonót és egyéb anyagmozgató gépet.
- Surrantó- és légcsőhálózatok javítása és új csőhálózatok legyártása, kiépítése.
- Elektromos kapcsoló-, vezérlőszekrények és kapcsolódó elektromos hálózatok javítása, karbantartása, új rendszerek gyártása és kiépítése.
- Szárítási szezonban 24 órás ügyeleti jellegű szervizszolgáltatást biztosítunk szerződött partnereink számára.

**VILL-TRAVERZ KFT.**  
Alapítva 1993

6346 Sükösd, Kossuth L. u. 73.  
[www.villtraverz.hu](http://www.villtraverz.hu)  
Tel.: +36 30/3-387-559

## Lemken Rubin 9 KUA rövidtárcsa

- Gerendely magasság 80 cm
- Szállító alváz 12,5/80–18 965×308 mm gumizással
- 2 integrált rugóacél ujsor
- Két sor 620×6 mm csipkéstárcsák automatikus túlterhelés védelemmel, gondozásmentes csapágyakkal
- Hidraulikus szállítási biztosítás
- Közúti világítás



## Lemken Juwel 7–8 függesztett, új, váltvaforgató ekegeneráció 3-tól 6 vasú kivitelben

- Optiquick rendszer a beállítás biztonságáért
- Választható ekefejek a kiváló munkaminőségért
- Gerendely magasság 80 cm–85 cm
- Kombinált szállító és mélységátaroló kerék lengéscsillapítóval
- Osztott ekevas páncélozott orrbetéttel



# H HANKI-KER

## MEGBÍZHATÓ GÉPEK A HATÉKONYABB TERMELÉSÉRT!

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

Amennyiben kérdése vagy információra van szüksége,  
keresse kollégáinkat a 62/211-718-as telefon számon  
vagy az info@hanki-ker.hu e-mail címen.

Független  
finanszírozás

**HumLease** Pénzügyi Szolgáltató Kft.

A Debreceni Egyetem MÉK Növényvédelmi Intézete,  
a Növényvédelem Oktatásának Fejlesztéséért Alapítvány,  
az MTA DAB Növényvédelmi Munkabizottsága,  
a Hajdú-Bihar Megyei Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara,  
valamint a Hallgatók Gulyás Antal Növényvédelmi Köre szervezésében megrendezésre kerül a

## 22. TISZÁNTÚLI NÖVÉNYVÉDELMI FÓRUM

2017. október 18–19-én

Helyszín: Debreceni Akadémiai Bizottság Székháza  
Debrecen, Thomas Mann u. 49.



### A programból:

október 18. (szerda) délelőtt:

Plenáris ülés, Gulyás Antal Emlékérem „A Növényvédelemért” átadása

délután:

Poszterbemutató

Szekcióülések:

Növénykórtani

Növényvédelmi állattani

Gyomirtás és integrált növényvédelmi technológia

Fotókiállítás:

**Pintér Csaba** (Keszthely) természet- és mikrofotóiból

a DE MÉK Aulában – 2017. október 18–20. (megnyitó: 17.30-kor)

este:

Szakember találkozó (fogadás)

október 19. (csütörtök):

Szakmai kirándulás: Tisza tavi Ökocentrum, Poroszló; Berekfürdő

(ebéd, gyógyfürdő); Debreceni Egyetem Karcagi Kutatóintézetének meglátogatása

### Általános részvételi díj:

15 000 Ft, PhD hallgatóknak 5 000 Ft

Szakembertalálkozó: 6 000 Ft

Szakmai kirándulás

(ebéddel, belépőkkel): 12 000 Ft

### Szálláslehetőség:

a DAB Székház és a Veres Péter Kollégium  
1-2 ágyas vendégszobáiban

### Jelentkezni lehet:

Dr. Kóvics György szervezőtitkár címén:

DE MÉK Növényvédelmi Intézet

4002 Debrecen, Pf. 400

telefon (0036)-52-508-459

E-mail: kovics@agr.unideb.hu

http://old.mek.unideb.hu/index.php/hu/

novenyvedelmi-intezet

(Az új egyetemi honlap fejlesztés alatt!)

# REXTON W



**Ssangyong Rexton W 2.2 e-XDI 178 LE/400 Nm dízel (7 személyes)  
Kapcsolható összkerék hajtás, 2,6 T vontatási kapacitás  
Mercedes-Benz E-Tronic 7 sebességes automata váltó\***



\*AT modellek esetén  
A képen látható autó illusztráció  
Kombinált üzemanyag-fogyasztás: 6,8-7,4 (AT) l/100 km,  
CO<sub>2</sub>-kibocsátás: 179 – 194 (AT) g/km

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



Magyarázat

- A összerék
- 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 zsinoges kötözés
- GDR gumi nyomógörgők
- gVA rugózott első híd
- GVR fűkészülék
- Hitch kuplung
- HNST lejtőkiegyenlítés
- HV magasságállítás
- hydr. hidraulikus
- hydr-klb hidraulikusan összecukható
- K fülke
- KL klímaberendezés
- KNT kötözőberendezés
- ME kés
- MGR kukoricacsőtörő-sorok
- NB hálós kötözés
- PU pickup
- PU-B rendfelszedő munkaszélesség
- RSW repcevágó
- SAR nyomjelző
- SCH ekevasak, csoroszlyák
- SHX szalmaszecskázó
- STS kőbiztosítás
- SW vágóasztal
- SWW vágóműves kocsi
- TDA tandemtengely
- VAR variabilis
- VDP váltvaforogató eke
- ZRP tömörítőkerék

# MezőHír®

powered by *UsedTec World*

[mezohir.technikboerse.com](http://mezohir.technikboerse.com)

The screenshot shows the MezőHír website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Regisztráció | Segítség | Megjelöltek listája' and a language selector set to 'Magyar'. Below this is the MezőHír logo and 'powered by UsedTecWorld'. The main search area features a search bar with the text 'Találjon használt traktorokat és mezőgazdasági gépeket és mezőgazdasági technikát!' and a search button. Below the search bar are filters for 'Keresőszó vagy QF azonosító beírása', 'Árnyelés kereséshez', 'kategória' (szabadon), 'Állapot' (szabadon), 'Gyártó' (szabadon), 'Ingyenlítés' (Ingyenlítés), 'Körzet' (Körzet), 'Ár Euro-ban' (-ig), 'Teljesítmény (lóerő)' (-tól), and 'Gyártási év' (-tól). A green button indicates '118.050 gépek'. Below the search area are three sections: 'Gépek értékesítése' with a green button 'Adja el most', 'Legújabb gépek' with a grid of tractor images, and 'Top ajánlatok' with a grid of various agricultural machinery images.

**Tekintse meg aktuális kínálatunkat!**

**technik**  
**BOERSE.com**



**Kovács Gábor**

Tel.: +36 20 922 11 00

e-mail: [gk@technikboerse.com](mailto:gk@technikboerse.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,



QF-4777795

JD 8300, jó állapotú, azonnal elvihető gép, ikerkerekekkel



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,



QF-4766072

Fliegl balacsipaesz, új



QF-4750718

Fendt 309, mechanikus váltós, kifogástalan műszaki és esztétikai állapotban



Deutz Fahr D40 oldtimer, szépen felújított traktor, 1964-es, 6,50-16 és 280/85r28 kerekek; 100%; 1 200 000 Ft BRUTTÓ!



QF-4736490

Goldoni Base 20, 20 LE, 6/3 fokozat, törzscsuklás, készletről, 1 500 000 Ft+áfa



QF-4736489

Nobili BP 30, szántóföldi zúzó,



QF-4736487

Nobili geo 90 s, nagyteljesítményű ültetvénypermetező



QF-4736485

Nobili oktopus 2000; 010T, ultra takarékos, csápos permetező



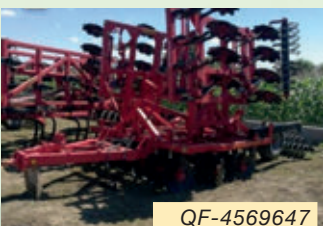
QF-4577803

JD 6175M, Új, azonnal fogható, akár Áfa mentesen is, jól felszerelt



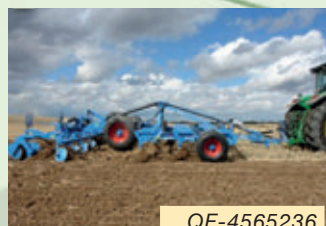
QF-4577802

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 tárcsasor, vontatott, 6 méteres



QF-4565236

Lemken Karat9/400 KUA, Új, készletről elvihető, szántóföldi kultivátor



Antonio Carraro Country 4400 kabinos, 2007/1550 óra;7,50-16 és 300/70r20 kerekek; 50%; 3 200 000 Ft+áfa



John Deere 6195M TLS, MCS, 600/65r28 és 650/75r38 kerekek, CommandQuad ECO, AutoTrack ready, iTec, 103 000 € nettó



## Nem születtem igazgatónak...

SZERZŐ: NAGY ZOLTÁN

Ha röviden kellene őt bemutatni, akkor elmondható, hogy a termelésből jött, és a hazai gabonakereskedelem emblematikus alakja, több gabonakereskedelmi cég volt vezérigazgatója.

**H**a bővebben, akkor a mezőgazdasági termelésben az alapok gyakorlásával kezdő fiatal szakember, aki megjárta az állami és a szövetkezeti szektort, több munkahelyen és beosztásban a termelésben dolgozott, számos ranglétrán felkapaszkodott, aztán a teljes mezőgazdasági vertikum iránti felfokozott érdeklődése tovább lendítette. Így került a gabonakereskedelembé, ahol igazán jól érezte magát, és állítása szerint ott jutott fel a szakmai csúcsra is. **Vámos György** (68) akkor fejezte be szakmai pályafutását, akkor adta át a stafétabotot, amikor már szinte mindent megtanult és abból javarészt átadott a következő generációnak. Ma pedig az a különös ismertetőjele, hogy nagyon szeret beszélgetni, szereti a társaságot és különösen a friss

híreket, legyen az szakmai, közéleti vagy politikai...

### Szülvárosában él

Családja a Csallóközből települt át 1948-ban Magyarországra, nővére még Pozsonyban született, de ő már Győrben látta meg a napvilágot. Mindkét ági felmenői a mezőgazdasággal álltak kapcsolatban, anyai nagyapja például a diószegi cukorgyár intézője volt, apai ágon pedig bérelt földön gazdálkodtak. Édesapja állatorvosnak készült ugyan, de az ország felvidéki részeinek elcsatolása után már a megalakult Csehszlovákia szudéta-német agrár-főiskoláján szerzett diplomát. Később az akkori Nagyszentjánoson megalakított Állami Gazdaságban helyezkedett el,

ahol főagronómusi beosztásban volt már, amikor – a politikai viharok és helyezkedések közepette – átmenetileg egy Fejér megyei gazdaságba, majd vissza Bőnybe helyezték, onnan pedig Mosonmagyaróvárra került. Ott, a Lajta-Hansági ÁG-ban szintén vezető beosztásban dolgozott, majd igazgatóhelyettesként ment nyugállományba.

A fiatal Vámos György számára a mezőgazdaság magától értetődően kínálta magát, és nem is volt kérdés – a felvételi pontok ismeretében –, hogy a középiskola után Mosonmagyaróvárra, az Agrártudományi Egyetemre adja be továbbtanulási kérelmét.

A sikeres felvételi után egy év katonai szolgálat következett Hódmezővásárhelyen, miközben édesapja nyugdíjba vonult. Amikor az egye-

temi éveit kezdte, a család agráros barátai is pártfogásba vették, hiszen az akkori társadalmi élet – tv és telefon hiányában – sokkal pezsgőbb volt. Édesapja neve pedig nagyon jól csengett a szakmában, akitől sokat tanulhatott és a gyakorlati dolgokat is elleshette, ízlelhette. Persze eleinte annyira nem tetszett a szakma – vallja be utólag –, olyannyira nem, hogy a nyarakat is inkább könnyű és más természetű munkavállalással töltötte. Aztán a diploma megszerzése után minden megváltozott...

### Egyből a mélyvízbe

Egy a Szovjetunióba kiküldött cseregyakorlatos csoport tagjaként töltött szakmai gyakorlaton két hetet, ami inkább kirándulás volt, majd a Lajta-hansági ÁG-ben már igazi gyakornoki időszaka kezdődött meg. Brigádvezetői státuszban paradicsomszedést felügyelt, amelyen jó teljesítményt nyújthatott, mert tanulmányi szerződéssel visszavárták tényleges gyakornokként. Akkoriban a legkorszerűbb CLAAS 80 és 100-as kombájnokból álló aratóbrigád élére került az akkori Április 4. kerületbe, amely ma Mosonudvar néven önálló település.

Nem voltak luxus körülmények az akkori gyakornok Vámos György számára, mert a tehenészetben kapott szobát, ahol másfél évig lakott, majd egy 26 m<sup>2</sup>-es szolgálati lakást érdemelt ki, ami viszont már Mosonmagyaróvár városközponti részén volt. Egyidejűleg Hegyeshalomra helyezték át, az ottani kerületbe, ahol megbecsült beosztott agronómusi állásban dolgozott több mint egy évig.

Utána a Nagyszentjánosi ÁG ikrényi kerületébe helyezték át, szintén beosztott agronómusnak, majd kerületi főagronómusi és igazgatóhelyettesi beosztás következett a ranglétra állomásai szerint.

4000 ha területen gazdálkodtak, ahol voltak szép eredmények, de gondok is, vegyesen, amelyeket meg kellett oldani. Ez már a szakma sűrűje volt, majd 1981-ben ismét egy nagy lépésre szánta el magát, mert a szövetkezeti szektorba is szeretett volna bepillantást nyerni. Így került Győrújbarátra, az akkor jól prosperáló tsz-be termelésirányító főmérnöki állásba. Ha pontosan akarnánk fogalmazni, akkor nem egészen arra gondolt sem szervezetileg, sem munkamorálban, sem szakmailag, amit ott kapott, így aztán beiratkozott a munka mellett egy nyelvtanfolyamra, oldandó a napi feszültséget. Persze szándéka azért volt a francia nyelvel, mert időközben megpályázta az akkoriban magyar szakembereknek kiírt külföldi munkát, ami Algériában várt a pályázóra. Két évet töltött el Algériában, ami temérdek élménnyel és tapasztalattal szolgált, s aminek története nagyon hosszú lenne – mondja Vámos György.

### A munka kóstagatása után nagy kihívás

Hazatérése után egy nem túl patinás szövetkezet várta Rábapatonán, amely ráadásul még kedvezőtlen adottságú besorolást is kapott akkoriban. Egy évet töltött főagronómusi státuszban, de ez nem volt igazán nagy szakmai kihívás számára. Így elfogadta 1986-ban a Nagyszentjánosi

Mg.-i Rt. felkérését, de akkor nem az ikrényi kerületbe ment vissza, mint korábban, hanem nagyszentjánosi munkahelyre.

Eleinte kerületvezető, majd az átszervezéseket követően növénytermesztési főosztályvezető kinevezéssel látta el a munkáját, és ezt megtehetette, mert annyi termelési tapasztalatot gyűjtött, hogy igazán nagy feladatok megoldását is vállalta. Aztán az összevonások és a személyi rivalizálások is közrejátszottak abban, hogy megpályázta a Győr-Moson-Sopron megyei Gabonaipari Vállalat vezérigazgatói székét. A gabonatermesztés a kisujjában volt, és a malomipar sem állt távol tőle, a kereskedelemben pedig kifejezetten szerette volna megméretetni magát.

Ez a legjobb alkalomnak kínálkozott, és el is nyerte 1991 telén a pályázatot. 1995 táján aztán Kisalföldi Gabonaipari Rt.-vé alakultak át, de addig temérdek gabonát termeltek és vásároltak fel, majd pedig örölte meg a megyei malmokban. Aztán a kiváló szakmai munka és a hozzáértő kereskedelmi tevékenység eredményeként a cég kinőtte magát az országos közepszerűségből, és lassan országos malomipari nagyhatalom lett. Ez együtt járt a terjeszkedéssel, a szomszédos megyék malomipari bázisainak megvásárlásával és a termelői partnerkapcsolatok bővülésével is. Igaz, a többségi tulajdonos a budapesti székhelyű Gabona Rt. volt, amely kiváló külkereskedelmi tevékenységet folytatott. Mellette beszálltak a Gönyű Kikötő építésébe, aztán Vas megyében terjeszkedtek, utána Veszprém megyében a devecseri malom következett, majd nem kis ug-



Automata mintavétel járműről



A prémium termék visszaszorulása a gyenge minőség javára nem igazán engedi kihozni a magyar termőhely kiváló adottságait

rással és fordulattal Szabolcs-Szatmár és Borsod-Abaúj-Zemplén megyék malomipari cégeit – malmok, keverőüzemek – vásárolták meg sorban.

Nem titkolták akkoriban már az országos fedettséggel kapcsolatos terveiket sem, azonban közbejött a tulajdonosváltás a többségi tulajdonos személyét illetően, és a cég osztrák tulajdonba került. Ekkor a Pannonmill Rt. nevet kapta, majd további névváltozások következtek. A kishal megette a nagyot – mondja némi ironiával Vámos György –, persze a kishal mögött a Raiffeisen Bank állt, amit érdemes azért a teljesség kedvéért megemlíteni. Aztán áthelyeződött a súlypont a takarmánygyártás felé, sőt Győrben egy takarmánygyártó üzem is épült holland technika beépítésével, miközben ő már a távozás gondolatával foglalkozott. 13 év után nehéz döntés volt, hiszen talán ez volt Vámos György szakmai életpályájának a csúcsa, ahol kiélhette az alkotói szabadságát, megízlelhette a valódi munkasikert, az eredményesség fenséges érzését. 2004-ben közös megegyezéssel távozott, de a gabonaipart nem volt képes elhagyni...

## Újra a Gabonaiparban

A Szolnoki Gabona Rt. hívó szavára szinte napokon belül igent mondott, amely céget azonban hamarosan a Szabolcs Gabona Rt. vásárolta meg, amely egyébként számos leamortizálódott kelet-magyarországi malmot tulajdonolt már. Igaz, külföldön is terjeszkedtek, mert Ukrajnában, Romániában és Szlovákiában is vásároltak malmokat.

Ezeket a bázisokat folyamatosan Vámos György látogatta, szakmailag irányította, ami közel 100 000 km éves autózást jelentett számára, távol a családtól. Sok volt a szakmai hiányosság, sok volt a gyenge minőségű alapanyag felvásárlás, következőképpen a végtermék is. Nehéz helyzet alakult ki, annak ellenére, hogy a vezetés számos tréninggel, szakmai továbbképzésekkel próbálta orvosolni a nyilvánvaló bajokat. Ezt a korábbi pozíciójával összehasonlítva Vámos György elég nehezen viselte, hiszen nem jöttek az eredmények egy munkasiker-orientált szakembernek. Másfél év után elfogyott a lendülete, a türelme, és nem látta sem a munka értelmét, sem a befektetett munka



A termelők a végsőkig kívárnak az aratással, hogy ne kelljen szárítaniuk, a költségkímélés okán, így ezt gyakran a hl-súly és egyéb minőségi paraméterek bányák

hasznát, így aztán felmondott, és hazatért...

## Ismét megkeresték, mint vezetőt

A bábolnai örökséget privatizáció után átvéve 2007-ben alakult meg a Tendre Kft., amelynek ügyvezetői székébe várták, és a felkérést elfogadta. Az ismert nevű üzletemberek tulajdonába került céget helyzetbe kellett hozni, Vámos György szavával élve áramvonalasítani, racionalizálni kellett. Nagyjából sikerültek is az elképzelései, de a malomipari sikereket itt sem sikerült lemásolni, ami nagyobb munkakedvet, vagy alkotói vágyat ébresztett volna. Másfél év elteltével feladta, és inkább kifizetve az előnyügdíját nyugállományba vonult.

Aztán a Tendre időközben, pontosabban 2010 márciusa óta új néven, Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft.-ként működik tovább, de ez már érdekkörön kívüli esemény a szakember számára. 2010-ben kezdte tehát nyugdíjas éveit, amelyek, immár hét éve, egyáltalán nem unalmasak számára, hiszen ha közvetlen kapcsolatban nincs is a szakmával, azért szinte naprakész az eseményekkel, a hírekkel és azok rendszerbe foglalásával, illetve elemzésével.

## Forró dróton a szakmával

Ha vonaton ül, ha kocsit vezet, képtelen megállni, hogy ne figyelje az elsuhanó szántóföldeken folyó munkát. Közel negyven év szakmai élményei szakadnak fel egy-egy beugró kép kapcsán, hiszen szinte minden meg-

történt vagy előfordult a szakmai életében, ami a mezőgazdaságban fontos. Igaz, a technika rohamosan cserélődik, a gépek korszerűbbek, és meg is könnyítik a mai gazdálkodók életét. A merengés, a földeken dolgozók mozdulatai, a párbeszéd velük persze nagyon hiányzik, de el kell fogadni a generációváltás törvényszerűségét.

A volt Pannon-Gabona Rt. dolgozóival, kollégákkal évente többször is szerveznek találkozót, hogy meghányják-vessék az évjárat sajátosságait. A mezőgazdasággal kapcsolatos általános észrevétele viszont az, hogy a feldolgozóiparra nagyobb gondot kellene fordítani, ami akadályozza az export sokkal, de sokkal nagyobb és kihasználatlan lehetőségeit. Még mindig nagy a különbség a magyar és az osztrák gazdák felfogása, gyakorlata között – mondja –, amit talán a talajművelésben és az aratásszervezésben, illetve a minőség megóvásában lehet legjobban lemérni.

Ugyancsak nagy a lemaradás az állattenyésztés terén, a zöldség-gyümölcsben, de nem azért, mert nem lehetne jobb, vagy nem teremne meg. A gabonapiac állandó érdeklődésére tart számot, amellyel szintén nem elégedett, hiszen a prémium termék visszaszorulása a gyenge minőség javára nem igazán engedi kihozni a magyar termőhely kiváló adottságait. A termelők pedig a végsőkig kívárnak az aratással, hogy ne kelljen szárítaniuk, a költségkímélés okán, így ezt gyakran a hl-súly és egyéb minőségi paraméterek bányák. Az időjárás miatt is aggódni kell, de a kiváló talajművelő gépek kínálta lehetőségeket jobban kellene talán kihasználni a vízmegőr-

zésre. Szóval, sok tartalék van még a magyar mezőgazdaságban, csak jobb szemlélettel, okosabb gyakorlattal kellene előbbre lépünk...

### A bicikli prioritást élvez

A mindennapokban a mozgás szerepe egyre fontosabbá válik, amit a kerékpár-használattal lehet ragyogóan kielégíteni. A győri belvárosból kiköltöztek Révfalu városrészbe, családi házba, ahol a természet közelsége volt a vonzó. Az élet, a történések és nem sorban a beszélgetőpartnerek pedig jobbára a belvárosban vannak. A távolságot legcélszerűbb kerékpárral leküzdeni, ami jóleső mozgást biztosít, s amit gyakorta finn szaunázás követ, szintén társaságban. A beszélgetés, a hírek feldolgozása, az összefüggések keresése mindig is Vámos György kedvenc foglalatossága volt, és így van ez ma is, akár a politika, közélet vagy a szakma legyen is porondon. Ma már nem szokatlan a hétköznapi embernek lenni – mondja –, hiszen „nem igazgatónak születünk, és nem igazgatóként halunk meg”, vagyis az ember nem mindig főnök,



Érzékszervi vizsgálat

csak legfeljebb egy életszakaszban, amivel tudni kell együtt élni. Ez neki sikerül is, mert akarja.

Felesége aktív némettanárnő, akivel egy fiúgyermeket neveltek, s aki most közgazdaságtant tanul a fővárosban. Reményei szerint hamarosan diplomázik. A szabadidős programok egyike – ha nem is gyakran –, hogy túrabakancsot húznak, és elmennek a hegyekbe kirándulni, felfrissülni,

hegyi levegőt szívni. Egyébként pedig él-hal a friss információkért, ezért számos lapot járát, és az internet hírdalait sem veti meg. Sok, de lassú – sőt, egyre elmélyültebb – olvasással szívja magába az ismereteket, majd ezeket ugyanolyan intenzíven dolgozza fel, hiszen a beszélgetőpartnereivel szemben nem kerülhet információdeficitbe...

# AGR--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!**

# Antibiotikum rezisztencia kialakulása és javasolt megelőzési stratégiák

SZERZŐ: KHI

Az idei év nyarán ismét lehetőségünk volt részt venni a Biomin Magyarország Kft. által már több ízben megrendezett baromfi konferencián, amelynek fókuszában az antibiotikumok használatának csökkentése állt: erre számos alternatív megoldást kínáltak a szervezők.

A világ több pontjáról érkező előadók szakmaiságukkal rendszeresen magasra teszik a mércét ezen a rendezvényen, amelyen nem csupán egyoldalú ismeretátadás zajlik, hanem a résztvevő állattartók kérdései is minden alkalommal napirendre kerülnek.

**Dr. Jakab Gábor**, a Biomin Magyarország Kft. ügyvezetője és **Gerhard Galstere**, a Biomin GmbH régióigazgatója köszöntötte a vendégeket, akik elmondták, hogy cégük célja nem az antibiotikumok teljes kiszorítása, hiszen sok esetben ezek használata szükségszerű. Tehát a kihívást az ok nélküli meggondolatlan, túlzott használat jelenti.

Ezt a gondolatot vitte tovább **Nataliya Roth** (tudományos kutató, BIOMIN GmbH), aki 5 éve aktívan részt vesz az antibiotikumok rezisztenciájának visszaszorítására irányuló kutatási projektben. Megtudhattuk azt a sajnálatos hírt, hogy Magyarország antibiotikumok alkalmazása terén ma Európában az első 5-ben szerepel a legnagyobb felhasználók, mint Olaszország, Portugália, Spanyolország, Ciprus mellett.

Az antibiotikumok rezisztenciája nem egy újkeletű probléma, hiszen számos kutatás bizonyította, hogy 5000 évvel ezelőtt már ugyanúgy létezett. A kihívást az jelenti, hogy miként érhető el a rezisztencia visszaszorítása, s hogyan javulhat az állatok egészségi állapota, miközben az antimikrobiális szerek alkalmazása csökken.

A megoldás nem a kezelésben rejlik, hanem a megelőzésben – szögezte le az előadó. A higiéniai szabályok betartásának követelménye nem csak az állattartó telepre vonatkozik, hanem minden ahhoz kapcsolódó tényezőre, mint takarmány, szülőpár, keltetés, tehát az integrációs lánc valamennyi partnere felelős az állatok egészségének megőrzéséért és az antimik-



Dr. Jakab Gábor és dr. Horváth-Papp Imre



Nataliya Roth

robiális szerek körültekintő alkalmazásának biztosításáért. Nataliya Roth kiemeli, fontos eldönteni, hogy az antibiotikum használata valóban szükséges-e? Hozzá tartozik ehhez a pontos klinikai diagnózis felállítása; ha vannak, a mikrobiológiai vizsgálat eredményeinek elemzése; mi az AB érzékenységi teszt eredménye; s megakadályozható-e a betegség továbbterjedése más intézkedésekkel.

Kimondható, hogy csodaszerek, amelyek egy csapásra megszüntetik a problémát, nem léteznek. Stratégiák viszont igen. Erre kínál megoldás a BIOMIN a hosszú évtizedes kutatásfejlesztési munkája eredményeként az alábbi termékcsaládokkal:

- PoultryStar® – kompetitív gátlás, immunstimuláció;
- Biotronic® – Gram negatívok visszaszorítása;
- Digestarom® – tápanyagok emésztésének fokozása, Gram-pozitívok visszaszorítása, gyulladáscsökkentés.
- Mycofix® – a bélstressz csökkentése.

A következő előadást az Amerikai Egyesült Államokból érkezett **Robert F. Wideman Jr.** Emeritus Professor (University of Arkansas) tartotta meg: *Probiotikumok – alternatíva az AB mellett a bakteriális fertőzés által okozott brojler sántaság leküzdésére* címmel. A szakembert szakmai körökben a brojler sántaság elismert szakértőjeként

tartják számon, számos tudományos cikket publikált ebben a témában, amelyből ízelítőt hozott Magyarországra is.

A sántaság köztudottan fertőző és nem fertőző okra vezethető vissza. Az azonosításnál körültekinthetőnek kell lennünk. A probléma nagytestű és gyors növekedésű brojler nevelésénél jelentkezik. A mechanikai behatások tovább fokozzák a betegség kialakulását.

Előadásában a kutatási eredményekkel támasztotta alá, hogy 5 kísérletből 5-ször bizonyított: a probiotikumok segíthetnek ezen a problémán, és megoldást nyújtanak a kialakulás megelőzésében.

S hogy egyéb betegségekről is ejtsünk szót, szemléletes előadást hallhattunk a *Tojótýúk és szülőpár májbetegségekről* címmel **dr. Horváth-Papp Imrétől** (Pannon Poultry Service), aki az idén is „véres” képekkel szemléltette a különböző májmegetegedéseket.

A baromfitartásban megjelenő betegségek jelentős termelés kiesést okoznak, s hogy mindegyikre hogyan kínál megoldást a BIOMIN, azt megtudhattuk **Luca Vandi** (BIOMIN GmbH, Szakmai és regionális marketingigazgató) *Természetes küzdelem az ellenséggel* címmel megtartott előadásából.

A szakértő hangsúlyozta, hogy a BIOMIN álláspontja az antibiotiku-

mok csökkentése, és a nem megfelelő felhasználással nem ért egyet. A felelős felhasználást viszont támogatja, és erre ösztönzi a termelőket is. Fontos, hogy az antibiotikumok működjenek, ha használatuk szükségessé válik.

A BIOMIN koncepciója 4 alappilléren nyugszik, s termékeit is ezekre a területekre specifikálja:

#### ■ 1. Az emésztőrendszer stresszének csökkentése

A mikotoxinok jelentősen hozzájárulnak a bélstresszhez, és nincs teljesen biztonságos alapanyag mikotoxinok szempontjából. A mikotoxinok megkötése nem teljesen hatékony, azok inaktiválása a sikeres stratégia. A fumonizin és a DON (a legáltalánosabb mikotoxinok) növelhetik az elhalásos bélgyulladás és a kokcidiózissal összefüggő problémákat. A DON növeli a bélfal áteresztőképességét, amely több patogén baktérium átjutását jelenti a véráramba (AB felhasználás nő). A mikotoxin-szennyezett takarmányok jelentősen csökkentik a brojler termelését, és növelik az AB felhasználást.

#### ■ 2. A bél egységének javítása

A cél a patogének átjutásának csökkentése a bél üregéből a véráramba, fizikai akadály létrehozása a bél ürege és az enterociták között, hogy csökkentsük a patogének bélfalhoz való kötődését. Fontos a bél helyi immunválaszának módosítása.

#### ■ 3. Jobb tápanyagemésztés és a Gram+ baktérium által okozott problémák csökkentése

A növényi kivonatok (PFA) a leghatékonyabb természetes anyagok a tápanyagok emésztésének javítására. Termékeiket partnereik világszerte a tápanyagok emész-

tésének javítására használják, főleg a fehérjék és az aminosavak emésztése javul általuk.

A kivonatoknak tudományosan bizonyított Gram+ ellenes hatásuk van. A BIOMIN növényi kiegészítői több tudományos tesztben is bizonyították hatékonyságukat az elhalásos bélgyulladás általi kimaródásoknak és a Clostridiumok előfordulásának a csökkentésében. A takarmány emészthetőségének javítása és a Clostridiumok okozta problémák kontrollja segíti az AB-felhasználás csökkentését.

#### ■ 4. A Gram-nyomás csökkentése a bélben

A Gram-baktériumok nem csak megbetegedést képesek okozni, de kb. 6%-os energiavesztést jelentenek a takarmányból. A sejtmembránt permeabilizáló anyag (Permeabilizáló Komplex) használata szükséges a Gram-baktériumok elleni küzdelemben.

A **szerves savak** a leginkább alkalmazott természetes anyagok a Gram-baktériumokkal szemben.

A fahéj-aldehid fokozza a hatékonyságot, a patogének szaporodásának gátlásával. A megfelelő hordozóanyag kiválasztása nagyon fontos a folyamatos hatóanyag felszabadulás érdekében a bélsatornában. A Gram- (Salmonella, E. coli) nyomás csökkentése a bélben elengedhetetlen az AB-felhasználás csökkentéséhez.\*

A szakmai program kötetlen beszélgetéssel zárult, ahol az állattartók kérdéseit a legilletékesebb szakemberek, kutatók válaszolták meg.

További információkért keresse fel a [www.biomin.net](http://www.biomin.net) vagy a [www.baromfi.hu](http://www.baromfi.hu) honlapot.

\*AB: antibiotikum

# Biotronic® Top3 az áttörés

## A BIOMIN Permeabilizing Complex

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

- Javuló testtömeggyarapodás
- Javuló takarmányértékesítés
- Maximalizált gazdasági haszon

További információk az alábbi honlapon:  
[biotrontop3.biomin.net](http://biotrontop3.biomin.net)

26  
ÉVE

FarmerExpo®

Nemzetközi  
Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Vásár  
Debrecen

FARMER-EXPO

26. Nemzetközi Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szakkiállítás  
2017. augusztus 17-20.

Hortico

Zöldség-Gyümölcs  
Kertészeti Szakkiállítás  
DEBRECEN

DEBRECEN

Magyarország egyik meghatározó, évenként megrendezendő mezőgazdasági és élelmiszeripari kiállítása a debreceni Farmer-Expo idén már 26. alkalommal nyitja meg kapuit a hazai és külföldi szakemberek és érdeklődők előtt, augusztus 17-20 között. Az idén is több mint 30.000 látogatót várunk közel 300 kiállítóval, akik lefedik a mezőgazdaság minden területét.

Jelentős számban képviseltetik magukat a **takarmányokkal foglalkozó** cégek, az **állattenyésztés eszközeit, gépeit** értékesítő kiállítók és szép számmal lesznek **haszongépjárművek** is a megszokott széles **mezőgazdasági gépkínálat** mellett. A kiállításon a **zöldség- és gyümölcsstermesztés** tematikájú cégek is részt vesznek. Több **élelmiszeripari** kiállító kínálja kiváló minőségű, hazai termékeit kóstoltatással egybekötve.

## 26. Farmer-Expo Szakkiállítás szakmai- és közönségprogramjai

Ízelítő programjainkból :

Szarvasmarha Tanácskozás

Sertés Fórum

Zöldség- és gyümölcsstermesztési konferencia, termékkóstoló és vásár

Ökológiai gazdálkodás – tanácskozás

Élelmiszeripari konferencia

Magyar – Román – Ukrán – Horvát üzletember találkozó

Élőállat bemutatók (juh, kecske, ló, nyúl, sertés, szarvasmarha, szamár)

Nyulász fórum és gasztronómiai bemutató

Látványos lovas programok

Helyszín: Debreceni Egyetem Agrártudományi Központ  
Debrecen, Böszörményi út 138.

Nyitva: 10.00 - 18.00 óra között



Várjuk Önöket Debrecenben!



Szervezők:



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

**Solaris**

GYOMIRTÓ SZER

+ **Elastio**  
**ULTRA**



**Napraforgó és szója állomány-  
szárítására és a pergési veszteség  
csökkentésére**



ARYSTA LIFESCIENCE MAGYARORSZÁG KFT.  
1036 Budapest, Lajos utca 66.  
Telefon: (06) 1 335 2100, (06) 1 387 7630  
E-mail: info-hu@arysta.com  
[www.arysta.hu](http://www.arysta.hu)

 **Arysta**  
LifeScience

Használja biztonságosan a növényvédő szereket! Mindig olvassa el a címkét és a termék tájékoztatóját használat előtt!



# Sultan-Salsa Duo

Gyűjtőcsomagolású gyomirtó permetezőszer

Tartalma: 4X5 l Sultan 50 SC + 2X100 g Salsa® 75 DF

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

®az E.I. du Pont de Nemours and Company bejegyzett márkaneve

# ADAMA

