



# MezőHír

MEZŐGAZDASÁGI SZAKLAP



- XX. évfolyam
- 2016.
- február
- mezohir.hu

Ára: 630 Ft

## 10 Timac AGRO éve Magyarországon

10 ÉV MÖGÖTTÜNK  
10 ÉRV MELLETTÜNK



2016-ban **5 ÚJ NISSAN NAVARA-t**  
**SORSOLUNK KI\*** vásárlóink között  
a Timac Agro születésnap ajándékaként!



\*A játék szabályairól érdeklődjön a Timac AGRO  
szaktanácsadónál, illetve weboldalunkon!

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



A képek illusztrációk.



# AZ ÉV KUKORICÁJA 2015

## DKC4943



## 15,65 t/ha\*



Szemes, FAO 390-410 *Betakarítás: 2015.10.16.*

Nyírderzs

A MKK 7. termésversenyének országos első helyezett versenyparcellája

**A DKC4943 kiemelkedő teljesítményt nyújtott a 2015 évi Kukorica Termésversenyben**

Régió	Régiós helyezés	Település	Hibrid	Betakarítás dátuma	Szemnedvesség %	Termés kg/ha
1	1.	Vámosszabadi	DKC4943	2015.11.04.	20,4	12 616
3	1.	Nyírderzs	DKC4943	2015.10.16.	19,0	15 657
3	2.	Nyírderzs	DKC4943	2015.10.16.	19,6	15 536
4	2.	Fajsz	DKC4943	2015.10.26.	21,2	12 119
öntözött	1.	Kimle	DKC4943	2015.10.23.	24,3	13 825
öntözött	2.	Görbeháza	DKC4943	2015.10.15.	20,9	13 217

Az év kukoricája címet 2015 évben a Monsanto Hungária Kft. DKC4943 hibridkukoricája érdemelte ki.

Forrás: Magyar Kukorica Klub; [www.magyarkukoricaklub.hu](http://www.magyarkukoricaklub.hu)

\*Az MKK termésverseny-szabály szerint mért adat.



# NEM SZERETI A KOMPROMISSZUMOKAT? MI SEM.

**VALTRA**



VALTRA T SERIES

**YOUR  
WORKING  
MACHINE**



# KIS MÉRET. TÖKÉLETES TELJESÍTMÉNY.

VALTRA N SERIES



**AGCO**  
Your Agriculture Company

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

**Valkon** 

# Väderstad Spirit: a korszerű és minőségi vetés specialistája



– vallja Szalai István gazdálkodó



Nagykónyi, Koppányszántó, Értény és Tamási – e szép nevű Tolna megyei településeken találhatóak Szalai István földjei, összesen 300 hektáron. A családi gazdaság keretein belül művelt területek vetésforgója kukoricából, búzából, napraforgóból és a cukorrépából tevődik össze.

Talajtípusai változatosak: a barna kötött erdőtalajtól a laza homoktalajig minden megtalálható e környéken. A földjei közötti minőségi különbségeket mi sem bizonyítja jobban, minthogy 12-től 44 aranykoronáig terjed a skála

– *Mikor ismerkedett meg a Väderstad márkával?*

– Úgy 5-6 éve kezdtem érdeklődni a Väderstad munkagépek után. Akkoriban nagyon aszályos idők voltak jellemzőek felénk, ennek hatására – elsősorban a vízmegőrzés miatt – egy gazdálkodó barátommal együtt úgy döntöttünk, belevágunk a szántás nélküli technológiába. Több szántóföldi bemutatón is jártunk, és végül mindketten a Väderstad márkára voksoltunk.

Talán nem titok, hogy e munkagépek nem az olcsó kategóriát képviselik, ezért úgy határoztunk, hogy barátommal összefogásban, helyesebben szólva egymást kiegészítve, ő egy széles hatásspektrumú TopDown szántóföldi kultivátorra ruház be, én pedig egy 3 méteres Rapid féldirekt vetőgépet vásárolok. Barátom járta az én talajaimat, én pedig vetettem a földjeit. És ez a mai napig így van.

– *Elégedett volt a gépek munkájával?*

– Tökéletesen választottunk. Jelenleg a kukoricát még szántással műveljük, de ezenkívül mindenhol a TopDown kultivátort használjuk.

A Rapid beszerzése szintén jó döntésnek bizonyult, ez ugyanis olyan egyedi technikai megoldásokat nyújtott, amikkel mi tökéletesen meg voltunk elégedve. Sikeres éveket köszönhetünk neki. Ám mivel tavaly nyáron bekerültünk az úgynevezett zöldítési programba, nőttek a területeink, így eljött a Rapid

cseréjének ideje. Immár egy nagyobb teljesítményű gépben gondolkodtunk. Bár sokat nem jártuk körbe a témát, hiszen a márka már bizonyított gazdaságunkban, azért a Spirit munkáját is megnéztük néhány bemutatón.

– *Ezek szerint egyértelmű volt, hogy a Rapid-ot a Spirit követi?*

– Mondhatni igen, hiszen egyéb márka ötlete fel sem merült bennünk. Véleményem szerint, ha valaki egyszer vásárol egy gépet a márkától, szinte biztos, hogy nem az lesz az utolsó beruházása tőlük. Így jött 2015-ben a Spirit 600-as, amely tökéletesen adagolja a magot, és gyönyörű magágyat készít. Az elején lévő nagy Carrier tárcsáknak köszönhetően a tarlóba történő direktvetés sem okoz fennakadást, ráadásul egy menetben megold több munkaműveletet. Számomra nem kérdés, hogy a Väderstad Spirit a korszerű és minőségi vetés specialistája.

A precízsege egyszerűen lenyűgöző: repcénél a 2,4 kilogramm az nem 3,1 vagy 1,9, hanem a valóságban is 2,4. A tárcsák gyönyörűen felaprítják a szármaradványt, utána a Spirit csak úgy siklik a talajon, és precízen a beállított 3 centiméter mélységbe helyezi a magot.

A fentiek mellett kiemelném a Spirit hatalmas területteljesítményét: 24 órában mentünk vele, amit többek között a maximálisan profi kijelző szenzorok is támogatnak. Összesen több mint 2000 hektárt vett el a tavalyi szezonban. Bravúros ez a gép.

– *Tervez egyéb vásárlást a márkától?*

– Tervek mindig kellenek. Ha megadatik, nagy segítség lenne egy Tempo a kukorica és a napraforgó miatt.

– *Mi a véleménye a forgalmazóról?*

– Minőségi gépekkel, minőségi kiszolgálást produkálnak, értem ezt a szervizháttértől kezdve, az értékesítésen át, mindent szolgáltatásig.

Végezetül megragadnám az alkalmat, hogy elmondjam: a régi Rapid vetőgépetem olyan magas áron tudtam továbbértékesíteni, amiről álmodni sem mertem volna. Tehát ezek a gépek értékállóságból is jelesre vizsgáznak.

*Kalmár Nárcisz  
forrás: Agrárágazat*



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

# Spirit

## Egy Väderstad gabonavetőgép



- Négyféle mellső művelőeszköz
- Fenix II, elektromos hajtású magadagoló
- Vetéssel egy menetben történő műtrágya kijuttatás (Spirit 400-900C)
- OffSet elrendezésű, 820 mm-es mellső tömörítő keréksor
- 125 vagy 167 mm sortávolság
- Nagy méretű magtartály, 3740 ill. 3900 liter
- TriForce csorozlya felfüggesztés
- GPS vezérléssel történő vetés lehetősége

Garamvölgyi József +36 20/965-47-42  
Kovács Gábor +36 20/523-32-42  
Kuhinkó Gábor +36 20/944-14-84

Máté Csaba +36 20/455-42-96  
Tolnai Péter +36 20/237-07-70

# MezőHír • 2016. február

## 48 oldalas növényvédelmi melléklet!

### AKTUÁLIS

Folyton folyvást

Februári készülődés

### PÁLYÁZATI INFORMÁCIÓK

A Vidékfejlesztési Program éves fejlesztési kerete

### NÖVÉNYTERMESZTÉS

Optimistán a hazai sörárpatermesztésről

Horsch Pronto – vontatott pneumatikus mulcsvetőgép, a legnagyobb darabszámban

Magasabb fokozatba váltott az EURALIS

Magas minőséggel az egészséges táplálkozásért!

Valódi eredmények hosszabb távon születnek

Új Syngenta kukorica hibridek – helyi igényekre hangolva

Dísznövényből avanszált haszonnövény a facélia

Megfeleléssel, a többletbevételért...

Forgalmazók év eleji ajánlata

Új felállásban, bővülő kínálat

Sikeres agrárium az idén 15 éves Syngenta zászlaján

Kössenek pórázta a méheikre!

Könyv készült a 70 éves MIRELITE márka történetéről

### TECHNIKA

Mascar-újdonságok

Bálázzon és csomagoljon a legjobb!

Iskolában a McCormick

### GAZDAPORTRÉ

Soha nem volt szakbarbár, csak szereti a hivatását

### FIATAL GAZDA

Múlt nélkül nincs jövő!

### ÁLLATTENYÉSZTÉS

A libamáj melletti kiállításunkkal egy magyar nemzeti érték megmaradását biztosítjuk

### NÖVÉNYVÉDELEM MEZŐHÍR MELLÉKLET

Az őszi kalászosok és az őszi káposztarepce tavaszi gyomirtásáról

Indítsa kalászosait a Kwizda Vario-rendszerével!

A permetezőgépek kötelező felülvizsgálatáról

Huszár aktív – a magyar huszár

Átadták az első MAGISTER CEREAIAE címet

Kötelezettségekből haszon

Az ázsiai gyapjúfű gyomnövény hazai térnyerése

„... öreg termék nem vén termék!” I. rész

Szülessenek idén új repcekordok!

Ercole – a talajfertőtlenítők Herculese...

Ne kockáztasson, ha van biztos megoldás!

Új kártevők megjelenése Győr-Moson-Sopron megyében

A herbicidrezisztencia kérdéseiről

A méhészetek állapota napjainkban

A szója gyomirtásáról és a 2015. évi tapasztalatokról

Talajfertőtlenítés startertrágyázással



22



89



54

# MezőHír

FÜGGETLEN AGRÁRINFORMÁCIÓS SZAKLAP  
HU ISSN 1587-060X

Megjelenik havonta ORSZÁGOSAN.  
A terjesztési adatokat  
a MATESZ ellenőrzi.

A Magyar Reklámszövetség tagja.

Lapunkat az OBSERVER  
folyamatosan szemlézi.

Kiadó: **Mezőhír Print Kft.,  
info@mezohir.hu**

Szerkesztőség: **Kecskemét, Gyenes tér 1.**

Főszerkesztő: **Fodor Mihály**

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

Marketing  
menedzser: **F. Tóth Krisztina**

Műszaki  
szerkesztő: **Lukács József**

Szerkesztőségi  
asszisztens: **Vincze Ágnes**

Média tanácsadó: **Kozmáné Hornyák Ildikó**

Állandó  
munkatársak: **Dr. Kádár András  
Csomor Zsolt,  
Dr. Szinák János  
Tóth Szeles István**

Nyomdai  
előkészítés: **Háttér Stúdió Kft.**

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

Felelős vezető: **Lakatos Viktor**

Terjeszti a **Magyar Posta.**

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

## Lapmegrendelés:

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

## Hirdetésfelvétel:

+36 76/496-182  
+36 30/943-9158  
+36 30/279-0131  
e-mail: [info@mezohir.hu](mailto:info@mezohir.hu)

## Levél cím:

6001 Kecskemét, Pf. 614

Következő számunk  
2016. március 12-én jelenik meg.

## Apróhirdetések

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

Postacímünk: MezőHír®, 6000 Kecskemét, Pf. 614

A hirdetés díját postautalványon  
szíveskedjenek feladni.

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



40



82



3



Fodor Mihály  
főszerkesztő

## Kedves Olvasó!

Februári számunk zárásakor még javában tartott az AGROmashEXPO és az V. AgrárgépShow Nemzetközi Mezőgazdasági Kiállítás, az egyik legfontosabb hazai seregszemle az év folyamán. A rendezvény a megszokott nagy látogatottság mellett újfent teltházásra sikerült – a kiállítókkal folytatott beszélgetések egyértelműen jelezték, hogy akár további területbővítésre is lenne még igény.

A szakkiállítás sok értékes és izgalmas előadásnak is helyet adott. Az elhangzottakból érdekességként megemlíjtjük, hogy tavaly például a hazai gazdálkodók a januártól szeptemberig terjedő időszakban összesen 2 900 darab traktort vásároltak, 1 641-zal többet, mint egy évvel korábban. A legkelendőbbek a 200 lóerő alatti típusok voltak, azok, amelyekre pályázni lehetett, valamint a 100 lóerő körüli, keskeny nyomtávú gyümölcsös, szőlészeti traktorok. A 91-140 lóerő teljesítménytartományban beszerzett típusok száma mindeközben háromszorosára nőtt.

Emelkedett a szálastakarmány-betakarítók, a bálázók és az ültetvénypermetezők iránti kereslet is – ez utóbbiból például több mint 500 darabot adtak el, az egy évvel korábbi alig több mint 90-nel szemben. A megnyitón Fazekas Sándor miniszter kiemelte, hogy a gépbeszerzéseket a kedvező, legfeljebb 2,5 százalékos kamatú növekedési hitelprogram, valamint az állattenyésztési telepek korszerűsítésére és a kertészeti technológiai fejlesztésekre irányuló támogatások is jelentősen segítették.

Ha már az adatoknál tartunk; egy előadáson Gyuricza Csaba, a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (MVH) elnöke, egyetemi tanár emlékeztette hallgatóit: jelentős, mintegy 12 ezer milliárd forint forrás áramlik Magyarországra 2014-2020 között az unióból. Ebből mintegy 5 700 milliárd forint, ami célzottan a mezőgazdaságot és a vidékfejlesztést szolgálja majd. Így a Magyarország számára 2020-ig rendelkezésre álló uniós forrásnak több mint 30 százalékát a mezőgazdaságban és a vidékfejlesztés területén lehet elkölteni. Összehasonlításként említette, hogy a magyar mezőgazdaság éves kibocsátása jelenleg 2 600 milliárd forint körüli.

Az AGROmashEXPO és az AgrárgépShow szakkiállításon bemutatott gépjárművel kapcsolatos újságunkban, illetve társlapunk, a GÉPmax februári és márciusi számában részletesebben is foglalkozunk majd.

Addig is a mostani, februári MezőHír – és a benne lévő 48 oldalas speciális *Növényvédelmi Melléklet* – elolvasásához hasznos időtöltést kívánunk!

Üdvözlettel:

Fodor Mihály

# Kverneland

## Exacta TL GEOspread<sup>®</sup>

### - mert minden kiló számít!



A kép illusztráció

#### Jellemzői:

- **ISOBUS-kompatibilis.**
- **Egyedülálló precizitás: 4 db mérőcella + 1 db referencia szenzor.**
- **12 szakasz a teljes munkaszélességben.**
- **Táblatérkép alapján történő szórás.**
- **Munkaszélesség 12-45\* m között.**
- **Kiszórható mennyiség: 10-320 kg/perc.**
- **Tartálykapacitás: 1500 - 3900 l.**

**\*További információk az alábbi elérhetőségeken és kereskedő partnereinknél:**

**Kverneland Group Hungária Kft.** 5008 Szolnok, Karinthy út 63.  
**Tel.: 06-56/527-010 Fax: 06-56/527-019 e-mail: [info@kvernelandgroup.hu](mailto:info@kvernelandgroup.hu)**  
Weiland Róbert: 06-30/303-7285  
[www.kverneland.hu](http://www.kverneland.hu)

# Folyton folyvást

SZERZŐ: TSZI

Évek jönnek, évek mennek, s ilyenkor, a fordulópont időszakában alig jut szerep a mának. A visszatekintés és az előrenézés szándéka uralja napjainkat. Ily módon az információdömpinget meglovagolva, jó esetben még értékes, időtálló ismeretekkel is gyarapodhatunk.

## Hogy volt

Az összegzést a *magyaridők.hu* portál tálcán kínálta, amit én itt köszönök meg, hogy időt és fáradságot takaríthattam meg, a mozaikszerű böngészés mellőzésével. „Bár a szeszélyes időjárás miatt a 2014-es rekordév eredményeit nem tudta elérni tavaly a hazai mezőgazdaság, a gabonatermesztő gazdaságok és a kertészetek jelentős része összességében jó közepes évet tudhat maga mögött.

Az állattenyésztésben kettősség jellemezte az évet: míg a húsmarhatartók az időközben országossá vált kényelv-fertőzöttség ellenére is nyereséget könyvelhettek el, a tejelőtehén-tartók az elmúlt évek legnagyobb válságával néztek farkasszemet. A sertéságazatban sem telt eseménytelenül az év, a felvásárlási árak mélyrepülése ugyanis alaposan megszorította az állattartókat.

A szántóföldi növények természetében az elmúlt évben is az időjárás okozta a legtöbb problémát. Az év egészében szinte minden irányban szélsőségekkel találkozhattak a termelők: míg tavasszal a belvíz okozott gondot, nyáron a perzselő szárazság tizedelte a termést. Az őszi kalászosok – többek közt a búza és az árpa – jó termést adtak, ezzel szemben kukoricából hárommillió tonnával kevesebb került a magtárakba, mint egy évvel korábban. Ez valóban nagy kiesés, ugyanakkor azt is látni kell, hogy az előző évi rekordhoz képest volt ekkora az eltérés.

A szeszélyes időjárás a zöldség-gyümölcs ágazatban is éreztette hatását. Az előző évi rekordhoz képest a gyümölcsstermelők jóval kevesebb termést takaríthattak be. Ez egyrészt az előző évi túltermelés hatása, másrészt a jégverés és az aszály is ártott a gyümölcsök fejlődésének.

A zöldségfélék esetében kisebb volt a visszaesés, hozzávetőleg százezer tonnával kevesebb került a raktárakba. A visszaesés mögött a szárazság mellett az orosz embargó hatásai állnak, a feldolgozóipar ugyanis a csökkenő kereslet miatt csak kevesebb terményre tudott szerződni, mint korábban.

Az utóbbi évek legnagyobb válságával néztek szembe tavaly a hazai és az európai tejtermelők. Az orosz embargó és a megszüntetett kvóta miatti túltermelés alaposan lenyomta a felvásárlási árakat, a hazai kisebb gazdaságok sokszor kevesebb, mint 65 forintot kaptak egy liter nyers tejért, ami jelentősen elmarad az önköltségi szinttől. A nehéz helyzeten az eddig hozott intézkedések sem tudtak javítani, bár a termelőknek kifizetett előlegek és plusztámogatások némileg csökkentették a veszteségeket.

A sertéságazatban tavaly az alacsony felvásárlási árak kedveztek a húsipari szereplőknek, míg az állattartók esetében komoly gondot okozott az élő állat árának mélyrepülése.

Kiegyensúlyozott évet tudhat maga mögött a hazai baromfitenyésztés; az év első harmadában a kereslet és az árak is kedvezően alakultak. Október közepére ugyanakkor világméretűvé vált a túltermelés, ami már a hazai piacon is érezteti hatását. A sertéstőkehústra bevezetett ötszázalékos áfa-kulcs vélhetően csökkenteni fogja a baromfi iránti keresletet a magyar piacon.”

## Mint lesz

S itt már át is tértünk az idej ki látások taglalására. A szántóföldi növénytermesztés egyik, a sajtónak készségesen nyilatkozó szaktekintélye, **Vancsura József**, a GOSZ elnöke,

aki ezzel kapcsolatban elmondta: „a búza vetésterülete kissé elmarad az előző évitől, nem éri el az egymillió hektárt. A vetés állapota ugyanakkor ígéretesnek tűnik, a növények szépen fejlődésnek indultak az elmúlt hetekben. Kukoricát az idén is hozzávetőlegesen 1,1 millió hektáron vetnek majd a gazdálkodók.

A tervek szerint a tavaly 70 ezer hektárra nőtt szója vetésterülete is megmaradhat. Az utóbbi idők intézkedései megmozdították a termelők fantáziáját és a pénztárcáját is. Ezért tavaly szóját majdnem dupla akkora területen vetettek a gazdák, mint egy éve. Bízunk abban, hogy ez a lendület az idén is megmarad – mondta Vancsura József.”

Az sem titok, hogy az unió rendszerében nemcsak termények, termékek értékesítéséből állhat pénz a házhoz, hanem a számos formában működő támogatások révén is.

„Február 15-től lehet benyújtani a pályázatokat az élelmiszer-ipari fejlesztéseket segítő, 151 milliárd forint keretösszegű kiírásra – hívta fel a figyelmet **Kis Miklós Zsolt**, a Miniszterelnökség agrár-vidékfejlesztésért felelős államtitkára. Erre nemcsak mezőgazdasági termelők jelentkezhetnek, de a pályázat legfőbb nyertesei a gazdák lehetnek.

Kitért arra is, hogy tavaly ősszel megjelentek az agrár-környezetgazdaságot, valamint az ökológiai termelést segítő pályázati felhívások is. Az agrár-környezetgazdálkodási kiírásra több mint 18 ezren adtak be támogatási kérelmet, mintegy 1,2 millió hektárra. Rendkívül nagy volt az érdeklődés, az igény várhatóan meghaladja a rendelkezésre álló forrásokat. Ökológiai gazdálkodásra 2242 kérelem érkezett, és valószínűleg elég lesz a rendelkezésre álló pénz – tette hozzá.”

# Kverneland Accord Optima szemenkénti vetőgép



A kép illusztráció



## A tökéletes választás kukorica vetésre és annál sokkal többre.

### Jellemzői:

- Széles gerendely kínálat: függesztett és vontatott kivitel.
- Újdonság: új teleszkópos gerendely, 45 - 75 cm sortávolság.
- HD vetőkocsik elektromos (e-drive) vagy mechanikus hajtással.
- E-drive hajtás esetén GPS jellel szakaszolás.
- Műtrágyaszórával és mikrogranulátumszórával.

### További információk:

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

### Kverneland Group Hungária Kft.

HU-5008 Szolnok, Karinthy út 63.

Tel.: +36-56/527-014 Fax: +36-56/527-019

Weiland Róbert: 06-30/303-72-85

E-mail: [info@kvernelandgroup.hu](mailto:info@kvernelandgroup.hu)



A Közlönyben az idei év pályázati ütemterve is megjelent. Eszerint a kertészeti kiírások január végén, az állattartó telepek korszerűsítési kiírásai februárban esedékesek, míg márciusban a kisméretű terményszárítók és tárolók építésének támogatása indul. Nem mezőgazdasági tevékenység indítását februárban csaknem 14 milliárddal, májusban pedig 36 milliárddal segítik. A fiataloknak címzett támogatás pedig szeptemberben nyílik.

### Lejtmenet

Az [agrotrend.hu](http://agrotrend.hu) portálon az áruipacról megjelent, **Bidló Gábortól** származó elemzés címe igen beszédes: *'Továbbra is lefelé mennek az árak, ki tudja, hol végzünk.'* Itt mellőzném a részletes szakmai kifejtést, csak néhány összefoglaló megjegyzést ragadok ki a 'láttelepből'. „Számottevő csökkenéssel folytatódott az év szinte valamennyi termék esetében. 2016 első hivatalos becslése alapján nem merült fel új tényező a nemzetközi piacokon, így folytatódott a nyomott hangulat. A kínálati oldalon emellett

újabb pozitív hírek jelentek meg, és ez változatlanul a vevőknek kedvező.

Az említett becslés búzára vonatkozó adatai alapján még bővült is a kínálati piac régióinkban, és az összességében változatlan helyzetet az ellensúlyozta, hogy a déli féltekén csökkentették a várható termés mennyiségére irányuló prognózis számait. Ennek hátterében az El Nino-hatás áll, és ez jelentősen befolyásolhatja a következő időszakot.”

### Kristálytisztá

Nem tagadhatom le, hogy a lezajlott és ezután esedékes földárveréseket előrevetítő beszámolókból és a megjelenés helyétől sem független nézőpontot tükröző tálalásokból akadt bőven az elmúlt hetekben is. Itt az is-re tenném a hangsúlyt; eddig is téma volt, ezután is egy jó darabig téma lesz. Megemlítettem, de ennél többre itt már terjedelmi okokból sem vállalkozom.

Inkább valami egyszerűbbel, nekem tetszővel és üdítőbbel zárom a közelmúlt történés-szeleteiből készült válogatást, az [elemiszer.hu](http://elemiszer.hu) jóvoltából.

„Magyarország legrégebb óta működő sörgyára, a Pécsi Sörfőzde Zrt. hazánkban elsőként lett jogosult – sörökre vonatkozóan - a „Magyar Termék” védjegy használatára. Amennyiben a fogyasztó garantáltan magyar sört kíván vásárolni – amely a tanúsító védjegy szerinti elvárásoknak, előírásoknak is eleget tesz –, ezentúl könnyű dolga lesz: a Pécsi Sörfőzde Szalon márkacsaládját: a Szalon világost, a Szalon Barnát, a Szalon alkoholmentest és a Pannonia dobozos sört kell választania, amelyek jogosulttá váltak a „Magyar termék” védjegy használatára.

Napjainkban Magyarországon – gyári méretben – kizárólag csak a Pécsi Sörfőzdeben készülnek klasszikus nyíltkádás erjesztéssel sörök, amelyeket a kristálytisztá mecseki karsztvízből főznek. A Szalon sör 108 éves márka, 1907-ben a Pécsi Országos Kiállításon mutatták be először, ott kóstolhatta meg a látogatóközönség. A Szalon és Szalon Barna sörök több alkalommal elnyerték a legnagyobb európai sörverseny, a Monde Selection aranyérmét.”



## Februári készülődés

SZERZŐ: NZ.

A nem túl zord, de fagyokkal, térségenként jelentős csapadékkal járó januári időjárás általános megnyugvást okozott szakmai berkekben. Szinte hallani, ahogyan a gazdák jólesően nyugtázzák mindezt, és további csapadékot és fagyokat remélnek.

**N**em lehet eléggé hangsúlyozni, hogy közel sincs még vége a télnek, és februárban számos nem várt kedvező, vagy kedvezőtlen időjárási esemény adódhat. Tudják ezt jól a gazdálkodók is, ennek ellenére azért tapintható a készülődés a tavaszi munkákra, sőt a fejtrágyázás már sok helyen napirenden van.

S ha már úgymint beindították a műtrágyaszóróval szerelt traktorokat, akkor bizony a kora tavaszi vetések gondolatával is foglalkoznak, hiszen sokak fejében ott motoszkál a tavaszi árpa minél korábbi vetésének gondolata. Ezek a termelők a vetőmagot is már korábban beszerezték, így ennek hiánya nem lehet akadálya a munka megkezdésének. Sokkal inkább a földek állapota, a talajmunkák megkezdésének, illetve a magágykészítésnek a korlátai jelentik az akadályt.

Ugyanígy vannak a máktermesztők, akik az ismert körülmények miatt jóval kevesebben vannak, mint korábban, de azért így is maradtak szép számmal, legfeljebb a vetésterület mérsékeltek. Ha valaki megkedvel egy növényt, azt bizony nagyon nehéz annak termesztéséről lebeszélni, legfeljebb a katasztrófális sikertelenség lehet csak az észérv ellene. A borsótermesztés viszont mintha kissé feljövőben lenne, hiszen a fehérjenövényre mindig is nagy szükségük lett volna a magyar állattenyésztőknek, azonban a szójadara kiszorította a borsót az árversenyben. A magborsó vetése is a kora tavaszi időszakban esedékes, ahogyan a zabot, a lent, a lóbabot, a lucernát is érdemes minél előbb elvetni...

Mindez persze leginkább egy januári kívánságműsornak hangzik,

hiszen jól tudjuk, hogy az időjárási szélsőségek mennyire megváltoztathatják a tradicionális gazdasági munkák menetét. Elég, ha a közelmúltban történt márciusi jelentős havazásra gondolunk, amely egyhónapos csúszást eredményezett a tavaszi munkák esetében. Egyébként is, a korai vetésű növények termesztésének sikerességét az őszi munkák nagymértékben befolyásolják hiszen ha ősszel időben elvégezzük a talaj megfelelő előkészítését, akkor tavasszal elkerülhetjük a nedves talaj gyúrását, taposását, tömörödését, ami nemcsak a talaj szerkezetét rombolja, de a kelés egyenletességét, sikerességét is kockáztatja.

A magágy minőségére többé-kevésbé minden növény érzékeny. Ma már minden termelő tudatában van annak, hogy a jó magágy aprómor-

zsás szerkezetű, kellően laza, de a vetési mélységben ülepedett. Ez a talajminőség segíti elő legjobban a magok csírázását, valamint a kijuttatott kemikáliák hatásának érvényesülését.

Azt sem kell már sokat sulykolni, hogy kerülni kell minden olyan talajművelő eszköz használatát, amely a talajt forgatja és szárítja. A vetőág készítésének legalkalmasabb eszköze az ásóborona, a kombinátor, illetve azok a direktvető gépek, amelyek már egy menetben képesek kíméletes talaj-előkészítés mellett a vetést és annak zárását is elvégezni.

### Még egyszer átgondolva

Még mielőtt a tavaszi munkák elkezdődnek, a termelők túlnyomó része természetesen még egyszer átgondolja a vetésszerkezetet, nagyjából ütemezi – legalábbis gondolatban – a munkák menetét. Számba veszi az alternatív megoldásokat, hiszen az elmúlt évek időjárási „meglepetései” figyelmeztettek arra, hogy nem elég gépiesen végigvinni a tervezett megoldásokat, tudni kell beavatkozni és változtatni, ha kell.



Óhatatlanul az időjárás alakulása okozza a legnagyobb bonyodalmakat a növénytermesztők számára. Éppen ezért érthető, hogy már januárban az előrejelzéseket olvasgatják, amelyek persze a korábbi tapasztalatok alapján készülnek.

Senki nem feledte azonban el a 2015-ös nyár történéseit sem, amikor is ötször kellett elrendelni hőségri-

asztást. Az előrejelzések szerint pedig 2016 és 2017 ennél is forróbb lehet, a brit meteorológiai szolgálat előrejelzése szerint ez a két év lehet a legmelegebb, mióta – 1880 óta – rögzítik az időjárási adatokat.

A melegedés a – kicsit sötétben tapogatózó – szakemberek szerint egyértelmű figyelmeztetés az üveg-

FOLYTATÁS A 14. OLDALON ►

## SORVEZETÉS EGYSZERŰEN. ISMERJE MEG AZ ÚJ MATRIX 430-AT!



### A GPS-es sorvezetés mostantól nem bonyolult, nem költséges

A Matrix 430 rendszer használata percek alatt elsajátítható és már indulhat is a munka. Élvezheti a csekély mértékű befektetés nyújtotta előnyöket, hogy kevesebb idő alatt nagyobb területet kezelhet, miközben alacsonyabb, optimálisabb az inputanyag felhasználás.

#### Fő jellemzők:

- Világos, kompakt grafikus kezelőfelület
- Könnyen megadhatóak a terület határok és kiolvasható a végzett kezelés milyensége
- Beépített GNSS vevőegység GPS és GLONASS jeleket egyaránt feldolgoz
- Hangjelzés már kezelt területre való érkezéskor

**TeeJet**  
TECHNOLOGIES

Tudjon meg többet  
a [www.teejet.com](http://www.teejet.com) honlapon!

► FOLYTATÁS A 13. OLDALRÓL

házhatást okozó gázok felhalmozódására. A helyzetet súlyosbítja a jelenleg kialakulóban lévő El Nino, amely ciklikusan, néhány évenként jelentkezik, és a keleti Csendes-óceán egyenlítői térségének felmelegedését jelenti. Hatására az egész bolygón megváltoznak a csapadék- és hőmérsékleti viszonyok, világszerte megemeli a hőmérsékletet, özvényszerű eső zúdulhat száraz vidékekre, a csapadékos területek pedig aszálytól szenvedhetnek.

Mindez persze előrejelzés, és feltételesen fogadható el. Arra azonban mindenképpen alkalmas, hogy a növénytermesztésből élő hazai gazdálkodók figyelmét és veszélyérzetét



## Akik már régóta öntöznek, azoknak esze ágában sincs abbahagyni, hiszen ők már tudják, hogy a fejlesztések megtérülnek

éberben tartsa. Ennek tudatában gondolkodjanak alternatív megoldásokról is, mert ha „helyzet van”, akkor cselekedni kell.

### Sokadszor az öntözésről

Kimondva vagy kimondatlanul is sokak fejében ott motoszkál év elején az öntözés gondolata. Vagy azért, mert a meglévő öntözőgépparkot fejleszteni, tökéletesíteni kellene, vagy azért, mert végre engedni kellene az

időjárás termésmérséklő szorításának, és meg kellene teremteni az öntözés feltételeit gazdaságon belül.

Az öntözés tehát napirenden van minden termelői rétegben, aztán egy esetleges jobb téli csapadékeloszlás, vagy a biztató tavaszi esők hatására sokaknál elillan, de legalábbis – ismét és sokadszorra – halasztást kap.

Akik már régóta öntöznek, azoknak esze ágában sincs abbahagyni, hiszen ők már tudják, hogy a fejlesztések megtérülnek, a termésszintek

fenntarthatók, vagyis megéri öntözni. Akkor is van az öntözött területen termés, amikor máshol csak kevés terem, vagy egyáltalán nincs. Amikor aszályos év jön, és kevés a termés, akkor azért jobban el lehet adni a megtermelt búzát, kukoricát, olajosokat és persze minden mást. Mégis nehéz elérni, hogy az öntözött terület dinamikus növekedési pályára álljon Magyarországon.

Beszélgetőpartnereim szinte kivétel nélkül egyetértnek az öntözés fejlesztésének és gyakorlatának fontosságával, mégis sokan meghátrálnak, amikor neki kellene feszülni a megszervezésének. Van, aki a beruházás anyagi terheitől fél, mások a munkaszervezési, vízhozzáférési, vagy

FOLYTATÁS A 16. OLDALON ►



# UX: GYORS ÉS PONTOS

**Nagy teljesítményű, kompakt és könnyű permetezőgépek, alacsony súlyponttal, vonórúd és szórókeret csillapítással:**

- 3.200-11.200 tartálytérfogat
- Stabil és könnyű szórókeretekkel
- 18–40 m munkaszélesség
- Modern, kezelőbarát csapteleprendszer és automatika



Minden UX  
permetezőgéphez  
LED fúvókavilágítást  
adunk ajándékba!



▶ FOLYTATÁS A 14. OLDALRÓL

éppen a vagyonvédelmi problémákat firtatja. Abban azonban egyetért mindenki, hogy csak ideig-óráig halogatható az öntözés megszervezése a kisebb gazdaságokban is, hiszen ha nincs nyereségtermelés, akkor legfeljebb stagnálás van, de jövőkép biztosan nem születhet...

### Csak az optimizmus állandó

Talán nincs is még egy olyan mesterség, mint a növénytermesztőké, amely minden évben új reményekkel és optimizmussal telve indul újra. Nincs az a fajta kontinuitás, az a folytonosság, mint más szakterületeken, hiszen a mezőgazdasági gyakorlatban minden évet újra – gyakran másképpen – kell tervezni, és a tervet állandó évközi izgalom mellett végigvinni. Éppen ez adja a derülést a következő gazdasági évre, a hibák kijavításának, a bizonyításnak a lehetőségét, reményét kínálja.

A gazdálkodó ember vérében ott van mindez, és persze legtöbbször a föld szeretete, amely újra és újra erőt ad a folytatáshoz. Aki nem ilyen, csak



egyszerűen gépies, önös érdekből földhasználó, az általában kevésbé sikeres, és nem is tud a gazdatársadalomba beilleszkedni. Igaz, mindenki külön gazdálkodik, és saját bőrét viszi a vásárra. Ugyanakkor mégis van egy fontos kapocs a gazdák között, pedig a jól nyomon követhető információáramlás, az egymással érintkezés, az önzetlen segítségnyújtás, ami mindenképpen figyelemreméltó. Különösen azért, mert erősen anyagi-

sodó világunkban ez egy érték, ami apáról fiúra száll ősidők óta.

Persze, lehetne még nagyobb összetartás, fontos kérdésekben, még nagyobb egység, de ennek részleges hiányáért nem biztos, hogy csak a generációkon keresztül mezőgazdaságból élő emberek okolhatók. A folyton változó közgazdasági környezet, a más és más politikai akarat meghatározta a gazdálkodók egymáshoz való viszonyát, és ez napjainkban is változásban van. Ha a munkáról, a gépcseréről, a vetőmagellátásról, az egymás kisegítéséről van szó, akkor azért van egység. Ha földforgalomról, juttatásokról, az igazságosságról esik szó, akkor felettebb éber és könnyen ingerültté váló reakciók jellemzők. Ha a szakmai dolgokra, évjáratra, vagy a jó termés kilátásokra terelődik a beszélgetés, akkor jókedv, optimizmus uralkodik, mert a magyar gazdaember alapvetően hangulatos, társasági, érti a tréfát, szeret enni/inni, szóval jól érezni magát. Talán ezért tudja könnyebben feldolgozni egy rossz évjárat csapásait, de teljes szívből tud örülni az eredményeknek...

TERVEZÉS

# HETECH

GYÁRTÁS

TECHNOLÓGIAI KIVITELEZÉS



- GABONASILÓK, TERMÉNYSZÁRÍTÓK
- TERMÉNYTISZTÍTÓGÉPEK
- RÉDLEREK, FELVONÓK, SZALAGOK, CSIGÁK
- ATEX (MINŐSÍTETT GÉPCSALÁD).

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



Nézze meg videón, mit jelent a jó munka!

[traktorok.claas.com](http://traktorok.claas.com)

Igazán jó munka.  
Traktorok a CLAAS-tól.



Név	Tomasz Różański
GPS koordináták	54°29.550 017°30.100
Ország	Lengyelország
Gazdaság	800 ha mezőgazdasági terület, bérvállalkozás, szállítmányozás



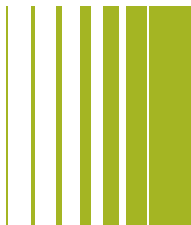
## Dzień dobry Lengyelországból.

A fivéremmel közösen 3.000 ha területen végzünk bémunkát, 800 ha saját területünk van és egy nemzetközi szállítmányozó céget is vezetünk. Muszáj egyetértésben dolgozunk.

Látogasson meg bennünket: [traktorok.claas.com](http://traktorok.claas.com)



**CLAAS**



# A Vidékfejlesztési Program éves fejlesztési kerete

A Felhívás azonosító jele	B Felhívás neve	C Felhívás keretösszege (Mrd Ft)	D Egyes prioritások/fókuszterületek hozzájárulása a felhívás keretösszegéhez (Mrd Ft)						H	I	J Felhívás meghirdetésének módja	K Felhívás meghirdetésének tervezett ideje
			1. prioritás	2. prioritás	3. prioritás	4. prioritás	5. prioritás	6. prioritás				
3.	VP1-1.1.1-16	6,18	0,00	2,60	1,38	0,15	2,05	0,00	0,00	az 1305/2013/ Európai parlamenti és tanácsi rendelet 15. cikk(3) bekezdése szerint	2016. március	
4.	VP1-1.2.1-16	1,04	0,00	0,43	0,23	0,28	0,10	0,00	0,00	standard	2016. augusztus	
5.	VP1-1.2.2-16	7,79	0,00	3,27	1,78	2,08	0,66	0,00	0,00	az 1305/2013/ Európai parlamenti és tanácsi rendelet 15. cikk(3) bekezdése szerint	2016. január	
6.	VP1-1.3.1-16	1,49	0,00	0,63	0,34	0,40	0,12	0,00	0,00	standard	2016. május	
7.	VP1-2.1.1-2.1.2-16	13,88	0,00	8,32	1,26	3,11	1,19	0,00	0,00	az 1305/2013/ Európai parlamenti és tanácsi rendelet 15. cikk(3) bekezdése szerint	2016. május	
8.	VP1-2.3.1-16	0,18	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	az 1305/2013/ Európai parlamenti és tanácsi rendelet 15. cikk(3) bekezdése szerint	2016. február	
9.	VP2-4.1.1-16	5,95	0,00	4,16	0,00	0,00	1,79	0,00	0,00	standard	2016. február	
10.	VP2-4.1.1.2-16	19,85	0,00	13,88	0,00	0,00	5,97	0,00	0,00	standard	2016. február	
11.	VP2-4.1.1.3-16	19,85	0,00	13,88	0,00	0,00	5,97	0,00	0,00	standard	2016. február	
12.	VP2-4.1.1.4-16	3,97	0,00	2,78	0,00	0,00	1,19	0,00	0,00	standard	2016. február	
13.	VP2-4.1.1.5-16	19,85	0,00	13,88	0,00	0,00	5,97	0,00	0,00	standard	2016. február	
14.	VP2-4.1.2-16	19,66	0,00	12,68	0,00	0,00	6,98	0,00	0,00	standard	2016. március	
15.	VP2-4.1.3.1-16	22,50	0,00	13,50	0,00	0,00	9,00	0,00	0,00	standard	2016. január	
16.	VP2-4.1.3.2-16	17,00	0,00	15,40	0,00	0,00	1,60	0,00	0,00	standard	2016. január	
17.	VP2-4.1.3.3-16	3,00	0,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. január	

# MOST ÚJ

## ÚJDONSÁG ZA-V AZ ELŐZŐ SÁVON!



### ZA-V Profis: Az új ISOBUS-mérleges műtrágyaszóró

- Munkasebesség 30 km/h-ig, 33 ha/h-ig, 390 kg/min-ig
- Tartálytérfogatok 1.700 – 4.200 Liter, munkaszélesség 36 m-ig
- 200 Hz mérlegrendszer dőlésérzékelővel (opció)
- Limiter V+ – állítható szóróhatároló, elektromos mezsgyeszórás
- Modern ISOBUS-kommunikáció

**Limiter V+:** Mezsgyeszórás, határszórás, és határárokszórás beállítása a traktorkabinból



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.go2016.de](http://www.go2016.de)



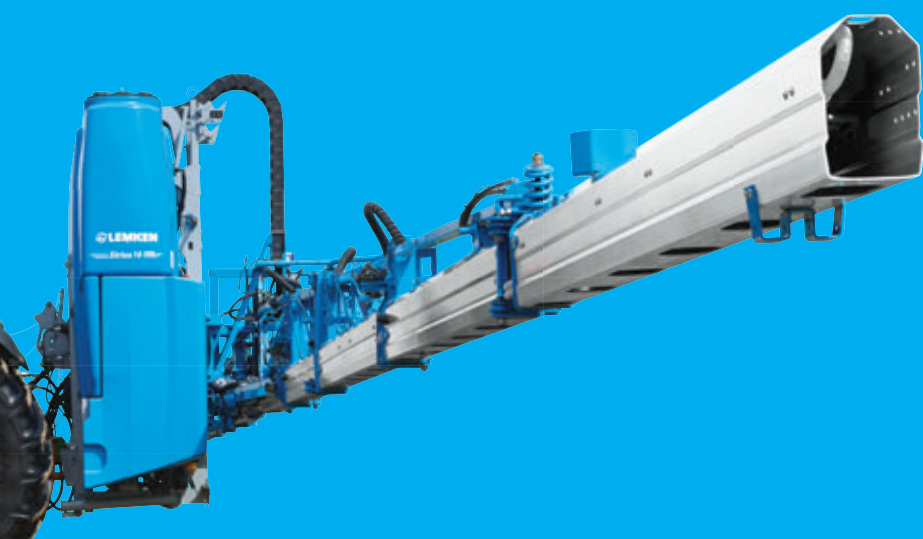
**AMAZONE**

▶ FOLYTATÁS A 18. OLDALRÓL

A	B	C	D	E			F			G			H			I	J	K
				1. prioritás	2. prioritás	3. prioritás	4. prioritás	5. prioritás	6. prioritás	1. prioritás	2. prioritás	3. prioritás	4. prioritás	5. prioritás	6. prioritás			
Felhívás azonosító jele	Felhívás neve	Felhívás keretösszege (Mrd Ft)	1. prioritás	2. prioritás	3. prioritás	4. prioritás	5. prioritás	6. prioritás	1. prioritás	2. prioritás	3. prioritás	4. prioritás	5. prioritás	6. prioritás	Felhívás megtérítésének módja	Felhívás megtérítésének tervezett ideje		
18. VP2-4.1.3.4-16	Kertészet korszerűsítése – kertészeti ágazat technológiai fejlesztéseinek támogatása öntözés kialakításának lehetőségével	24,00	0,00	11,80	0,00	0,00	12,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. január		
19. VP2-4.1.3.5-16	Kertészet korszerűsítése – kertészeti gébeszerzés támogatása	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. június		
20. VP2-4.1.5-16	AZ agrár-innovációs operatív csoportok innovatív projektjeinek megvalósításához szükséges beruházások megvalósítása	9,08	0,00	9,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. július		
21. VP2-6.1.1-16	A fiatal mezőgazdasági termelők számára nyújtott induló támogatás	37,73	0,00	37,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. szeptember		
22. VP2-6.3.1-16	Mezőgazdasági kisüzemek fejlesztése	14,00	0,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. január		
23. VP3-3.1.1-16	Mezőgazdasági termelők EU-s és nemzeti minőségrendszerhez történő csatlakozásának támogatása	7,96	0,00	0,00	7,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. június		
24. VP3-3.2.1-16	Minőségrendszerekhez kapcsolódó előállítói, termelői csoportosulások tájékoztatási és promóciós tevékenysége	2,40	0,00	0,00	2,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. szeptember		
25. VP3-4.2.1-15	Mezőgazdasági termékek értéknövelése és erőforrás-hatékonyság elősegítése a feldolgozásban	15,00	0,00	0,00	72,67	0,00	57,86	20,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	Meghirdetve: 2015. december		
26. VP3-4.2.2-16	Borászat termékfejlesztésének és erőforrás-hatékonyságának támogatása	20,00	0,00	0,00	12,34	0,00	7,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. május		
27. VP3-5.1.1-16	Jégesőkár megelőzésére szolgáló beruházások támogatása	6,51	0,00	0,00	6,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. február		
28. VP3-9.1.1-16	Termelői csoportok és termelői szervezetek létrehozása	26,08	0,00	0,00	26,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. április		
29. VP3-14.1.1-16	A tejágazat szerkezetátalakítását kísérő állattéli támogatás	36,51	0,00	0,00	36,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	2016. április			
30. VP3-16.1.1-16	Agriinnovációs operatív csoportok támogatása	3,34	0,00	1,29	1,42	0,00	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. május			
31. VP3-16.4.1-16	Együttműködések támogatása a rövid ellátási láncok és a helyi piacok kialakításáért, fejlesztéséért és promóciójáért	3,84	0,00	0,00	3,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. augusztus			
32. VP3-17.1.1-16	Mezőgazdasági biztosítók díjához nyújtott támogatás	23,72	0,00	0,00	23,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	2016. február			
33. VP4-4.1.4-16	Mezőgazdasági vízgazdálkodási ágazat fejlesztése	49,50	0,00	29,30	0,00	0,00	20,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. április			
34. VP4-4.4.1-16	Élőhely-fejlesztési célú nem termelői beruházások	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	2016. február			
35. VP4-4.4.2-16	Vízvédelmi célú nem termelői beruházások	2,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,38	0,00	egyszerűsített	2016. február			

FOLYTATÁS A 22. OLDALON ▶

# A KÉK MEGNYUGVÁST JELENT



**Ismeri Ön a LEMKEN érzést?** A bizonyosság, hogy pontosan megtalálja az Ön igényeinek és talajainak megfelelő, lehető legjobb gépösszeállítást? A bizalom, hogy Ön egy gyártó átfogó termékpalettájából beszerezheti talajművelő-, vető-, és növényvédő gépét? És az elkötelezettség, amelyet a teljesítmény és a technológia vezető gyártója nyújt?

**Ismerje meg ezt az érzést!**

**Szűcs Andor +36/30 8525 787**

**Póczik Balázs +36/30 7485 380**

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

  
The Agrovision Company

▶ FOLYTATÁS A 20. OLDALRÓL

A	B	C	D			E			F			G			H			I			J	K										
			Felhívás azonosító jele			Felhívás neve			Felhívás keretösszege (Mrd Ft)			Egyes prioritások/fókuszterületek hozzájárulása a felhívás keretösszegéhez (Mrd Ft)			1. prioritás			2. prioritás					3. prioritás			4. prioritás			5. prioritás			6. prioritás
36.	VP4-8.5.2-16		2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. július										
37.	VP4-10.1.1-15		158,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	158,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	Meghirdetve: 2015. október										
38.	VP4-10.2.1-15		14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	Meghirdetve: 2015. december										
39.	VP4-10.2.2-15		3,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	Meghirdetve: 2015. december										
40.	VP4-11.1.1-11.2.1-15		51,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	Meghirdetve: 2015. október										
41.	VP4-12.1.1-16		25,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	2016. február										
42.	VP4-12.2.1-16		25,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	2016. február										
43.	VP4-13.2.1-16		23,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	2016. február										
44.	VP4-15.1.1-16		12,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	v	12,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	2016. szeptember										
45.	VP4-15.2.1-16		3,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	2016. február										
46.	VP4-16.5.1-16		4,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. július										
47.	VP5-4.1.1.6-15		5,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Meghirdetve: 2015. november											
48.	VP5-8.1.1-16		33,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	2016. március										
49.	VP5-8.2.1-16		2,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	2016. március										
50.	VP5-8.3.1-16		3,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	2016. június										
51.	VP5-8.4.1-16		6,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	2016. január										
52.	VP5-8.5.1-16		9,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	egyszerűsített	2016. június										
53.	VP5-8.6.1-16		4,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	standard	2016. augusztus										

FOLYTATÁS A 24. OLDALON ▶



Gazdálkodj okosan!

RSM 161 - *Magyarországi premier*  
2016. március 1-2.

 **VERSATILE**

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

▶ FOLYTATÁS A 22. OLDALRÓL

A	B	C	D			E	F	G	H		I	J	K
			1. prioritás	2. prioritás	3. prioritás				4. prioritás	5. prioritás			
Felhívás azonosító jele	Felhívás neve	Felhívás keretösszege (Mrd Ft)	Egyes prioritások/fókuszterületek hozzájárulása a felhívás keretösszegéhez (Mrd Ft)			Egyes prioritások/fókuszterületek hozzájárulása a felhívás keretösszegéhez (Mrd Ft)		Egyes prioritások/fókuszterületek hozzájárulása a felhívás keretösszegéhez (Mrd Ft)		Felhívás megkezdésének tervezett ideje	Felhívás megkezdésének módja	Felhívás megkezdésének tervezett ideje	
54. VP5-8.6.2-16	Erdei termelési potenciál mobilizálását szolgáló tevékenységek	2,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,36	1,33	egyszerűsített	2016. február	
55. VP6-6.2.1-16	Nem mezőgazdasági tevékenységek elindításának támogatása – mezőgazdasági tevékenységek diverzifikációja, mikroállalkozás indítása	13,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,85	standard	2016. február	
56. VP6-6.4.1-16	Nem mezőgazdasági tevékenységek beindítására és fejlesztésére irányuló beruházások támogatása	35,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,93	standard	2016. május	
57. VP6-7.2.1.2-16	Egyedi szennyvízkezelés	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,00	standard	2016. január	
58. VP6-7.2.1.2-16	Helyi terméktékesítést szolgáló piacok infrastrukturális fejlesztése, köztisztetés fejlesztése	10,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,60	standard	2016. március	
59. VP6-7.2.1.3-16	Külterületi helyi közutak fejlesztése, önkormányzati utak kezeléséhez, állapotjavításhoz, karbantartáshoz szükséges erő- és munkagépek beszerzése	18,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,40	standard	2016. április	
60. VP6-7.2.1.4-16	Tanyák háztartási léptékű villamos energia és vízellátás, valamint szennyvízkezelési fejlesztései	10,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,20	standard	2016. május	
61. VP6-7.4.1.1-16	Településképet meghatározó épületek külső rekonstrukciója, többfunkciós közösségi tér létrehozása, fejlesztése, energetikai korszerűsítés	26,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,90	standard	2016. január	
62. VP6-7.4.1-16	Jármű- és eszközbeszerzés, köz- és vagonbiztonságot szolgáló fejlesztések, falu- és tanyagondnoki szolgálat fejlesztése jármű- és eszközbeszerzéssel	8,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,30	standard	2016. május	
63. VP6-16.3.1-16	Kis gazdasági szereplők között létrehozott együttműködések, beleértve a turisztikai együttműködéseket	2,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,96	standard	2016. július	
64. VP6-16.9.1-16	Szolidáris gazdálkodás és közösség által támogatott mezőgazdaság	1,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30	standard	2016. október	
65. VP6-19.1.1-15	LEADER – Helyi fejlesztési stratégiák elkészítésének támogatása	0,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	standard	Megkezdve: 2015. november	
66. VP6-19.2.1-16	LEADER – Helyi fejlesztési stratégiák megvalósítása	4,767	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,767	standard	2016. április	
67. VP6-19.3.1-16	LEADER – Helyi akciócsoportok együttműködési tevékenységeinek előkészítése és megvalósítása	1,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,92	standard	2016. november	
68. VP6-19.4.1-16	LEADER – Működési és animációs költségek támogatása	8,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,92	standard	2016. február	

# PETKUS – Közép-Európa Kft.

2045 Törökbálint, Dulácska u. 1/c

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

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



## Technológia ■ Innováció ■ Mérnöki szolgáltatás ■ Szerviz

A termény betakarítását követő és az újbóli vetés megkezdése előtti időszak a terményfeldolgozó technológiák számára egy izgalmas világ. A PETKUS ebben a környezetben érzi otthon magát, sokéves szakértelmét, tapasztalatait és termékválasztékát fokozatosan fejlesztette ügyfelei mindennapos igényeinek megfelelően.

Egyedülálló technológiai megoldások kerülnek kialakításra és beépítésre a gépekbe, hogy új funkciókat is elláthassanak egy feldolgozási folyamaton belül. Kiemelt cél az egyes technikai megoldások komplex eljárásokká történő integrációja, annak érdekében, hogy személyre szabott és partneri egyedi igényeket maximálisan kielégítő létesítmények valósuljanak meg a vetőmagfeldolgozás, terménykezelés, a teljes takarmány- és élelmiszeripar területén

**Gabonafeldolgozás** – A PETKUS-sal a terményt szakszerűen tudja kezelni, tisztítani, szárítani és tárolni!

Az aratás alatt nagy termény-mennyiségeket kell a lehető legrövidebb időn belül kezelni, tisztítani, szárítani és betárolni. Ezért a PETKUS rugalmas, megbízható és a legmodernebb technológiákat kínálja minden teljesítmény kategóriában a termény fogadásához, feldolgozásához és tárolásához.

**Vetőmag feldolgozás** – A PETKUS minőségi technológiát tud ajánlani és megvalósítani a betakarítás és vetés közötti feldolgozási folyamatokhoz!

A korszerű és innovatív technológia a kulcsa a kiváló vetőmag előállításának. A vetőmagfajtától független feldolgozási folyamatokhoz a PETKUS kiemelkedő műszaki megoldású technológiákat szállít, amelyek teljesítik a modern vetőmagfeldolgozással szemben támasztott mindennapi követelményeket.

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

A vetőmag feldolgozó és gabonakezelési technológiák vezető gyártójaként a PETKUS nagyfokú szakértelemével, folyamatos fejlesztéseivel és innovatív termékeivel kiemelkedő megoldásokat nyújt világszerte!



**Legyen részese Ön is egy PETKUS által tervezett és kivitelezett vetőmag vagy terményfeldolgozó technológia megvalósításának. Keressen bennünket!**

Gergely Sándor, cégvezető: tel.: 30/2992351 | Porkoláb Gábor, értékesítési vezető: tel.: 30/2991524 |

Patonai Lajos, alkatrész- és szervíz vezető: tel.: 30/2991485 | Draskovich Attila, tervező mérnök: tel.: 30/1945914 |

Gulyás Veronika, irodavezető: tel.: 30/1945915

**Strong Seed. Healthy Grain. PETKUS**

# Optimistán a hazai sörárpatermesztésről

SZERZŐ: NZ.

Magyarországon vitathatatlanul hagyománya van a sörárpatermesztésnek, ami azonban átmenetileg – a rendszerváltást követő időkből –, a sörgyárak privatizációjának időszakában erős törést szenvedett.

A tavaszi és őszi árpa és a belőlük nyert sörárpa számára viszont megmaradtak, majd egyre jobban felértékelődtek a korábban is alkalmasnak bizonyult termőhelyek. Aztán újraéledt egy új szemléletű, magasabb minőségi igényeket is jól kielégítő termelői réteg, amely szépen integrálódott az európai nagy sörárpatermesztő szakemberek közösségébe.

Az egyik nagy hazai termeltető, az AXEREAAL HUNGARY Kft. termeltetési szakembere, Nemessályi Ákos szerint kontinensünkön a sörfogyasztás, ezzel együtt a söripari malátaigény kissé csökkenő tendenciát mutat. Ezt szerencsére ellensúlyozza a szintén malátát használó whiskygyárak termelésének felfutása. Az időről időre megjelenő tengerentúli – jelenleg dél-amerikai – malátaigény pedig segít szinten tartani az európai termelés volumenének „kilengéseit”.

A magyar sörárpatermés mennyisége nem meghatározó európai viszonylatban, ugyanakkor a maláta- gyárak elhelyezkedése és alapanyag-



Nemessályi Ákos, az AXEREAAL HUNGARY Kft. termeltetési szakembere

gal való kiszolgálása szempontjából mégis fontos logisztikai szereplőnek számítunk. Nemessályi Ákos szerint a magyar sörárpa-termesztési szándék évente közel 100 000 ha-on fogalmazódik és valósul meg, aztán az időjárás alakulása, a technológia betartása, a sikeres fajtaválasztás, az őszi vetésekkel való próbálkozás, stb. következtében változó mennyiségű és minőségű termés képződik.

A sörárpa-alapanyaggá válás sikerét természetesen a két fő paraméter

– a fehérjetartalom és az osztályozottság – dönti el, amely a tapasztalatok szerint egyre kedvezőbben alakul az évek során azoknál a termelők-nél, akik elkötelezettek a sörárpa termesztése mellett. Ma már mindenki számára világossá vált, hogy akár a tavaszi, vagy akár őszi vetéssel egyszerűen nem lehet hibázni, hiszen a sörárpa is jól fizet, és a takarmányárpát is keresi a piac. Ha nincs tehát sörárpa minőség, akkor is van tisztas árbevétele a gazdálkodóknak...

2016 kezdetén arról beszélgettünk a szakemberrel, hogy mire számíthatnak a termelők a sörárpatermesztésben az előttünk álló gazdasági évben:

– **Hogyan jellemeznék a múlt évet a sörárpatermesztés szempontjából, különös tekintettel az időjárás anomáliákra, mennyiségre és minőségre?**

– A tavalyi évben országosan ki-magasló volt a sörárpatermés. Őszi sörárpából több termelő rekordtermést ért el, a termésátlag néhány helyen még a 8 t/ha-t is meghaladta. A tavaszi sörárpák ilyen nagy ter-

mést ugyan nem hoztak, de a sokéves átlagot meghaladták. A sörárpaminőség az összességében kedvező időjárásnak és az ideális betakarítási feltételeknek köszönhetően átlagosan kiválónak mondható.

**– Milyen kereslet várható az új szezonban a magyar sörárpára, és milyenek a nemzetközi tapasztalatok a termelést illetően?**

– Az új szezonban nem várható a kereslet változása. Jól kidolgozott és bevált rendszerről van szó, ami konkrétan azt jelenti, hogy a malátagyártási kapacitás Magyarországon, illetve a régió országaiban változatlan szinten mozog.

**– Változott-e a magyar termelők sörárpatermesztéshez való viszonya, van-e termelői kedv és termelési fegyelem?**

– A termeltetési, illetve felvásárlási szerződéssel rendelkező termelők általában viszonylag jó áron és kedvező feltételekkel tudták értékesíteni sörárpájukat a piacon. A szabadpiacra termelőkről ugyanez nem mondható el; sajnos nagyrésztük a szerződéses termelők előnyösebb helyzete miatt tavaly kiszorult a piacról. Ennél fogva az előbbi csoport termelői kedve biztosan megmaradt, utóbbiak viszont valószínűleg kevesebbet fognak termelni az idei évben. Érdekes tehát szerződéssel sörárpát termelni, hiszen lényegesen kiszámíthatóbb az értékesítési biztonság.

**– Hogyan lehetne jellemezni a sörárpa jövedelmezőségi viszonyait a múlt évben, mennyire érte meg termelni a többi ipari növényhez képest?**

– A viszonylag bő termés miatt azok, akik sörárpaként tudták terményüket értékesíteni, elfogadható jövedelmet értek el, ami akár a napraforgóé-

nál is magasabb volt. Végül azok sem „buktak” az árpan, akik csak takarmányként tudták eladni, hiszen az árpa az utóbbi években felértékelődött a takarmányok piacán. Sőt, ha a sertéságazat még jobban magára talál, akkor a jövőben még kevesebb kockázat és „többszátornás” értékesítés kínálkozik az árpatermelők számára.

Érdekes megközelítés az is, hogy a sörárpát termelők nem is minden esetben a jövedelmezőségi versenyképessége miatt termelik, hanem részben agronómiai okok, részben a támogatási rendszer miatt, mert gyakorlatilag szükség van rá a vetésforgóban. A sörárpa előnye, hogy a betakarítás után viszonylag gyorsan el lehet adni, és ez nem elhanyagolható szempont az első árbevétel tekintetében. Ugyanakkor a mi partneri körünkben vannak olyan termelők, akik nagyon értenek a sörárpához, évről évre magas termésátlaggal, jó minőségben meg tudják termelni, „második szándék” nélkül. Náluk a sörárpa jövedelmezősége versenyképes az ipari növényekével...

**– Bővül-e újabb fajtákkal tovább a fajtaválaszték, és melyek lesznek a meghatározóak?**

– Mint sörárpás termelői körökben ismert, a termeltető cégek – a malátagyarak igényeihez igazodva – ragaszkodnak egy-egy konkrét fajta megtermeléséhez. Cégünk termeltetésében két új őszi sörárpafajta, a Calypso és a Tepee, valamint egy új tavaszi fajta, az Overture debütál az idei évben. A termelők nagy része elfogadja ezeket a termesztésben, az új fajtákat kiszolgálja, és megpróbálja eredményesen termelni, a technológiai ajánlások figyelembe vételével.

FOLYTATÁS A 28. OLDALON ►

ODESI  
fluid power

BAYER

Sekator<sup>®</sup> OD

## a folyékony gyomolló

- Kiváló hatékonyság minden fontos kétszikű kalászos gyom ellen
- Kiemelkedő hatás a ragadós galaj, a mezei acat és a kamillafélék ellen
- Tökéletesen kultúrnövénykímélő
- Rugalmas felhasználási idő, megkésített gyomirtásra is használható
- Fokozott hatásbiztonságot nyújtó, könnyen kezelhető új formuláció

BAYER Bayer CropScience

▶ FOLYTATÁS A 27. OLDALRÓL

– **Várhatók-e változások 2016-ban a termeltetési szerződések tartalmában? Mikor lehet és vonzó lesz-e szerződnieük a termelőknek?**

– Termeltetési szerződésünket évek óta lényegileg változatlan tartalommal kínáljuk termelőinknek. Az őszi sörárpaszerződéseket már tavaly év végéig megkötöttük, a tavaszi szerződéseket február elejétől kezdjük el kötni.

– **Lesz-e változás a sörárpa átvételi paraméterek tekintetében, és hogyan alakulnak az irányárak, marad-e a korábbi árképzési és fizetési gyakorlat?**

– A szerződéseinkben szigorú, de következetes és betartható minőségi követelmények szerepelnek, amelyeket a termelők jól ismernek, és egyre inkább el is fogadják.

Irányáraink egyelőre nincsenek. Várhatóan a tavaszi árpa vetése után, illetve a vetési időszakban fogunk előre köthető fix árakat kínálni a sörárparára.

Kidolgozás alatt van egy új, referenciapiachoz kötött árképzési rendszer is. Ennek lényege az lesz,

hogy a rendszerbe belépő termelők a sörárpájuk egy részét egy hosszabb, akár 6-8 hónapos időszak átlagos piaci árán tudják majd értékesíteni, így kevésbé lesznek kitéve a kedvezőtlen ármozgásoknak. A fizetési gyakorlatunk nem fog változni, a sörárpát a betakarítás után legkésőbb 1-2 hónapon belül elszámoljuk a szerződött termelőkkel.

– **Változik-e az előző évekhez képest az AXEREAAL HUNGARY Kft. magyar termelőket érintő üzletpolitikája? Merre tart majd a megtermelt és felvásárolt magyar sörárpa, a magyar termőhely ízeit mely végtermékekben lehet majd keresni?**

– Mint már termelői körökben ismert, 2015. szeptember óta cégünknek új neve van: AXEREAAL HUNGARY KFT. Ezzel felvettük anyacégünk, a francia Axereal szövetkezeti cégcsoport nevét. Sörárpa-termeltetési politikánk azonban a névváltozás ellenére ugyanaz maradt. A felvásárolt sörárpa nagy részét továbbra is a cégcsoportunkhoz tartozó magyar és horvát malátaüzemekbe szállítjuk, ahonnan aztán az elkészült maláta a régióban működő

sörgyárakba kerül. Így elmondható, hogy az általunk összegyűjtött magyar sörárpa majdnem minden Magyarországon, illetve a környező országokban készült sörben benne van.

– **Hogyan teszi vonzóvá, hogyan érvel társaságuk a sörárpa termesztése mellett? Milyen a sörárpa jövőképe Magyarországon az önök megítélésük szerint?**

– Azok a termelők, akik magas színvonalon, az ajánlott technológia betartásával termelnek, évről évre megfelelően versenyképes jövedelmet érhetnek el a sörárpatermesztéssel. A velünk szerződésben álló termelőknek folyamatosan biztosított a piac.

Egyelőre nem várható a kereslet bővülése, viszont a termelési hatékonyságot és termőképességet tekintve sok tartalék van még a sörárpában. Ez pedig kedvező jövőképet mutat a termelők felé, annál is inkább, mert a sörárpa termesztésével kedvezően használhatják ki a termőhelyi adottságaikat, és színesíthetik a termelt növények palettáját.

## MEZŐGAZDASÁGI ÜZEMEK, FARMERGAZDASÁGOK FIGYELMÉBE!

Az alábbi saját gyártmányú mezőgazdasági gépeket ajánljuk az üzemeltetőknek!



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

VÁRJUK MEGTISZTELŐ ÉRDEKLŐDÉSÜKET!

metal wolf

METALWOLF Kft.

Telephelyünk: 6334 GÉDERLAK, Tavasz u. 12.  
Telefon: 78/517-070 | Fax: 78/517-071  
Mobil: +36 20/9603-009

# BARTIFARM

Kft.

6345 Nemesnáduvár  
Rákóczi ipartelep 2506  
Tel.: 06-79-578-612  
Fax: 06-79-578-613  
Email: info@bartifarm.hu  
www.bartifarm.hu

## A szőlő és gyümölcs művelő munkagépek specialistája.



## Horsch Pronto – vontatott pneumatikus mulcsvetőgép, a legnagyobb darabszámban

SZERZŐ: SZÁSZ

A Horsch Pronto vetőgép igen kedvelt a termelők, ezen belül a hazai gazdák körében is. A pontos, biztonságos vetés egyre fontosabb, és egyre többen tudják azt, hogy az eredeti Pronto-elvvel ezt el is lehet érni.

**M**it jelent a Pronto-elv? – a gyors tárcsával aprítani, keverni, magágyat készíteni, ezt a gumikerekes hengerrel lehengerezni, és a TurboDisc vetőcsoroszlyával precízen vetni, valamint a nyomókerékkel lezárni.

A rövid gyorstárcsát a karbantartásmentes csapágókat, hosszan tartó élettartammal és az egy tartón két tárcsa, nagy átömlő keresztmetszettel jellemzi. A tárcsák, gyors forgásuk eredményeként aprómorzsa talajszerkezetet állítanak elő, jól bekeverik a felszínen maradt szármaradványokat.

A gumikerekes henger egyenget, és minden egyes csoroszlya előtt ugyanazt a feltételt biztosítja. A gumikerekek kialakítására nagyon nagy hangsúlyt fektetett a Horsch, ugyanis egyenletes talajfelszínen, nagy sebességek mellett precízebben tudunk vetni. A kerekek ezért nincsenek eltolva, mert így sokkal egyenletesebb a talajfelszín. Minden kerék mögött két vetőcsoroszlya található, amelyek precízen helyezik a vetőmagot a talajba.

A TurboDisc vetőcsoroszlya a nyomókerékeken keresztül kapja a mélységtartást. A dupla tárcsák elől zártak, így tökéletesen megnyitják a vetőbarázdát. Az új, acélrugóra

szerelt keményfém sártisztító még tökéletesebb munkát végez. A vetőmag biztonságos barázda aljában való maradását az Uniformer guminyelv biztosítja.

A vetőgép ISO-BUS-kompatibilis, alkalmas a precíziós gazdálkodásra, a helyspecifikus vetőmag- és műtrágya-kiuttatásra.

Az utóbbi években nem nagyon nőttek a gabona-átlagtermések. A Horsch közel 8-10 éve kísérletezik a búza szemenkénti vetésével, és vizsgálja ennek termésmenővelő hatását. A 2013-as Agritechnicán bemutatott szemenként adagoló már választható opció a vetőgépekben.

Szemenként adagolva nem lesz csokros vetés, így az egy magról fejlődő növények sokkal jobban tudnak bokrosodni, több sarjat hoznak, és ezeken egyenlő nagyságú kalászosok fejlődnek ki. Azt is megfigyelték, hogy a sarjak saját gyökérzetet is tudnak fejleszteni. Az így vetett állomány egyenletesebb, el lehetett hagyni a szárcsökkentőt; egészségesebb termés és egyöntetűbb érés jellemzi.

Válasszuk a Horsch Pronto-család bármelyik vetőgépét – kompromisszum nélküli minőséget és tökéletes háttérszolgáltatást kapunk.

# PRONTO DC

## AZ ÁTGONDOLANDÓ PRONTO ELV


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

### Az előnyök magukért beszélnek:

- Aprítani – egyengetni – visszatömöríteni – vetni – lehengerezni, mindezt egy munkamenetben
- Precíz magadagolás és vetés – akár a 40 dkg mákot is ki tudja adagolni, és precízen lehelyezni
- Könnyű kezelhetőség és közel karbantartásmentes



Az Ön HORSCH kapcsolattartója: Szász Zoltán  
z.szasz@horsch.com | T: +36 30/743-03-02 | www.horsch.com

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

# HORSCH

Mezőgazdaság szenedéllvel

# AXIÁL

Importőr - Forgalmazó

## A tavaszi kalászosokkal folytatódik a lendület az Isterra-nál!

Bőtermő francia őszi búzáinkat, valamint őszi sörárpáinkat az elmúlt években egyre jobban megismerte a gazdaságsadalom. Így a 2015-ös őszi kalászosvetőmag-szezonban is jelentős szerepet kaptak az Isterra által forgalmazott fajták. 2016-ban is megkezdjük a tavaszi kalászos vetőmagjaink értékesítését.

### Tavaszi búzáról:

A tavaszi vetések eredményességét termesztéstechnológiai szempontból a gyorsaság határozza meg. Fontos, hogy a vetés a lehető legkorábban történjen meg, s ennek kell alárendelni minden technológiai elemet.

Az őszi szezonban megismert **Nogal** szálkás járóbúza, valamint **Pescadou** járó durum a fajta sokoldalúsága mellett, tavaszi vetési körülmények között is bizonyított. Kiemelhető a **Nogal** koraisága, fuzárium toleranciája, bőtermő, jól bokrosodó képessége, valamint 13% fölötti fehérjével stabil malmi búza minősége. A fajta adaptációs képességének köszönhetően Dél-Amerikában, illetve Európa legkülönbözőbb régióiban is letette névjegyét.

A **Pescadou** az elkövetkező évek egyik nagy fajtája lesz a durumtermesztő gazdaságoknál.

### Tavaszi árpáról:

A tavaszi kalászosok legmeghatározóbb növényfaja a tavaszi árpa, melynek II. fokú vetőmagpiacán az Isterra-nak vezető szerepe van. A jól bevált **Malz** után, az elmúlt évek vetőmag-előállítói és üzemi tapasztalatai alapján az új fajták, mint a **Concerto**, **Traveler** és az **Overture**, a sörárpákra jellemző agronómiai tulajdonságok (11,5% alatti fehérjetartalom, jó csírázóképeség, extrakttartalom, osztályozottság) mellett, az új genetikának köszönhetően kiemelkedőbb terméspotenciállal, betegség ellenállósággal rendelkeznek, mint a konkurenseik. Ezen tulajdonságok gazdasági előnyét tovább segíti, hogy testvérállalatunk, az Axereal Hungary Kft. kedvező visszavásárlási opciót ajánl a megtermelt árura.

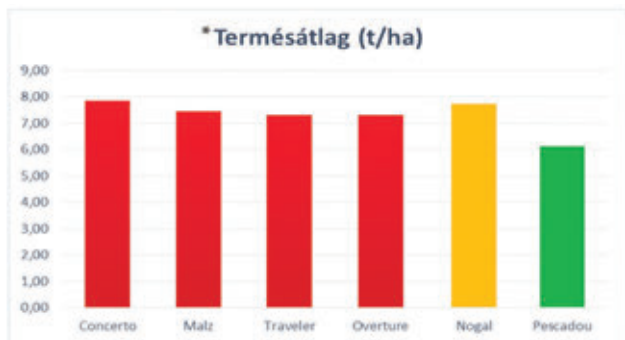
Tavaszi árpa termesztésének előnyeként kiemelhető az alacsonyabb műtrágya-felhasználás, az egyszerű agrotechnika és a könnyű beilleszthetőség a vetésforgóba (AKG rendszerbe). Az EU szabályzás szerint az őszi és tavaszi vetésű árpák két külön terménynek minősülnek, még abban az esetben is, ha egyazon fajhoz tartoznak.

### Piacot meghatározó fajtáink:

- **Malz:** Vezető fajta Közép-Európában. Az egyik legnagyobb területen vetett sörárpa Magyarországon. A minőségi sörgyártás meghatározó alapanyaga. A minőség mellett kiváló termésbiztonsággal, magas termőképességgel rendelkezik. Termőképessége 15%-kal meghaladja a Scarlettét.
- **Concerto:** Magas termőképességű, kiváló malátázási tulajdonságokkal rendelkező új fajta. Korlátozott mennyiségű vetőmag áll rendelkezésre az idei évben.
- **Traveler:** Magas hozamot, jó minőséget biztosítva meghaladja a legjobb sörárpák paramétereit. Kiváló osztályozottsággal rendelkezik, korai vetésre ajánlott.
- **Overture:** Magas terméspotenciál, kiváló betegség-ellenállósággal.

A fenti fajták Nyugat-Európában széleskörűen elterjedtek, közkedveltek, Magyarországon is népszerűek, és bizonyítottak a köztermesztésben.

Mind az új, mind a régi fajták a CBMO (Comite Biere Malt Orge) által minősített tavaszi sörárpák.



\*Isterra által forgalmazott tavaszi kalászos fajták kispárcellás terméseredményei 2015. Kompolt



## BŐTERMŐ TAVASZIAK AZ ISTERRÁTÓL!



**NOGAL**  
kontinenseken  
átívelő siker



**PESCADOU**  
alternatíva tavaszra  
és ősze



**MALZ**  
stabil piacvezető



**CONCERTO**  
a megkomponált siker



**TRAVELER**  
bármerre jár,  
megáll a lábán



**OVERTURE**  
nyitány a jövőbe

Sklánicz Rudolf  
értékesítési vezető  
+ 36 70 320 9182

rudolf.sklanicz@isterra-seeds.com

Bukor Szilvia  
asszisztens

+ 36 30 237 2124

szilvia.bukor@isterra-seeds.com

Tarjányi András  
területi képviselő

Csongrád, Békés, Jász-Nagykun-Szolnok megye

+ 36 70 320 9191

andras.tarjanyi@isterra-seeds.com

www.isterra-seeds.com

## Axereal Hungary – megbízható partner a sörárpa-termeltetésben



2015 szeptemberében anyacégünk, a francia AXEREAŁ csoport kezdeményezésére nevünket Granit Agriculture Kft.-ről Axereal Hungary Kft.-re változtattuk. A cégnév változott, de a csapat lényegében ugyanaz maradt, és továbbra is a sörárpa-termeltetés az egyik legmeghatározóbb tevékenységünk. A cégcsoport megközelítően 3,5 milliárd eurós éves forgalma és biztos pénzügyi háttere biztosíték az Axereal Hungary Kft. termeltetéséhez és terményvásárlásához.

2015 őszén sikerült jelentősen növelnünk a sörárpaterületünket az egy évvel korábbihoz képest. Fő célunk továbbra is az, hogy a **cégcsoportunkhoz tartozó hazai és külföldi malátagyárakkal kötött stratégiai együttműködésünket még szorosabbra fűzzük**, és a piaci igényeknek megfeleltetett fajtapolitikát követve **tovább növeljük a beszállítói részesedésünket**.



Termeltetési szerződésünk feltételei évek óta szinte változatlanok. Terveink szerint a tavaszi sörárpa-termeltetési területünket a tavalyihoz képest legalább **10%-kal szeretnénk növelni**, ezért bővülő területi képviselői hálózatunkon keresztül szívesen fogadjuk korábbi partnereink vagy a sörárpa termelésébe kezdeni vágyók megkeresését.

Az elmúlt négy év viszonylatában jelentős sikereket értünk el tavaszi árpafajták nemcsak tavaszi, de őszi vetéssel történő termesztésével is.

Annak ellenére, hogy a sörárpa termelése több odafigyelést igényel, eladáskor pedig szigorú követelményeknek kell megfelelnie az árunak, szakszerű gondoskodással ez a növénykultúra is sikeresen szerepeltethető a vetésforgókban. A jó sörárpa mindig viszonylag jó áron eladható, és **akinek évek óta kialakult szerződéses termeltetési kapcsolata van, biztos lehet benne, hogy megmarad a piaca.**

Az Axereal Hungary Kft. által specifikált minőségi paraméterekben nem várható változás. A felvásárlási árat tekintve egy olyan árképzési módszer megvalósításában gondolkodunk, amely alapján a szerződött sörárpa egy részének az árát a betakarítás előtt tőzsdei gabonaárhoz indexálva tudnánk a partnereink számára kiszámíthatóbbá tenni. Emellett a várható termés meghatározott hányadára a vetés után is fogunk fix árat kínálni. Tény, hogy a sörárpa előre árazása meglehetősen rizikós, elsősorban a minőségi kockázatok miatt.

2016 tavaszán az Axereal Hungary Kft. kínálatában a söripari igények szem előtt tartásával a CONCERTO, GRACE, MALZ, SCARLETT, TRAVELER fajták, valamint a most debütáló OVERTURE fajta szerepelnek, amelyek az Isterra Magyarország Kft. teljes felügyelete mellett megbízható szaporítótelepeken kerülnek előállításra.

Az AXEREAŁ cégcsoport teljes szakmai és pénzügyi támogatásával a sörárpa-termeltetés mellett folyamatosan fejlesztjük és növeljük **búza-, szójabab- és waxy kukorica-termeltetésünket is**.

Termeltetési tevékenységünkhöz kapcsolódóan a vetőmag-értékesítés mellett további szolgáltatások és inputanyagok piaci bevezetése van folyamatban. Ez évtől az őszi vetésű kultúrákra **SKYFERT** márkanév alatt **műholdfelvételen alapuló precíziós növényállapot-felmérési és nitrogén-műtrágyázási szaktanácsadás** is elérhető cégünk kínálatában. 2016 tavaszától az anyacégünk által kifejlesztett növényi tápanyag-kiegészítők közül az **OLIGOSTAR lombtrágyák**, valamint a vetéssel egyidejűleg kijuttatható **LOC'AX mikrogranulált műtrágyák** forgalmazását is elindítjuk. Termelő partnereink számára a mikrogranulátumok kijuttatásához bármely vetőgéphez csatlakoztatható, **MICROFERT** márkanévvel ellátott **szóró-adaptereket** biztosítunk.



### Legyen Ön is termelő Partnerünk!

➤ **Nemessály Ákos**  
sörárpa-termeltetési vezető, területi képviselő  
(Borsod, Heves, Nógrád megye és Tiszántúl)  
+36 30 227 20 95  
akos.nemessaly@axereal.com

➤ **Preszter Péter**  
input értékesítési és termeltetési vezető  
(Bács-Kiskun és Pest megye)  
+36 30 374 54 21  
peter.preszter@axereal.com

➤ **Rácz Erzsébet**  
területi képviselő  
(Somogy, Tolna és Baranya megye)  
+36 70 320 58 76  
erzsebet.racz@axereal.com

➤ **Gróber Máttyás**  
területi képviselő  
(Fejér és Veszprém megye)  
+36 70 320 58 78  
matyas.grober@axereal.com

# Magasabb fokozatba váltott az EURALIS

SZERZŐ: BOGNÁR MIHÁLY, TERMÉK- ÉS MARKETINGMENEDZSER • EURALIS KFT.

Az elmúlt években egyre több termelő próbálta ki és termesztette nyereségesen az Euralis kukoricahibrideket: a magyar piacon már elismert és sok termelő által használt ES FLATO és ES SENSOR már letették a névjegyüket. A sikerek ellenére az Euralis-nál a fejlesztői munka nem áll meg – a vállalat 2016-ban is számos újdonsággal jelentkezik.

Az egész Európában sikeresen forgalmazott Tropical Dent hibridek mellett a kifejezetten kontinentális klímára alkalmazott Roots Power-konceptió is évről évre magas teljesítményre képes, genetikailag igen értékes, új hibridekkel rukkolt elő a magyar és a középkelet-európai kukoricatermesztők számára.

A hazánkban már jól ismert Tropical Dent-konceptió alapja egy merőben új genetikai háttér, amelyet az Euralis több mint 10 éves kutatómunkával tárt fel és épített be a már meglévő genetikai állományába. A Tropical Dent hibridek legfőbb erényei – a fokozott heterózishatásnak köszönhetően – a stabilitás (évjáráti és geográfiai egyaránt), magas terméshozam és a kiváló vízleadás. A koncepció bemutatását követően az Euralis jellemzően a korai és középkorai szegmensben vezetett be számos hibridet; a hazánkban bemutatott első Tropical Dent hibrid az ES Cubus, amely a FAO 310 szegmenst erősíti.

Az első sikeres lépések után a nemesítés a hazánkban is kulcsfontos-

ságú középérésű csoportot vette górcső alá. Az intenzív fejlesztői munka eredménye az ES Mylord, amely 2016-tól elérhető Magyarországon. Az ES Mylord kiemelkedő szárazságtűréssel, FAO 390 koraisággal és igen magas termésszinttel bizonyított 2015-ben. Ezt a teljesítmény alátámasztja a 2015-ös GOSZ VTSZ posztregisztrációs kísérletekben elért 5. helyezést, egy nagyon erős 23-as mezőnyben.

Szintén új bevezetés 2016-ban az ES Lagoon, amely az Euralis leghosszabb tenyészidejű hibridje Magyarországon, FAO 460 értékkel. Az ES Lagoon kiemelkedő eredményeket produkált a 2015-ös demó kísérletekben: számos első és dobogós helyezés mellett egyes jó adottságú területeken 12 t/ha feletti termésmennyiségeket produkált.

A másik kulcsfontosságú Euralis-konceptió, a Roots Power is mozgalmas évet zárt 2015-ben. A hibridek gyökérzetére specializálódott szelekciós eljárás a számos nyugat-európai és főként a keleti piacon (Oroszország, Ukrajna) végzett kísérletek

mellett 2015-től már magyarországi helyszínnel is rendelkezik.

A Roots Power-konceptió első és eddigi legfontosabb hibridje a bevezetőben már említett ES Sensor, amely Magyarország mellett Európa-szerte komoly sikereket ér el. A 2015-ös szezon újdonsága a Harmonium, amely erős gyökérzetével, stabilan magas termésszintjével és egyéb agronómiai tulajdonságaival kiérdemelte a Roots Power-minősítést.

Az ES Mylord egy ritka kombináció, mivel genetikai háttérét a Tropical Dent-konceptió adja, és a Roots Power-minősítést is kiérdemelte. Ebben a hibridben egyesült a két koncepció legjava, a Magyarországon legfontosabb érésidejűben.

Összegezve a leírtakat: az Euralis a speciálisan kukoricahibridekhez kifejlesztett koncepcióival arra törekszik, hogy továbbra is a legmagasabb szinten szolgálja ki partnereit, és változékony időjárási viszonyok mellett is megoldást nyújtson a nyereséges kukoricatermesztésre.

## NEM HOZ HASZNOT A KUKORICA



## A MEGOLDÁS: EURALIS KUKORICA ...VAGY CIROK



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




**LD-AGRO SORVEZETŐ**

**ÚJ!**

**LD-Agro**

Mg Navigátor V1  
270.000 Ft + Áfa

**LD-AGRO SORVEZETŐ**

**LD-Agro**

Mg Navigátor V2  
375.000 Ft + Áfa

**LD-AGRO SORVEZETŐ**

**LD-Agro**

LineGuide 800  
599.000 Ft + Áfa

**ROBOTPILOTA RENDSZEREK**

**LD-Agro**

LD-Agro robotpilóta  
Kérjen árajánlatot!

**LD-AGRO TERÜLETMÉRŐ**

**LD-Agro**

GPS Mapper  
170.000 Ft + Áfa

**LD-AGRO TERÜLETMÉRŐ**

**LD-Agro**

Precision Mapper  
420.000 Ft + Áfa

**MOBIL DIESELTARTÁLY**

DT Mobile Easy 430l  
245.000 Ft + Áfa

**KÉZI KOMBÁJN**

Minibatt  
185.000 Ft + Áfa

**INFRÁS SZÁRÍTOSZEKRÉNY**

PCE-MB 210C  
339.000 Ft + Áfa

**ÁTFOLYÓS NEDVESSÉGMRŐ**

**LD-Agro**

LD-Agro CMM 100  
380.000 Ft + Áfa

**HEKTOLITER-SÚLY MÉRŐ**

Pfeuffer Hecto  
149.500 Ft + Áfa

**KÉZI MINTAVEVŐ**

Mintavevő - stekker 1,5m  
52.500 Ft + Áfa

**MINTAVEVŐ ROBOTKAR**

Pfeuffer Rakoraf CEE  
4.290.000 Ft + Áfa

**BELTARTALMI ELEMZŐ**

Pfeuffer Granolyser HL  
7.250.000 Ft + Áfa

**BELTARTALMI ELEMZŐ**

Pfeuffer Granolyser  
6.090.000 Ft + Áfa

**BELTARTALMI ELEMZŐ**

Mininfra SmarT SW  
4.990.000 Ft + Áfa

**GABONA NEDVESSÉGMRŐ**

Wile 55  
92.500 Ft + Áfa

**GABONA NEDVESSÉGMRŐ**

Wile 78  
122.500 Ft + Áfa

**GABONA NEDVESSÉGMRŐ**

Pfeuffer He Lite  
122.000 Ft + Áfa

**GABONA NEDVESSÉGMRŐ**

Pfeuffer He 50  
187.500 Ft + Áfa

### Agrogazda.hu mérőműszerek Kft.

H-8000 Székesfehérvár, Zsombolyai utca 36.  
Tel/Fax: 36-22/322-650, 36-70/618-6225

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



### Értékesítő munkatársaink elérhetőségei

GPS-es sorvezetők, területmérők, üzemanyag tartályok **+36-70 / 342-3887**

Automata kormányzás, robotpilóta, precíziós gazdálkodás **+36-70 / 312-4715**

Nedvesség és hőmérsékletmérők, laborfelszerelések, szárítószekek, mintavevő robotkar, mérlegek, talajelemzés **+36-70 / 322-6145**

Euralis magas olajsavas hibridek

# Magas minőséggel az egészséges táplálkozásért!

SZERZŐ: BOGNÁR MIHÁLY • TERMÉK- ÉS MARKETINGMENEDZSER • EURALIS KFT.

Napjainkban gyakran hallani az egészséges, biztonságos eredetű élelmiszer fontosságáról. Ennek a kettős elvárásnak kell teljesülnie a hazai napraforgóolaj előállítás során is.

**H**azánk e tekintetben kedvező helyzetben van, mivel a saját igényeit meghaladó mennyiségű állít elő napraforgóolajból, így a biztonságos feltételek adottak. Fontos azonban az étolaj összetételét komolyabban megvizsgálni.

Számos tudományos vizsgálat kimutatta, hogy a hagyományos napraforgóhibridekből készített olaj feldolgozása során nemkívánatos transz zsírsavak keletkeznek, amelyek emelik a koleszterinszintet, és elősegítik a szív- és érrendszeri betegségek kialakulását. Ezzel szemben a magas olajsavas napraforgóhibridből készült olaj mentes a káros zsírsavaktól, és egészségesebb minőségűnek köszönhetően Nyugat-Európában nagyon gyorsan szorítja ki a hagyományos vetélytársát a termelésből.

Magyarországon a magas olajsavas hibridek aránya 2015-ben mindössze 26% volt, ami jelentősen elmarad a nyugat-európai átlagtól. Az egészségesebb étolaj előállítása érdekében a magas olajsavas napraforgó-felületek további növelése lenne kívánatos. A mai modern, magas olajsavas napra-

forgók hozamban is felveszik a versenyt hagyományos vetélytársaikkal, és az egészségre gyakorolt hatásuk miatt különösen fontos és értékes szerepet töltenek be a hazai termesztésben.

Az intenzív és hazai körülmények között (Soltis fejlesztőbázis, Zsombó) is végzett nemesítési munkának köszönhetően az Euralis számos kimagasló teljesítményre képes magas olajsavas hibridet kínálni a hazai termelők számára. A nemesítési folyamat során az Euralis kiemelkedő fontossággal kezeli a szádor elleni védekezést is. Számos új hibrid már a jelenleg elérhető legszélesebb, „A-G” rasszig terjedő rezisztenciát tartalmaz, ami jelenleg egyedülálló a napraforgóvetőmag-piacon. Fontos megemlíteni, hogy a szádor már megjelent az ország déli régiójában, a keleti szomszédunkban, Romániában pedig a fertőzés olyan mértékű, hogy genetikai rezisztencia nélkül a termesztés igen nagy kockázattal jár.

Az Euralis fajtasortiment gazdagságát jellemzi, hogy a cég hagyományos és különböző herbicidtoleranciával rendelkező hibrideket egyaránt forgalmaz,

a legmodernebb Clearfield+ technológiát is beleértve.

Az ES Poetic egy középérésű CL+ hibrid, kiemelkedő olajtartalommal és dinamikus kezdeti fejlődéssel. Az ES Angelic, ES Balistic és az ES Grafic egyaránt Clearfield-technológiával gyomirható, hozam- és beltartalmi mutatóik pedig az átlag felett voltak 2015-ben. Szintén stabilan teljesített üzemi és demó kísérletekben is az ES Romantic, amelyet kiemelkedő szádorrezisztenciája különböztet meg versenytársaiktól.

A következő mérföldkő az Euralis magas olajsavas napraforgó-választékában az Express-technológia lesz; jelenleg számos komoly terméspotenciállal rendelkező hibrid tesztelése folyik, a legjobbak piaci bevezetése 2017-től aktuális.

Összegezve: az Euralis készen áll, hogy modern, magas olajsavas napraforgóhibridjeivel magas minőségű és egészséges alapanyagot kínáljon az élelmiszeripar számára, valamint elkötelezett amellett, hogy a jövedelmező gazdálkodás lehetőségét biztosítsa partnerei számára.

**EGY CSEPP FIGYELEMMEL, EGÉSZSÉGESEBB ÉS ÉRTÉKESEBB CSEPPEK!**





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



# LOC'AX

Az Axereal csoport márkaterméke **AXKEREAL**

Komplex megoldás a vetéssel egyidejű mikrogranulált starter műtrágya kijuttatásához.

## Speciális fejlesztés

A Loc'Ax Multi3 az Axereal csoport saját fejlesztésű mikrogranulált starter műtrágyája. Vetéskor a vetőmag közvetlen közelébe juttatva elősegíti a növények potenciáljának maximális kiaknázását.

## A mikrogranulátum-szóró adapter

- Minden vetőgép típusnál alkalmazható
- Könnyen felszerelhető
- A vetőgéppel összehangolt működés
- Tartálméreték egyéni igények szerint
- Pneumatikus rendszere lehetővé teszi a megbízható és egyenletes kijuttatást



## Loc'Ax előnyök:

- Erőteljesebb gyökérrendszer-fejlődés
- Gyorsabb gyökérnövekedés
- Javuló foszfor-hozzáférhetőség
- Egyenletes kelés

## Loc'Ax Multi 3

A termék 25 kg-os és 400 kg-os kiszerelésben kapható.

Termék neve	Összetétel %-ban								Javasolt dózis (kg/ha)	Kijuttatási időszak	Alkalmazhatóság
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K	SO <sub>3</sub>	MgO	NYOMELEMEK					
						Zn	Cu	Mn			
Loc'Ax Multi 3	12	41	0	5	2	0,2	0,08	1	20	Őszi, tavaszi vetéssel egy menetben	Kukorica, búza, árpa, napraforgó, repce

Bővebb tájékoztatásért forduljon területi képviselőjéhez:

**Rácz Erzsébet**  
területi képviselő  
(Somogy, Tolna és Baranya megye)  
+36 70 320 58 76  
erzsebet.racz@axereal.com

**Gröber Máttyás**  
területi képviselő  
(Fejér és Veszprém megye)  
+36 70 320 58 78  
matyas.grober@axereal.com

**Nemessály Ákos**  
sörárpa termeltetési vezető, területi képviselő  
(Borsod, Heves, Nógrád megye és Tiszántúl)  
+36 30 227 20 95  
akos.nemessaly@axereal.com

# Valódi eredmények hosszabb távon születnek

SZERZŐ: CZIFRIK

**2015-ben az AGRO.bio számos kísérletet állított be, illetve összegyűjtötte régi és új partnerei eredményeit, hogy minőségi és releváns információkkal segítse a gazdákat és a szakembereket a 2016-os tervek készítése során. Sorozatunk első részében a Búzakalász 66' Kft., illetve a Bicskei Mg. Zrt. eredményeit mutatjuk be.**

**A** Búzakalász 66 Kft. 1300 hektáron gazdálkodik, Alcsútdoboz térségében. – Átlagszámokat alapul véve 300 ha őszi búzát, 200 ha őszi árpat, 300 ha napraforgót, 400 ha kukoricát, illetve a fennmaradó táblákon takarmánynövényeket termelünk – mutatta be a gazdaságot **Klopp Béla**, növényvédelmi szakmérnök.

– Korábban a talajoltás nem volt része a technológiának, de felelős gazdálkodóként tudjuk, hogy a talajaink egészségi állapotának fenntartásáért, javításáért tenni kell. Gazdaságunk



Klopp Béla, növényvédelmi szakmérnök

2015-ben 150 hektár kukorica és 138 ha napraforgó vetése előtt alkalmazta a BactoFil® A10, illetve a B10 talajbaktérium készítményeket a KITEstart FL folyékony starterműtrágyával együtt kijuttatva.

Az elején nekünk is voltak fenntartásaink – számolt be a tapasztalatairól Klopp Béla –, de aggodalmunk nem igazolódott. Hozzá kell tennem, hogy

az általunk használt technológia egy precízen összerakott rendszer, amit a KITE működtet, és feltehetően ez is hozzájárult a zavartalan váltáshoz. Számunkra nagyon fontos volt, hogy a KITE forgalmazza a BactoFil®-t, ez ugyanis komoly minőségi garanciát jelent.

Klopp Béla elmondta: a kezdeti fejlődésben a növény szépen visszajelezte, hogy megkapta a KITE startert és a BactoFil®-t, de sajnos a tavalyi aszály megfogott mindent, így az elvárt termésátlagok nem teljesültek. – Egyedi vizsgálat során a kezelt és nem kezelt területek között találtunk eredménytelen táblákat is, azonban üzemi szinten szépen elvált a kezelt és kezeletlen terület termésátlaga egymástól.

– A 260 ha napraforgó-területünk-ből 138 ha-t kezeltünk KITEstart FL+BactoFil® kombinációval, 122 ha esetében a talajoltást kihagytuk. Az első esetben a termésátlag 2,41 t/ha, míg a második esetben 2,27 t/ha lett. A BactoFil® tehát bőven megtérült, azonban ebből az eredményből nem szabad kiindulni, mert egy év nem év, egy kipróbálás nem kipróbálás. Ráadásul a 2015-ös év nem egy szokványos esztendő volt, így nem kedvezett a mezőgazdaságnak, sem a baktériumnak. Nem szabad elfelejteni, hogy ez valóban bizalmi termék. Éveken keresztül kell dolgozni vele, hogy kide-

rüljön, mire is képes valóban a BactoFil® – foglalta össze tapasztalatait Klopp Béla.

**A** Bicskei Mg Zrt.-ben **Szegedi Márton** 2500 hektárnyi növénytermesztését és növényvédelmét irányítja. A kultúrák megoszlása a következőképpen alakul: 1000 ha kukorica, 400 ha napraforgó, 300 ha búza, 130 ha őszi árpa, 400 ha lucer-

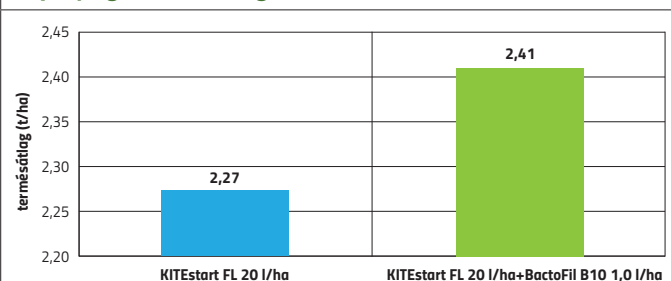


Szegedi Márton, a bicskei Mg. Zrt. növénytermesztési és növényvédelmi irányítója

na, a többi pedig gyep. Talajaik átlag aranykorona értéke 22,6. A legfontosabb termésszabályozó tényező a csapadék eloszlása és mennyisége. A 2015-ös kísérletbe a gazdaság 50 ha BactoFil®-lal kezelt napraforgó-, 50 ha más talajoltóval kezelt napraforgó-, 30 ha talajoltóval nem kezelt napraforgó-területet állított be.

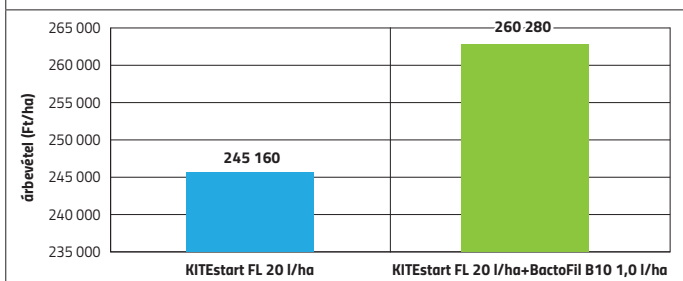
FOLYTATÁS A 38. OLDALON ►

1. ábra.  
Napraforgó termésátlag alakulása (t/ha)



Búzakalász '66 Kft. Felcsút, 2015

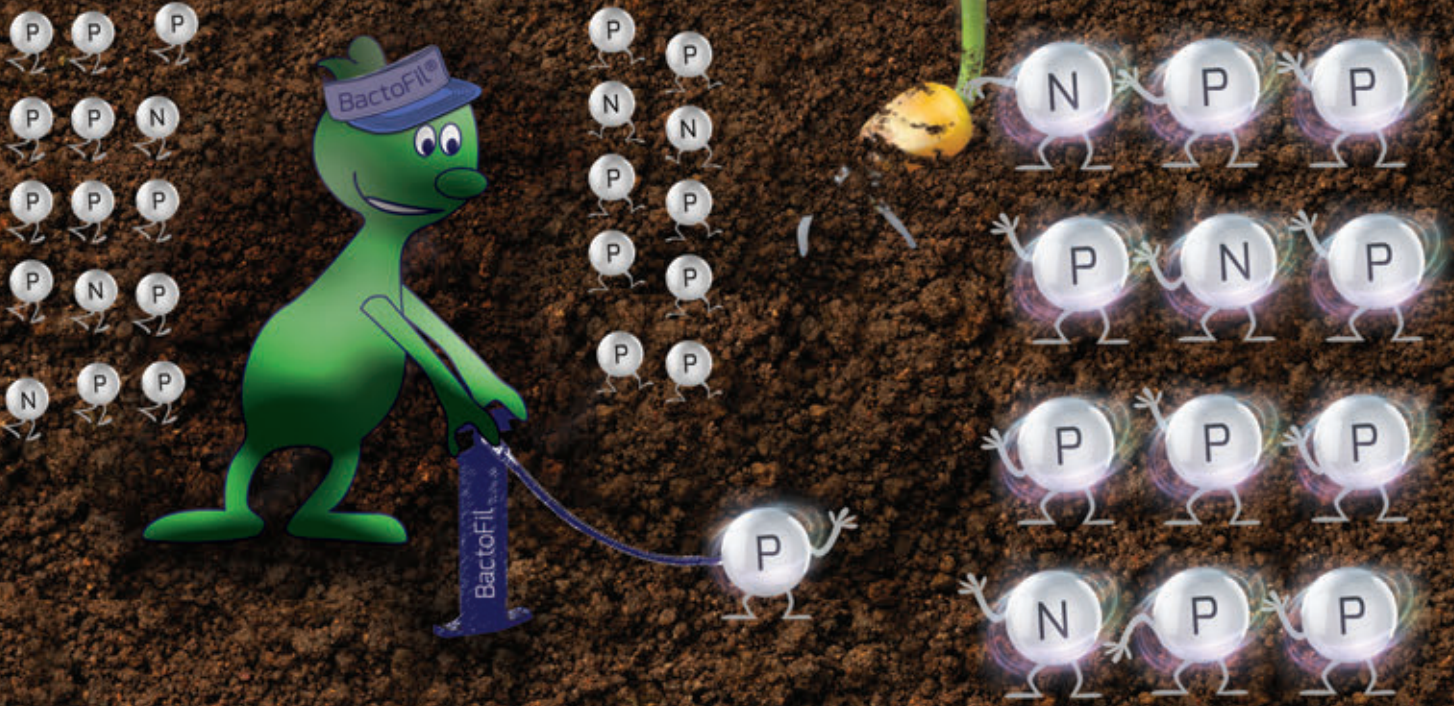
2. ábra.  
Az árbevétel alakulása (Ft/ha)



Búzakalász '66 Kft. Felcsút, 2015

**Felcsúton, a Búzakalász 66 Kft.-nél a BactoFil® B10 starterműtrágyára gyakorolt hatását vizsgáltuk. Az eredményekből látszik, hogy a termésátlag 140 kg/ha többletet mutatott, ami a 108 ezer Ft terményáron számolva 15 120 Ft/ha árbevétel-növekedést eredményezett. A BactoFil® B10 7 300 Ft-os hektárköltésével számolva ez 100%-os megtérülés!**

2016  
újdonsága



## STARTER MŰTRÁGYÁZÁS ÉS HATÉKONY TALAJKEZELÉS EGY MENETBEN!

### ELŐNYÖK:

- jelentősen növeli a műtrágya hasznosulást
- 35 kg P, K feltárása
- 40–80 kg N megkötése
- gátolja a kórokozó gombák szaporodását



TALAJ • NÖVÉNY • ÉLET

**AGRO**  
**bio**

**KITE**  
*LePit.*

▶ FOLYTATÁS A 36. OLDALRÓL

– Cégünk már korábban használt más talajoltót, és idén a BactoFil®-kísérlet mellé más baktériumtrágyát is beállítottunk, hogy valódi összehasonlítási alap szülessen. Azt is eldöntöttük, hogy ha idén esetleg nem lesz eredmény, akkor is folytatjuk a felhasználást, mert tudjuk, hogy a talajbaktériumok használatának valódi eredményei hosszabb távon érvényesülnek igazán. Szerencsénkre azonban már

az első évben szép eredmények születtek, így bizakodva nézünk a következő év elé.

Szegedi Márton azt is elmondta, hogy szerinte a BactoFil®-talajoltást kapcsolt technológiaként érdemes beilleszteni az agrotechnikai rendszerbe. Így egy művelethez kapcsoltnak, például magágykészítés során ki lehet juttatni a készítményt.

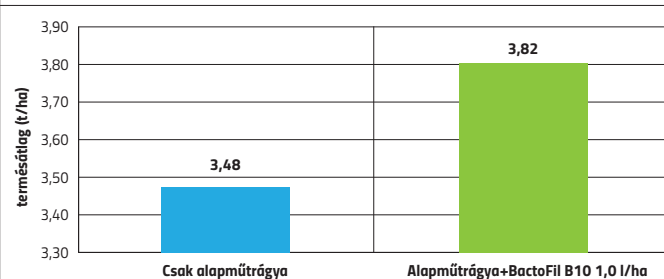
A kísérlet során mindegyik napraforgótáblán ugyanazt a technológiai eljárást alkalmazták a gazdaságban,

a kísérleti terület pedig megkapta pluszban a BactoFil® B10-et.

A BactoFil® mellett más baktériumtrágyát is kipróbáltak tavaly, és az értékelhető eredmény ott sem maradt el, a BactoFil® azonban mégis többet mutatott, meggyőzőbb volt. A kezelt területen ezenfelül javult a növények aszálytűrése, a növények szépen fejlettek voltak, és ez megmutatkozott a termésátlagokban – értékelte az eredményeket Szegedi Márton.

3. ábra.

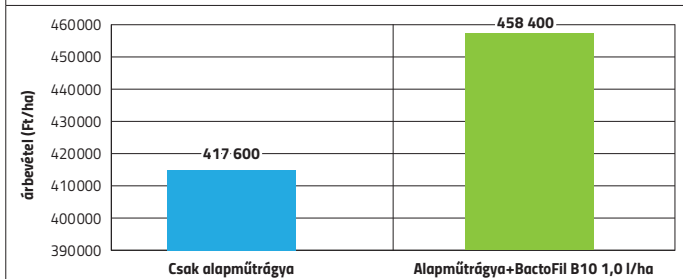
## Napraforgó termésátlagának alakulása (t/ha)



Bicskei Mg. Zrt. 2015

4. ábra.

## Az árbevétel alakulása (Ft/ha)



Bicskei Mg. Zrt. 2015

A Bicskei Mg. Zrt.-ben magas olajsavas fajtában (Mooglli HO CL) használták a BactoFil® B10-et. A diagram mutatja, hogy a termésátlag 340 kg többletet eredményezett, ami 120 ezer Ft-os napraforgóáron 40 800 Ft/ha árbevételnövekedést adott. 7 300 Ft-os BactoFil® B10 átlagos hektárköltiséget figyelembe véve ez nagyon jelentős, közel ötszörös megtérülést jelentett!

## Kongskilde Vibromaster 4000 magágykészítő kombinátor



## Fontosabb termékjellemzők:

- 6,0; 7,0; 8,0; 9,0 méteres munkaszélesség
- Magas teljesítmény, tartósság
- 4 szett hidraulikusan állítható tandemkerék
- Hidraulikus mélységállítás a traktorból
- 250/65-14.5 gumik
- Super S kapák 4 év garanciával
- Hidraulikusan állítható FlexBoard simító
- Kitámasztó láb
- Választható hátsó elmunkálókombinációk (rugós simító, 12 mm Max Flow boronafog, átmérő 320 mm C-roller)
- Szállításbiztosítás
- 7 sor kapa

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

## Kongskilde Vibromaster magágykészítő kombinátorok

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



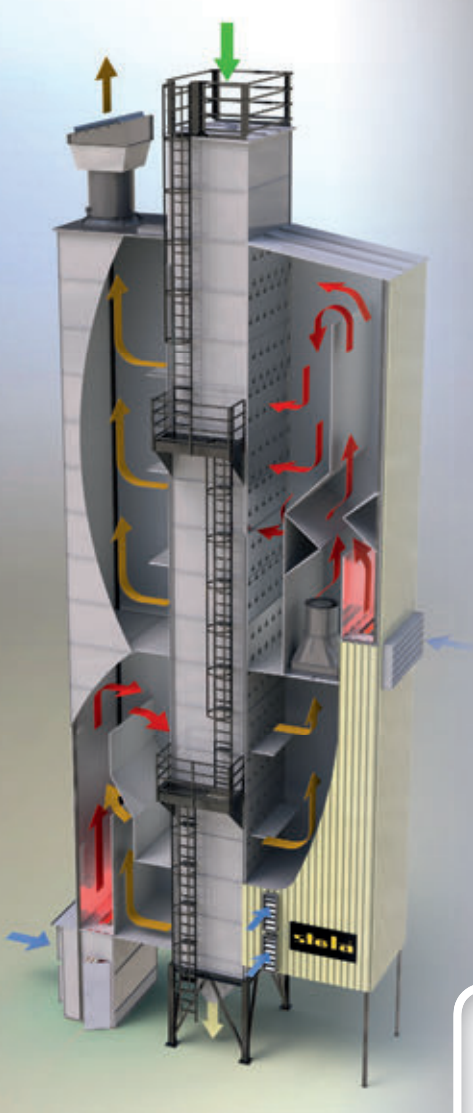
## Kongskilde Vibromaster 3000 magágykészítő kombinátor



- 6,5 – 8,3 méteres munkaszélesség
- Super S kapák
- Hidraulikus nyitáscukás
- CD-VM3 henger
- LBS-VM simító lapok fogakkal
- automatikus szállításbiztosítás

Független  
finanszírozás

HunLease Pénzügyi Szolgáltató Kft.



**stela**®

Gabonaszárító-csúcstechnológia  
a szárításban

**Forradalmian új  
gabonaszárítási légtechnika,  
jelentősen csökkentett  
fajlagos energiafelhasználás  
magyarországi tapasztalatok  
alapján.**



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

**Korszerű gabonátároló  
silók és tranzitok**

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



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

**A Symaga technológia alkalmazkodik az Ön igényeihez!**

## SYMAGA GABONATÁROLÓK



- Kiforrott részletmegoldások szolgálják, hogy Ön évtizedekig biztonságban tárolhassa terményeit!
- nagy stabilitású acél vázszerkezet, oldalsó merevítésekkel
- csavarozással összeszerelhető hengerelemek 4600 mm-től 24400 mm átmérőig, és 4560 mm-től 18240 mm palástmagasságig.
- kiválóan tömítettek
- külső-belső létrákkal
- bebúvókkal
- szellőző-, illetve hűtőrendszerekkel elektronikus szint- és teljesítményhőmérséklet-érzékelőkkel szerelhetők

# PIONEER HIBRIDEK ISMÉT AZ ÉLEN A GOSZ-VSZT

2007 óta kerülnek beállításra a Gabonatermesztők Országos Szövetsége (GOSZ) és a Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és Terméktanács (VSZT) által szervezett kukorica posztregisztrációs kísérletek. A kísérleteket a NÉBIH állomásokon vetik el, az állami szerv szakmai gondozása mellett. A kísérleti rendszerben szereplő hibrideket a vetést megelőzően közjegyző jelenléte mellett kódolják, így ezután senki nem tudja, hogy egy adott parcellán konkrétan melyik hibrid szerepel. A betakarítási eredmények után kerülnek újra visszakódolásra a fajták.

A kísérletek szervezői, beállítói, és maga a kivitelezés folyamata a garancia arra, hogy a GOSZ-VSZT Kukorica Posztregisztrációs Kísérletek szakmaisága és függetlensége minden kétséget kizárva biztosított és vitán felül áll.

A 2015-ös évben egészen szélsőséges időjárási körülményekkel kellett megküzdeni a kukorica hibrideknek, így a posztregisztrációs kísérleteket is jelentősen sújtotta a hőstressz. Köszönhe-

tően azonban a kivitelezők szakmai munkájának, idén is sikerült értékelhető terméseket betakarítani.

Az eredmények (1-4. sz. ábra) ismételten igazolták, hogy ebben az évben is jól választott, aki a Pioneer hibridek mellett döntött:

**2015-ben a négy éréscsoportból háromban Pioneer hibrid végzett az élen!**

A 2014-es évjárat merőben más volt, mint a 2015-ös. Ettől függetlenül a Pioneer hibridek mindkét évjáratban bizonyítottak a posztregisztrációs kísérletekben is. A hazai klímához való alkalmazkodó képesség a Pioneer-nál első számú kritérium, ezért is hoztunk létre nemesítő állomást Hódmezővásárhelyen.

Az 1. számú táblázatban összefoglaltuk a Pioneer hibridek GOSZ-VSZT Posztregisztrációs Kísérletekben az elmúlt két eltérő évjáratban mutatott teljesítményét.

Az itt szereplő hibridek közül feltétlen ajánljuk a következőket:

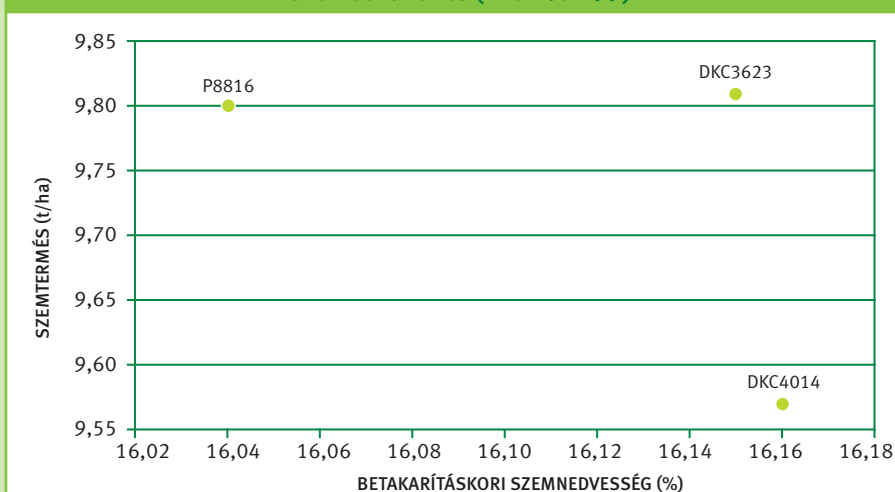
**P9486**

A legkorábbi hibrid a FAO300 második felében. Igen kedvező termés – szemnedvesség aránya miatt az egyik leggazdaságosabban termesztendő hibridünk. A regisztrációban két évben is (2012 és 2013) első helyezett volt a vizsgált FAO 300-as csoportban.

**P9537**

Új, rekord termésre képes FAO300 közepi hibrid, mely nagyon jól alkalmazkodik a száraz,

GOSZ-VSZT Posztregisztrációs Fajtakísérlet, 2015.  
Szemeskukorica (FAO240-299)



1. sz. ábra

Pioneer hibridek szereplése az elmúlt két év GOSZ-VSZT Kukorica Posztregisztrációs kísérleteiben

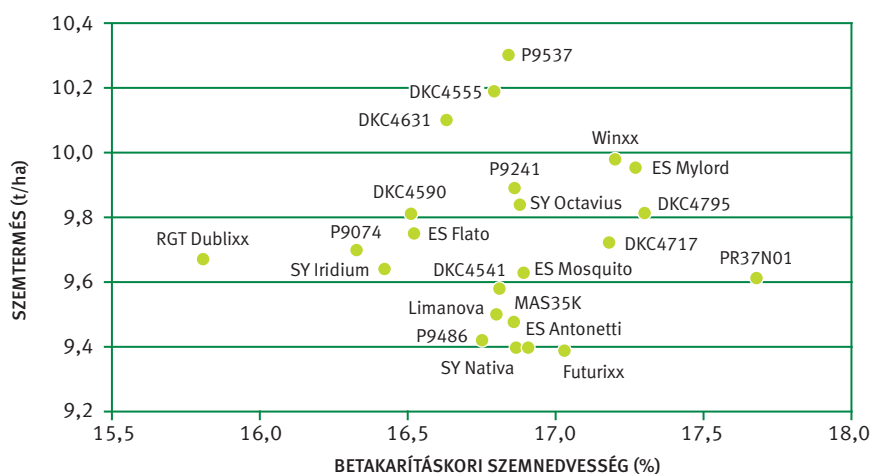
Évjárat	FAO200	FAO300	FAO400	FAO500
2014 - kedvező évjárat	-	2. hely: <b>P9486</b>	1. hely: <b>P9981</b>	1. hely: <b>P0412</b>
2015 - hőstresszel terhelt száraz évjárat	2. hely: <b>P8816</b>	1. hely: <b>P9537</b>	1. hely: <b>P0023</b>	1. hely: <b>P9911</b>

1. sz. táblázat

# KUKORICA POSZTREGISZTRÁCIÓS KÍSÉRLETEKBEN!

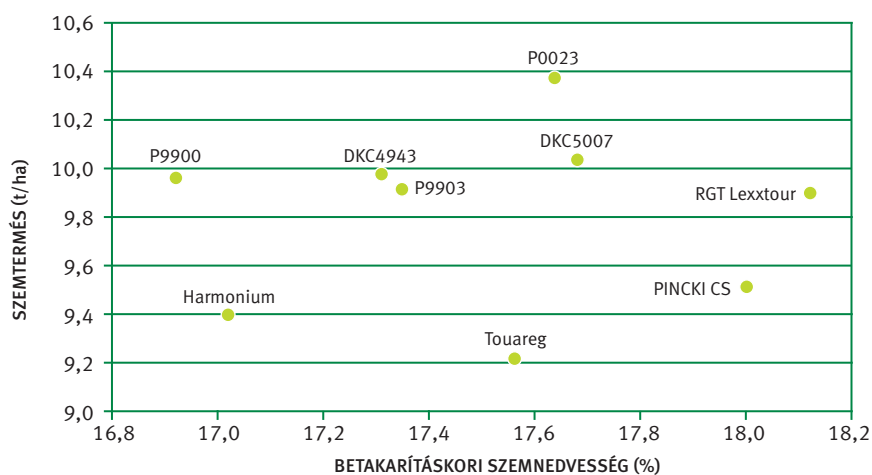
2. sz. ábra

GOSZ-VSZT Posztregisztrációs Fajtakísérlet, 2015.  
Szemeskukorica (FAO300-399)



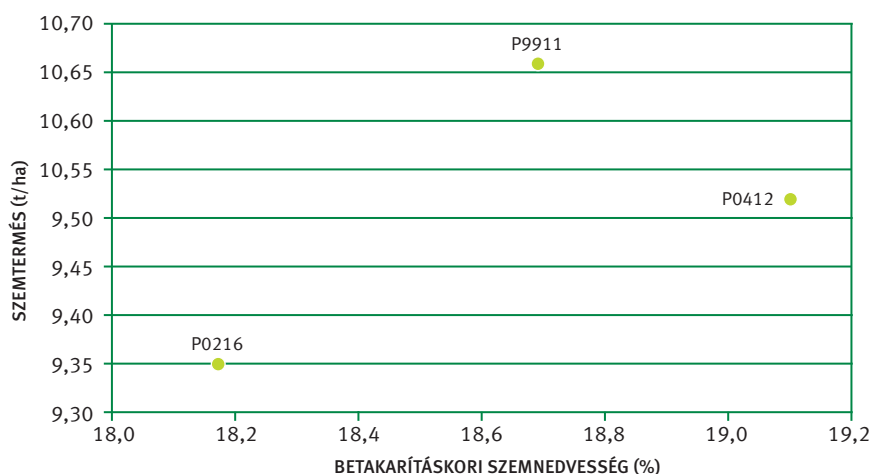
3. sz. ábra

GOSZ-VSZT Posztregisztrációs Fajtakísérlet, 2015.  
Szemeskukorica (FAO400-499)



4. sz. ábra

GOSZ-VSZT Posztregisztrációs Fajtakísérlet, 2015.  
Szemeskukorica (FAO500-)



kontinentális éghajlat kihívásaihoz. Itthon, Hódmezővásárhelyen lett nemesítve.

## P0023

Az új „nagyágyú” a FAO400 elején! Érésidejével átmenetet képez a FAO300 és FAO400 között. Tipikus rekordtermő, melyre minden évjáratban számíthatunk. Külön ki kell emelni nagyon jó csőegészségét és kifogástalan agronómiai tulajdonságait.

## P9911

Az idei év nyertese, mert nagyon jól adaptálódik a száraz, meleg klímához! Látványos nagy csöveivel, már a betakarítások előtt felhívja magára a figyelmet.

A Pioneer kukoricahibridekkel mindenki megfelelő megoldásokat talál a területére kialakítandó vetésszerkezet optimalizálására, és a gazdálkodása eredményességének növelésére. Részletes szaktanácsért forduljon a területileg illetékes Pioneer agronómushoz.

## Fábián László

Termékmenedzser

Pioneer Hi-Bred Magyarország Kft.



# Új Syngenta kukoricahibridek – helyi igényekre hangolva

SZERZŐ: DR. BÓDI ZOLTÁN • SYNGENTA KFT.

Kihívásokkal teli évjáratokat hagytunk magunk mögött a kukoricatermesztésben – ahogy mondani szokták nincs két egyforma év, nem lehet jól bejáratott rutinnal végezni a mezőgazdasági munkákat.

Igy van ez a hibridkukorica-választással is. Keresni kell a biztosabbat, a jobb megtérülési lehetőségeket mutató hibridet a munkánk során.

Az elmúlt évek bizonyítják, hogy a Syngenta jó úton jár a kukoricanevelés terén. Megújuló kínálatunk a növekvő termésmennyiség mellett az agronómiai tulajdonságokban történő pozitív változásokat is folyamatosan mutatja. Mára elérkezett az idő, hogy az évek – és a Syngentánál mondhatjuk –, évtizedek óta jól megszokott stabil hibridek mellé bevezessünk újabb, korszerűbb genetikákat, amelyek ár-érték arányban hasonló szintet képviselnek, mint a „régieket”, megbízhatóságban, stabilitásban hozzá a napjainkban elvárható jellemzőket, de a hasznot illetően magasabb termésszintjükkel mégis alternatívát teremtenek a hibridválasztásban.

Minden érésidőben érkezik új hibridünk a 2016-os évre. Fő szempont volt egyrészt hogy a fentebb tárgyaltak alapján a gyengébb-közepes termőhelyekre megfelelő új genetikát, új alternatívákat teremtsünk, például a méltán népszerű Furio hibridünk mellé az **SY Batangával**.

Az **SY Batanga** korábbi érésidejével még kiváló gabona elővetemény lehet, de fő szempontként a strapabírása, jó alkalmazkodóképessége –

az elmúlt három év kísérleteiben – a gyengébb területeken is mutatta helyét a portfóliónkban. Az **SY Batanga** méltó utódja lehet majdan a **Furionak** és az **Occitannak** is. Mind a széleskörű magyarországi, mind a romániai kísérletekben a **Furio** mellett vizsgálva korszerűbb agronómiát és magasabb termésszintet kaptunk.

## Minden érésidőben érkezik új hibridünk. Fő szempont volt, hogy a gyengébb-közepes termőhelyekre új alternatívákat teremtsünk

Mint ahogy azt a korábbi években az **NK Thermo** esetében megszokhattuk, új hibridünk, az **SY Zephir** is hasonló tanúbizonyosságot tett a közepes termőhelyeken a stabilitásával. Az **SY Zephir** egészséges csöveivel, jó zöldszáron érésével és szárszilárdágával méltó, összehasonlítható képet mutatott a versenytársak hasonló érésidőjű, legnagyobb területen termesztett hibridjeivel szemben is. Megbízható termésszintjével még az aszályal érintett kísérleti helyeken is kiválóan szerepelt a 2015-ös évben.

A korai érésidő közepére érkezik az **SY Photon** hibridünk, amely szintén nagyon jó zöldszáron érésével és

érésidejét meghazudtoló termésével (már a 2014-es NÉBIH vizsgálatokban +9,8%-kal az átlag felett) is bizonyította helyét az intenzív termőhelyeken.

Az **SY Dartona** jól bizonyítja, hogy a genetikai előrehaladás évről évre egyre magasabb szintű hibridek megjelenését nyújtja, javított szárszilárdasá-

gú, rendkívül gyors fejlődési erélyével az egész ország intenzív termőhelyein már a tavalyi tesztelés során is megmutatta a benne rejlő potenciált. Az **SY Dartona** a Magyar Kukorica Klub és a GOSZ-VSZT vizsgálataiban is az átlag felett végző **SY Octaviushoz** hasonló, magas termésszintre képes.

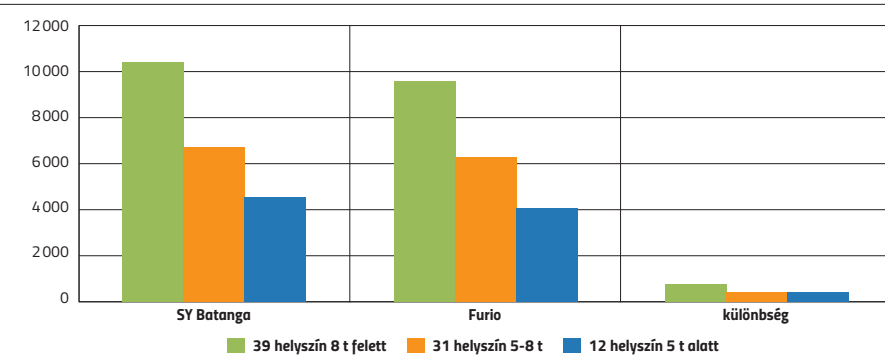
A FAO 400 érésidőben egyidejűleg két új hibridet mutatunk be, **SY Kreon** és **SY Senko** néven. A két hibrid a 400-as érésidőben megszokott magas termésszintet ötvözi a Syngentánál már megszokott gyors vízleadási sebességgel, ezáltal növelve a termelő profitabilitását a jobb termőhelyi adottságú régiókban.

Hosszú évek után újdonságként érkezik az **SY Sincero silóhibridünk** a kínálatba, amellyel az ország több pontján is a csúcson végeztünk a zöldszáron vizsgálataink alapján pedig szintén kiemelkedő értékeket mutatott a legfőbb vizsgálati paraméterekben (NEL, keményítő, emészthetőség).

2016-ban bemutatkozó új hibridajánlatunkkal minden adott ahhoz, hogy a változó időjárási és termőhelyi körülmények között is versenyképesen, de ami sokkal fontosabb: jövedelmezőbben termesszük a kukoricát.

1. diagram.

### Az SY Batanga és a Furio termése különböző termésszinteken (kg/ha)



2013-2015 n=82

# Új csúcsokat hódítunk



Syngenta kukorica hibridek – a kiemelkedő hozamért.

A részletekért keresse területi képviselőinket!

syngenta®

Az új Syngenta kukorica hibridek Force 20 CS oszvározószerral kezelve kerülnek forgalomba.

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

TM

## HAMAROSAN ITT AZ IDEJE A TAVASZI MUNKÁLATOKNAK, TERVEZZEN ELŐRE!



### HOZAMNÖVELŐ HENGEREZÉS

- \* Az őszi búza bokrosító hengerezésével 15% termésnövekedést érek el.

**Bővebb információért hívja a  
+36 62 533 690-es telefonszámot!**



### MAGÁGYKÉSZÍTÉS

- \* A belvíz áztatta talajokon is időben tudok magágyat készíteni tavasszal.



**GÜTTLER®**  
Führend in Bodenstruktur

A jól ismert Güttler henger egy Güttler találmány, mely mögött több mint 30 évnyi, folyamatos fejlesztés áll.



**TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.**

# **PARAISO 102 CL.** **ÉLENJÁRÓ TELJESÍTMÉNY.\***

A PARAISO 102 CL a SAATEN-UNION közép-európai Clearfield-napraforgó-portfóliójának vezérhibridje. Mind a hazai, mind a külföldi tapasztalatok igazolják a hibrid kiemelkedő termésstabilitását eltérő évjáratok és termőhelyek esetén is. Robosztus növény szerkezet, kiváló szárszilárdság és állóképesség, továbbá hatalmas levelek biztosítják nehéz körülmények között is egyedülálló vitalitását. Évek óta stabil és megbízható szereplője a hazai napraforgó-termesztésnek, hiszen számos kiemelkedő tulajdonsága mellett a hibrid termékenyülési tulajdonságai – melyet a nagy tányér- és az átlagosnál nagyobb kaszadméret jellemez – is kiválóak. Kezdeti fejlődése igen erőteljes, a versenytársakénál néhány nappal későbbi virágzása után intenzív szárazanyag-beépülés jellemzi. Érése nem későbbi, mint a középérésű versenytárs hibrideké. Termesztése valamennyi termőhelyen javasolt.

*\* A PARAISO 102 CL a 3. legnagyobb területen vetett Clearfield-napraforgóhibrid volt 2014-ben, míg vetésterülete a linolsavas Clearfield-hibridek között a 2. legnagyobb volt 2015-ben (Kleffmann-napraforgó-panelkutatás, 2014 és 2015).*



**Clearfield®**  
gyomirtási rendszer

**SAATEN  
UNION**  
Züchtung ist Zukunft





# SAATEN-UNION. BIZTONSÁG A MAGAS OLJASAVAS HIBRIDEK TERMESZTÉSE SORÁN IS.

Hazai körülmények között – a genetikai fejlődésen túl – a gyomirtás hatékonyságában rejlő tartalékok kiaknázása teszi lehetővé a napraforgó-termesztés biztonságának és jövedelmezőségének növelését. Ennek megfelelően a **SAATEN-UNION** valamennyi napraforgóhibridje beilleszthető a Clearfield technológiába, ami a hazai piacon jelenleg egyedülálló. A hagyományos linolsavas (LO) hibridek mellett **magas olajsavas (HO) hibridjeink** termesztése során is alapvető előnyként jelenik meg a herbicidtolerancia, amely a nagy termések elérésének egyik alappillére.



## SAATEN-UNION. TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

NAPRAFORGÓ 2016

### DUET HO CL **ÚJ**

Új, korai, magas olajsavas Clearfield-hibrid. Korai virágzású, megkésett vetésekben is alkalmazható típus. Ideális növénymagasság, a betegségekkel szemben kiváló ellenállóság jellemzi. Nagyfokú stabilitással rendelkezik a termőképesség, az olajtartalom és az olaj minősége tekintetében.

### SUNTEC HO CL **ÚJ**

Új, középkorai, magas olajsavas Clearfield-hibrid. Kiváló kórtani adottságokkal rendelkezik, a szklerotínia kórokozójával szembeni ellenálló képessége kimagasló. Állóképessége kiváló, közepesen magas állománya gyors ütemben érlik, és könnyen, veszteségektől mentesen betakarítható.

### MAXIMUS HO CL

Középérésű, magas olajsavas Clearfield-hibrid. Évjáratonként nagyfokú stabilitás és kimagasló eredmények jellemzik termőképességét, olaj- és olajsavtartalmát. Jó az általános betegségtoleranciája és egészséges állományt hoz létre.

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

**SAATEN  
UNION**  
Züchtung ist Zukunft



# SAATEN-UNION. CLEARFIELD PLUS NAPRAFORGÓHIBRIDEK BEN IS ELŐL.

A gyomirtó szernek ellenálló hibridek termesztésén alapuló gyomszabályozási technológia töretlenül fejlődik egész Európában, így Magyarországon is. Az ilyen típusú napraforgóhibridek nemesítése a **SAATEN-UNION** számára kiemelt jelentőségű, így hazánkban is az elsők között kezdte meg a CLEARFIELD PLUS napraforgóhibridek forgalmazását. Az **új generációs CLEARFIELD PLUS napraforgóhibridek** termesztéséből fakadó előnyök egy része már 2015-ben megtapasztalható volt az üzemi gyakorlatban, ám azok teljes körűen csak a 2016-ban elérhető, új CLEARFIELD PLUS gyomirtási rendszerben bontakoznak ki.

A **PARAISO 1000 CL PLUS** és a **LUCIA CL PLUS** napraforgóhibridek jellemzői jó lehetőséget adnak a még korszerűbb, még produktívabb és még biztonságosabb Clearfield Plus napraforgó-termesztési rendszer kialakítására. Sőt, 2016-ban már a **SURPRISE CL PLUS** és a **GORDION CL PLUS** új CLEARFIELD PLUS hibridekkel is kiegészül a SAATEN-UNION ajánlata.



## SAATEN-UNION. MÉG TÖBB TERMÉS. MÉG NAGYOBB BIZTONSÁG.

NAPRAFORGÓ 2016

**PARAISO 1000 CL PLUS** Nagy termőképességű, középkorai érésű Clearfield Plus napraforgóhibrid. Stressztűrő és állóképessége kiváló. A meghatározó betegségekkel szemben átlagon felüli ellenálló képességet mutat. Jól kezelhető állományt fejleszt, amely egyenletesen érkezik és ütemesen betakarítható. Elsősorban az átlagos vagy annál jobb adottságú termőhelyekre, intenzív körülmények közé ajánljuk.

**LUCIA CL PLUS** Új generációs, középerős Clearfield Plus napraforgóhibrid. Produktivitása rendkívüli, átlagon felüli ezerkaszattömeg és olajtartalom jellemzi. Ellenálló képessége a meghatározó betegségekkel szemben kiemelkedő. Alkalmazkodóképessége a termőhelyhez és a technológiához kimagasló.

**GORDION CL PLUS** **ÚJ** Új generációs, középkorai érésű Clearfield Plus napraforgóhibrid. Ellenálló képessége a meghatározó károsítókkal – beleértve a szádort és a peronoszpórát is – szemben kiemelkedő és komplex. Kifejezetten gyors, intenzív fejlődésű, a szárazságot is jól tűrő típus.

**SURPRISE CL PLUS** **ÚJ** Új generációs, korai érésű Clearfield Plus napraforgóhibrid. Ellenálló képessége a meghatározó betegségekkel szemben kiemelkedő. Állománya alacsony, kiváló szárszilárdságú, jó állóképességű, homogén és minden körülmény között jól kezelhető növényekből áll. A jó termőhelyek, intenzív körülmények hibridje.



# SAATEN-UNION. ÚJ TÁVLATOK A SZÓJATERMESZTÉSBEN.

A zöldítési és a fehérjeprogramokhoz illeszkedő, **jövedelmező szójatermesztés** csak a termőhelyi adottságoknak megfelelő fajták használatával valósítható meg. A köztermesztésben alkalmazott korszerű fajtákkal hektáronként 3–4 tonnás vagy akár ennél magasabb termések is elérhetők az üzemi gyakorlatban. A **biztonságos szójatermesztés** szempontjából azonban nemcsak a megfelelő fajta, hanem az ellenőrzött minőségű, fémzárolt vetőmag használata is kiemelt jelentőségű.

A **SAATEN-UNION** európai viszonylatban is számottevően növekvő területen szerzett jó tapasztalatokat, egyszerre több szójafajtaival. A kedvező eredményekre alapozva hazai viszonyok közé is ajánljuk a termesztési körülményekhez jól adaptálható, eltérő érésidejű fajtáinkat. Új, szuperkorai szójafajtáink, az **ADSOY** és a **SUNRISE** az ország egész területén – akár az északi megyékben is – **jövedelmező** és **megbízható** megoldást nyújtanak. A **szuperkorai fajták** további előnye, hogy a hagyományos kalászosokon túl a hibridbúzákat termesztők vetésforgójában is a **kiváló, korai elővetemény** lehetőségét kínálják.

A SAATEN-UNION szójafajtái **gombaölő szerrel és oltóanyaggal csávázva**, 3 millió magot tartalmazó **MaxiPack kiszerelésben** kerülnek forgalomba.

## SAATEN-UNION. TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

SZÓJA 2016

**ADSOY** Szuperkorai szójafajta, rendkívül magas termőképességgel. Termése az északi megyékben is biztonsággal beérik, ezért deszikkálás nélkül termesztendő. Korai lekerülése miatt a szokványos őszi gabonaféléken túl kiváló elővetemény a hibridbúza számára is. Stabil szárú, jó állóképességű, betegségeknek ellenálló, könnyen betakarítható fajta.

**SUNRISE** Kifejezetten rövid tenyészidejű szójafajta. A szuperkoraiság minden technológiai előnyét ötvözi a termésbiztonság és produktivitás megtartásával. Virágzásban és érésben is a legkorábbi a fajták között. Ezzel megelőzi a termőképességet rontó környezeti stresszhatásokat, és lehetővé teszi az értékes fehérjenövény termesztését a nem tipikusan szójatermő területeken is. Produktivitás, rövid tenyészidő, átlagos növénymagasság jellemzi, és a korai vetésű kalászosok kiváló előveteménye.

**ORION** Legnagyobb agronómiai előnyei a koraisága és a kiemelkedő termőképessége. Terméspotenciálja stabilan magas szintű, a hazai viszonyok között 3,5–4,5 t/ha. Korai éréscsoportjának megfelelően az ország egész területén a szójatermesztésre alkalmas, nagy szélsőségektől mentes termőhelyekre ajánljuk. Termése pergésre nem hajlamos állományban, jó ütemben és veszteségektől mentesen takarítható be.

**PEDRO** Nagy termőképességű, középérésű szójafajta. Eltérő termesztési intenzitású feltételek mellett is ragyogóan alkalmazható, sőt öntözés nélküli körülmények között is megállja a helyét. Biztonságosan termesztendő fajta, jól tűri az aszályos periódust. Félig determinált növekedés, erős szár, kiváló betegség-ellenállóság és jó állóképesség jellemzi ezt a könnyen betakarítható fajtát.



# SAATEN-UNION. MAGASAN AZ ÁTLAG FELETT.

A tavaszi vetésű kalászosfajok között a **SAATEN-UNION** fajtái már évek óta meghatározó, számos esetben piacvezető pozícióval rendelkeznek. Hagyományosan erős **sörárpa**-portfólióink rendszeresen bővül, így Magyarország piacvezető sörárpája mellett annak 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 **zab** étkezési célú felhasználásának növekedése a nemesítésre is hatással van. A SAATEN-UNION mint Európa vezető zabnemesítője ezért a nagyobb termés és termésbiztonság mellett kiemelt célként kezeli a hántolást jelentősen befolyásoló egyéb paraméterek – ezermagtömeg, osztályozottság, pelyvaarány, nem hántolható szemek aránya – fejlesztését is. Tavaszizab-fajtáink nemcsak kiváló takarmányként, hanem az európai hántolóipar egyik legkedveltebb alapanyagaként is ismertek.

## SAATEN-UNION. TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

TAVASZI KALÁSZOSOK 2016

**XANADU** Magyarország piacvezető sörárpafajtája. Magas termésszint és széles agroökológiai adaptációs képesség jellemzi. Állóképessége kiváló, betegségekkel szembeni ellenálló képessége kedvező, kiemelkedő malátázási tulajdonságai nemzetközileg is elismertek. Valamennyi termőhelyre korlátozás nélkül ajánlott.

**MARTHE** Csúcsminőségű, kimagasló osztályozottságú sörárpa, amely nemzetközi elfogadottsággal rendelkezik. A német piac kedvence. Nemcsak malátázási, de agronómiai tulajdonságai is meggyőzőek. Állóképessége, betegség-ellenállósága is a legjobbak közé sorolja. Valamennyi sörárpatermőhelyre javasolt.

**GESINE** **ÚJ** Hozamban és malátázási paraméterekben is kiugróan jó adottságokkal rendelkező, új sörárpa. Középerésű, kétsoros, kiválóan alkalmazkodó fajta.

**SCORPION** Kiemelkedő termőképességű zabfajta, amely nemcsak mennyiség, de minőség tekintetében is meggyőző teljesítményt nyújt. Jellemzője a magas ezerszemtömeg, ragyogó hántolási tulajdonságok, nagyszerű állóképesség. Kiváló ökostabilitású, valamennyi termőhelyre ajánlott fajta.

**POSEIDON** **ÚJ** Új, kimagasló termőképességű, hántolásra is alkalmas minőséget adó fajta. Nagy ezerszemtömeg, jól kitelt, sárga színű szemek és kedvező szem-szalma arány jellemzi.

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

**SAATEN  
UNION**  
Züchtung ist Zukunft

# Dísznövényből avanszált haszonnövényé a facélia

SZERZŐ: NAGY ZOLTÁN

A múlt ismerete nélkül nem lehet jövőt építeni, és ez még a facélia hazai termesztésére nézve is igaz. Mert ugyan már a múlt század első felében is ismerték ezt a kiváló mézelő növényt Magyarországon, de termesztése valóban csak a méhészek kiszolgálására irányult, ami akkoriban még nem számított jelentős tételnek.

Itt-ott az országban feltűnt kisebb területeken a lila fűzérvirágzatú növény, de a köztermesztésbe, érdeklődés és piac hiányában, nem kerülhetett be.

Így volt ez egészen a '70-es évek derekáig, amikor külföldi partnerek köszöntek be az akkori Vetőmag-termeltető Vállalathoz a céltermeltetés igényével, hiszen nyugaton addigra már felfedezték a facélia hasznosításának többféle lehetőségét.

Elsősorban zöldtrágyanövényként vetették, de a szőlőültetvények köztes növényeként, méhlegelőként, valamint keverékekben is helyet kapott. Magyarország pedig legendásan jó vetőmagtermesztőként volt nyilvántartva Nyugat-Európában, így aztán semmi kivetnivaló nem volt abban, hogy egy növényfajjal több szerepelt a céltermesztett növények listáján. Jőmagam, a cikk szerzője, akkoriban éppen a fent említett vállalat területi képviselőjeként foglalkoztam – számos más növényfaj mellett – a facélia termeltetésével, s hovatovább annyira megkedveltem, hogy a vetőmag-

termesztő szakmérnöki dolgozatom témájául választottam.

Diplomavédésemen, Gödöllőn a vizsgabizottságban ülő szakemberek (akkor érdekes módon mindenki bejött) szokatlanul nagy érdeklődéssel hallgatták a köztermesztésben még alig ismert növényről összeszedett és megtapasztalt információimat. Udvarias kérdéseikből kiderült, hogy sokkal inkább a termesztéssel kapcsolatos további részletek álltak érdeklődésük középpontjában, mintsem a vizsgáztatás szándéka vezérelte őket.

A facélia hazai termesztése aztán a '80-as években visszavonhatatlanul megkezdődött, és a változó külföldi igényeknek megfelelően a mai napig tart. Természetesen a kezdeti gyakorlatlanság rányomta bélyegét az első magtermesztési próbálkozásokra, sokat vesződték a technológia alakításán, finomításán azok, akik elsőként kaptak szerződéseket. Persze, féltették, óvták is azokat az ismereteket, amelyeket a facéliával kapcsolatban felfedeztek, és amelyek alapján adap-

tálták a növényt a helyi környezeti, termőhelyi viszonyokra.

## Misztifikált termesztés

A facélia hazai termesztésének kezdeti időszaka területileg Győr-Sopron megyére, azon belül is Mosonmagyaróvár térségére korlátozódott. Kevés híja volt annak 1984-ben – ugyan az előkészületek megvoltak –, hogy Mosonszolnok székhellyel meg nem alakult a Facélia Termesztési Rendszer. Kidolgozott technológia állt már rendelkezésre, és a környező termelőszövetkezetek aktivitása is példás volt, a cél megvalósítása érdekében. Aztán jött a meglepetés, miszerint a termelés területi nagyságrendjét nem lehetett növelni, sőt a korábbi év felhalmozott készletei miatt csökkenteni kellett. Ez azt jelentette, hogy csak a korábban szerződéshez jutott szövetkezetek termelhették a facéliát, ami akkoriban kiváltságnak számított, és némi misztikum is övezte a termesztés részleteit. Úgy tűnt, hogy kezdők talán nem is képesek megtanulni a

magtermesztés fortélyait, a kulcsszó pedig az „odafigyelés” volt.

Hogy ez mit takart, azt persze később – a rendszerváltozás után – mindenki megtapasztalta, vagy a saját kárán, vagy másoktól ellesve a fogásokat. A legneuralgikusabb pont mindig is az idővel való versenyfutás volt, amelyet csak nagy gépkapacitással lehetett megnyerni. Ebből volt főképpen hiány, és akinek várni kellett a bérmunkában dolgozó rendevágóra, vagy a kombájnról, az eleve vesztesnek bizonyult.

Mert tény, hogy a facélia magtermesztése minden évben rejtegetett/rejteget megfélemléseket, és nagyot lehet hibázni, ha valaki csak félvállról veszi. Akkoriban a gyakorló főagronómus az érdeklődőknek csak annyit mondott, hogy amikor a facélia magjának érése elkezdődik a füzérekben, akkor érdemes „fejőszékre ülni a tábla szegletében”, és figyelmesen várni az optimális érési állapotot, amikor a rendre vágást kezdeni lehet. Egyedül talán az Afalonnal folyó, és számos kísérlet után általánossá vált gyomirtás volt megoldott; a többi technológiai elem nem nagyon volt publikus és ismert a kívülállók számára...

### A titkok feltárultak

A rendszerváltozás után is fennmaradt a facélia iránti kereslet, azonban a földek tulajdonviszonyai megváltoztak, és sok magángazdaság is beszállt a facélia termesztésébe. Konzolidálódott a területi nagyságrend is, amely országosan 8000 ha körül alakult, és nagyjából ma is ugyanennyi. A féltve őrzött titkokat nem tartogathatták tovább a korábbi kedvezményezett termelők, így mindenki – aki szerződés-

hez jutott – belekóstolhattott a facélia termesztésbe.

A korábban 300-400 kg/ha közötti, kiválóan hitt nagyüzemi termésszinteket pedig egyre több termelő lépte át. Ez úgy sikerülhetett, hogy a korábbi technológiai ajánlásokat felülvizsgálták és korszerűsítették. Sokan kezdtek játszani a vetésidővel, a vetésmélységgel, a sortávolsággal, de mindenki számára hamar világossá vált, hogy a gyommentes nagy vegetáció, a jó növénytakarás, a gyommentes, jó magtermés alapja. A gyommentesség azt jelenti, hogy a vadrepce – bár a csigatriórral szépen tisztítható lenne, ha lenne ilyen „gép” még forgalomban –, a keserűfű beérő magjai, vagy a libatop zöld tokos magjai ne maradjanak az állományban, mert eltávolításuk szinte lehetetlen, bár jelenlétük akár kizáró tényező is lehet. A többi gyommag síkrostával még tisztítható ugyan, de az átvételnél nem mindegy a bonifikáció mértéke...

A sikerrel megtermelt nagy vegetáció pedig vastag rendet eredményez levágáskor, ami az utóérő füzérvirágzatból kipergő érett magokat fenntartja, nem engedi a földre esni. Persze, a rendre vágás időpontja is nagyon lényeges, mert ha a füzér első harmadában barnul a mag, akkor már vágni kell, mert például utóérés zajlik a füzérben, különösen, ha nagy a vegetáció, és marad felélhető „erő” a növényegyekben. Mondhatni, hogy a többi termesztéstechnológiai elem már szinte kínálja magát, hiszen mivel aprómagról van szó, természetesen aprómorzás, jól előkészített magágyat kell készíteni.

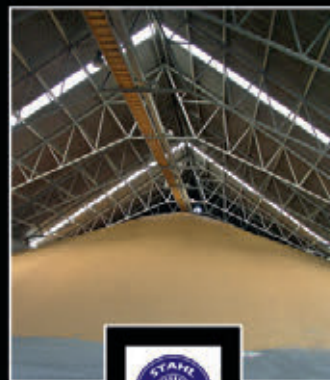
A tápanyag-visszapótlásra csak azért nem térünk ki, mert azt rutinszerűen,

FOLYTATÁS AZ 56. OLDALON ►

MEZŐGAZDASÁGI TELEPEK  
TECHNOLÓGIAI ELEMINEK  
SZÁLLÍTÁSA, KOMPLETT KIVITELEZÉSE

SZÁRÍTÓK 3-100 T/H TELJESÍTMÉNNYEL

SÍK ÉS SILÓ TÁROLÓK



FAO francia terményszárítók széles teljesítmény választékban, hazai referenciákkal.

Processzoros, automatikus vezérlés, egyszerű kezelhetőség, alacsony energiafelhasználás.

Stahl hazai gyártású gabona silók, tetszőleges méretű siktárolók a helyszínen adaptálva - tervezéstől kulcsátadásig. Magas műszaki színvonal versenyképes árakon.

Helyszíni felmérés alapján ár és szállítási ajánlat.

Nyitrai István | 06 30 983 0315  
istvan.nyitrai@agroazis.hu



6/82 Mórahalom, Szegedi út 108.  
Tel.: +36 62 280 926  
Fax: +36 62 280 927  
E-mail: info@agroazis.hu

2943 Bábolna, Dr. Köves János út 2.  
Tel.: +36 21 2333 860  
Fax: +36 21 2333 861  
E-mail: babolna@agroazis.hu

www.agroazis.hu

A hirdetés nem minősül ajánlattételnek. A tájékoztatás nem teljes körű. Az adatok helyességéért, tévedésért vagy nyomdai hibáért felelősséget nem vállalunk.

▶ FOLYTATÁS AZ 55. OLDALRÓL

közepes adagokkal végzik a termelők. A facélia szerencsére bírja a szárazságot, nincs kártevője, sőt kórokozója sincs, ami azt jelenti, hogy a már említett gyomirtáson kívül más növényvédelmi munkát/költséget nem igényel.

A profi termelők ezenfelül különös gondot fordítanak a kombájn beállítására is, hiszen ellenkező esetben egy rossz szélbeállítás, vagy pontatlan rostaméret-választás jelentős pazarlást okozhat, és az értékes mag a földön marad, ahonnan azt felszedni már teljesen reménytelen próbálkozás.

### Miért jó jövedelemtermelő?

A facéliatermelők mára az országban több kisebb térségben is jelen vannak, és eléggé zárt közösséget alkotnak. A szerződéses nagyságrend nagyjából minden évben állandó, ahogyan mára a termelők köre is szinte változatlan.

Ami változott, az a facélia termesztésének a fegyelme. Aki szerződést kap, ma már tudja, hogy jelentős nyereségre tehet szert, ha kiszolgálja a növényt. Napjainkban a jobb termelőknél nem ritka az 500-600 kg/ha termésszint, sőt akár meg is haladhatja ezt a betakarítás eredménye. Tudni kell ehhez, hogy a felvásárlási ár az utóbbi tíz évben – viszonylag nagy szórást mutatva – 40-80 000 Ft/100 kg között volt, és minden bizonnyal ebben a zónában is marad. A költségek felületes vizsgálódása során az is kiderül, hogy hektáronként 50-80 000



Napjainkban a jobb termelőknél nem ritka az 500-600 kg/ha termésszint

Ft termelési költséget számolnak a termelők, nem túl gazdag erőállapotú – gyakran csak 10 Ak-körűli –, kedvezőtlen vízgazdálkodású földeken termelve a növényt, ahol az egyéb haszonnövények termése is általában szerény.

Azért lehet ilyen alacsony költségsszinttel kalkulálni, mert kevés vetőmaggal kell számolni, nincs mechanikus gyomirtás, csak egyszeri permetezés, továbbá kórokozó és kártevő ellen nem kell védekezni. A vetések felügyelete, méhek telepítése, a rendrevágás pontossága, a felszedés/cséplés optimális időpontja viszont valóban „odafigyelést” igényel. Azt a fajta „odafigyelést”, amely harminc évvel ezelőtt olyan misztikusan, sokat sejtetően hangzott az akkori

legnagyobb, gesztorjelölt termelőtől. Mindent meg lehet tehát tanulni, még a facélia eredményes termesztését is, ahogyan ezt számos példa bizonyítja...

### Csak a szerződés a termelés korlátja

A facélia tehát egy olyan növény, amelyet valamikor régen vázavirágként, majd később méhlegelőként ismertek, és szerény méretekben vetettek is Magyarországon. Hogy ez a korábbi dísz- és mézelő növény az ismeretlenség homályából kilépve jelentős jövedelemtermelő haszonnövényé léphetett elő, abban óriási szerepük van azoknak a szakembereknek, akik meglátták a facéliában a lehetőséget. Akik időt és energiát áldoztak, kísérleteket folytattak annak érdekében, hogy egy „alap természetstechnológia” álljon rendelkezésre.

Mára – ezt a múlt generációhoz sorolható szakembergárdát – felváltotta egy újabb érdeklődő és többnyire a magánszektorban tevékenykedő termelői réteg, akiket a szakmai kíváncsiság mellett éppúgy érdekel a facélia és annak eredményes termesztése. Ennek visszaigazolása, hogy termesztésének kihívása ma is beszédtema a már említett – szerződéshez hozzáférő – termelői körökben, és ennek az érdeklődésnek köszönhetően a facélia szinte az ismeretlenségből a legjobb jövedelemtermelő növények közé küzdötte fel magát...



A felvásárlási ár az utóbbi tíz évben – viszonylag nagy szórást mutatva – 40-80 000 Ft/100 kg között volt

# TIVOLI ILOVIT



**SSANGYONG**  
4X4 SPECIALISTA KOREÁBÓL

## Megérkezett a Ssangyong Tivoli!

Sokszáz millió eurós beruházás, 4 évnyi fejlesztés, vadonatúj moduláris padlólemez, sportos és fiatalos dizájn, igényes és kiemelkedően tágas belső kialakítás és csomagter, vadonatúj 1.6 literes motorok és 7 légzsák Dél-Korea legrégebbi autógyártójától és 4x4 specialistájától!

**5** SSANGYONG  
ÉV garancia

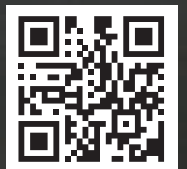
**MOST AKÁR  
500 000 Ft  
kedvezményel**



CO<sub>2</sub> kibocsátás: 109–167 g/km  
Vegyes fogyasztás: 4,2–7,2 l/100 km  
A képen látható autó illusztráció.

Próbálja ki Ön is a legközelebbi  
hivatalos Ssangyong márkakereskedésben!

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



# Megfeleléssel, a többletbevételért...

SZERZŐ: NZ

Egy éve, hogy bevezetésre került a „Greening” zöldítés program, amelynek hatása már most látszik a vetésforgóban és a természetstechnológiákban.

A 2014-es évhez képest 2015-re jelentősen megnőtt a pillangósok területe, köztük például a szójáé, amihez még további plusztámogatás járt. Nagy volt az igény a lucernavetőmagra is, ezt mi sem bizonyítja jobban, minthogy augusztusra a termelők azzal szembesültek, hogy sok lucernafajtát már nem, vagy csak nagyon korlátozott mennyiségben lehetett vásárolni, ezért a készlet fogyásával a vetőmag ára is jelentősen emelkedett. Augusztusban járva az országot sok helyen láthattuk, hogy a tarlók ismét zöldbe borultak, köszönhetően a programban leírt választható zöldtrágyázási előírásnak, ámbr néhány esetben a termelők az ugaroltatást választották, a magas szorzóérték miatt.

Eljött a 2016-os esztendő, és a gazdák ismét lehetőséghez jutnak, hogy hektáronként plusz bevételt szerezzenek, hiszen elindul a következő öt évre kiterjedő AKG-ciklus. Noha ez jelentős változáson esett át az előző ciklushoz képest, a jelenlegi új előírások úgy lettek kialakítva, hogy a termelőket a környezetvédelmi szempontokat jobban szem előtt tartó, cél tudatos, eredményes gazdálkodásra készítessék.

A rendszer két fontos elemmel rendelkezik. Az egyik a tematikus csoportonként eltérő alapcsomagok

betartása, a másik pedig a területi különbségek miatt létrejött választható előírások, így mindenkinek van mérlegelési lehetősége, hogy a saját gazdasága adottságaihoz igazíthassa vállalásait. Szinte majdnem minden előírás csoportban választható alapkövetelményként szerepel a zöldtrágyanövény termesztése az öt év alatt legalább egy alkalommal.

A Pannon-mag Agrár Kft. portfoliójában megtalálhatóak azok a zöldtrágyanövények (facélia, mustár, olajretek, bíborhere, pohánka, stb.), amelyeket a hazai termelők többsége előszeretettel alkalmaz, hiszen ezek egyszerűen termesztethetők, és rugalmasan illeszthetők a meghatározó szántóföldi kultúrákra alapozott vetésszerkezetbe.

Tapasztalhatjuk, hogy a termelők felmérték a különböző keverékek adta lehetőségeket, így már nem csak a költség oldalt megvizsgálva választanak, hanem szakmai szempontokból is odafigyelnek, hogy a választott keverék minél jobban beilleszthető legyen a vetésszerkezetbe, és ki tudják használni az utóveteményre gyakorolt hatását.

Idén három keverékkel állunk termelőink rendelkezésére. *Mustár-olajretek* keverékünket gyors növekedés és a beforgatás előtt jelentős zöldtömeg jellemzi, így ez a legalkalmasabb

akkor, ha kalászos gabonafélék vagy kukorica vetése előtt kerül beforgatásra a talajba. *Facélia-bíborhere-pohánka* keverékünk kártevőmentes nitrogéntermelést tesz lehetővé, így ideális előveteménye lehet napraforgónak és egyéb nem rokon fajú takarmánynövényeknek.

Költséghatékony megoldás a zöldítésre a *zöldrozs-mustár* keverék, amely a magas rozs-aránynak köszönhetően áttelel, így van lehetőség a kora tavaszi beforgatására. Elsősorban kukorica és egyéb őszi vagy tavaszi, nem rokon fajú takarmánynövények vetése előtt ajánljuk. A pontos termőhelyi adottságok ismeretében a termelőknek egyedi keverékeket is kínálunk, hogy ezzel még jobban elősegítsük a zöldtrágyanövények hasznosulását.

Bizonyára sokaknak feltűnt, hogy néhány előírás csoportnál a választható lehetőségek közül a szálas pillangós takarmánynövények és ezek füves keverékének vetésével lehet a legmagasabb hektáronkénti támogatást elérni. Véleményünk szerint ennek köszönhetően 2016-tól még tovább fog nőni a kereslet a pillangósvirágúak vetőmagjai és azok keverékei iránt, ezért létrehoztunk egy külön csak pillangósokból álló keveréket, amelyik a talajéletet is nagymértékben serkenti.

Várható, hogy a zöldugar- és szálas takarmánynövény termesztésére részben a gyengébb adottságú területeikből választanak a gazdálkodók, ezért a mindenki által ismert lucerna, vörös here, bükköny vetőmagokon kívül a nehezebb természetési viszonyok között is eredményesen alkalmazható (szárazságtűrő, vagy éppen időleges vízborítást is túlélő). Pillangós és fűfajok vetőmagjait is palettánkon tartjuk, mint pl. bíborhere, fehérhere, korcshere, komlós lucerna, alexandriai here, somkóró, baltacim, szarvaskerep és a fűfajok közül a csomós ebír, angol perje, vörös csenkesz, réti csenkesz, olaszperje, amelyeket a multinacionális cégek kínálatában nem lehet megtalálni. Az állattar-



tók és gyepgazdálkodók figyelmébe ajánljuk kaszáló- és legelőkeverékeinket, legyen szó akár száraz, vagy üde területről, illetve ezeket akár pillanósokkal kiegészítve is ajánljuk, így a takarmányérték tovább javítható.

mint másfélszeresére nőtt; részben köszönhető ez a plusztámogatásnak, a tavalyi extrém száraz nyári időjárásban azonban láthattuk, hogy a későbbi fajták jobban teljesítettek, mint a koraiak, hiszen tudjuk, hogy az

után, a vetésnél. Tavasz kalászos listánkon szerepelnek a már jól bevált fajták, legyen szó tavaszi árpáról, búzáról, zabról. Az idei évben is állunk termelőink rendelkezésére kukorica- és napraforgó-vetőmaggal, amely termékkörben több nemesítőházat is képviselünk.

Az AKG-hoz még néhány szó erejéig visszatérve megállapítható, hogy az országosan közel 1 200 000 ha igényelt összterület nagyon nagy, ezért a pontozásnál előreláthatólag néhányan ki fognak esni a pályázatból. A hírek szerint azonban arra számíthatunk, hogy idén az erre fordítható keret közel 80%-a lesz elköltve, így nagy valószínűséggel a fennmaradó összegre jövőre is meg fogják nyitni a pályázatot. Jelenleg kiforrott jogszabály még nincs a támogatásra vonatkozóan, megjelent azonban egy kézikönyv, amely nagy segítséget adott a pályázat benyújtásához.

A Pannon-mag Agrár Kft. nevében eredményes gazdálkodást kívánunk mindenkinek a 2016-os esztendőben is!

## Már 5 szójafajtát kínálunk az igen korai éréscsoporttól a középérésűig, amelyeket a hazai régiókban sikerrel lehet termeszteni

Véleményünk szerint a választható előírásoknál gyakran igénybe vett lehetőség lesz a növényvédő szertől mentes tartós zöldugár vagy méhlegelő fenntartása. Ezt a részt mi kétválasztottuk, és egy olyan pillanós keveréket hoztunk létre, amelyik több évig él a vetett területen, köszönhetően a magas lucerna- és vöröshere-aránynak, valamint olyan méhlegelővel állunk a gazdák rendelkezésére, amely többségében élve és hosszan virágzó fajtákból áll, elősegítve ezzel a szorgos méhek munkáját.

A tavalyi „slágernövény”, a szója vetésterülete 2014-ről 2015-re több

eredményes termesztés nagymértékben függ a virágzaskor és hüvelykötés idején lehullott csapadéktól, vagy öntözéstől.

Vállalkozásunk szélesítette szója-vetőmag-kínálatát, így már 5 fajtát (ES Mentor, ES Senator, Sponsor, Galina, Zora) kínálunk az igen korai éréscsoporttól a középérésűig, amelyeket a hazai régiókban sikerrel lehet termeszteni. A kész vetőmagokat gombaölő szerrel és oltóporral kezelve ajánljuk, vagyis a már zsákban lévő vetőmagokon egyenletes rhizobium bevonat van, így már nem kell az oltóporral bíbelődni minden töltés

# PANNONMAG-tavasz 2016

## AKG 2016 / Agrár-környezetgazdálkodási program előírásainak megfelelő keverékek

- pillangós-szálas takarmánynövények
- zöldugár keverékek
- takarmánycélú gyepkeverékek

## Lucerna fajtáink

- **GEA** (csupasz és rizóbiummal oltott)
- **PLATO** (csupasz és rizóbiummal oltott)
- **TRIADE** (csupasz)

## ZÖLDÍTÉSI CÉLŰ vetőmagkeverékek

- nitrogénmegkötő növények vetőmagjai: (bükköny, vöröshere, lucerna, szarvaskerep, fehérhere, komlós lucerna, bíborhere, alexandriai here)
- zöldtrágya keverékek (mustár, olajretek, facélia, bíborhere, hajdina)

## Korszerű szójafajtáink

- **ES MENTOR** / igen korai
- **ES SENATOR** / közép korai
- **SPONSOR** / közép korai
- **ZORA** / közép korai
- **GALINA** / közép korai

## Kaszáló-, legelő- és pázsit- fűmag keverékek

## Tavaszi kalászosok

- tavaszi búza / **SW KADRILJ**
- tavaszi árpa / **XANADU**
- zab / **SCORPION**

Szerződéses vetőmag-termelési lehetőséget kínálunk még korlátozott területen a következő kultúrákra:

Facélia, Mustár, Olajretek, Lucerna, Vöröshere, Angol perje, Magyar rozsok, Réti csenkesz, Tavasz bükköny, Hajdina

Részletesebb tájékoztatásért látogassa meg honlapunkat vagy hívja kollégánkat!

**[www.pannonmag.hu](http://www.pannonmag.hu)**

tel.: 30/2256560, 30/7222042, 30/3723077

e-mail: [pannonmag@gmail.com](mailto:pannonmag@gmail.com)



**PANNON-MAG-AGRÁR KFT.**

A MAGBAN ŐRZÖTT MINŐSÉG



## Forgalmazók év eleji ajánlata

SZERZŐ: P. G.

A korábbi évek hagyományát folytatták azok a cégek, amelyek januárban idén is szakmai tájékoztatásra hívták a Pest megyei üzemek növényvédelmi szakembereit. A meghívottak soraiban ismerős arcokat láthattunk viszont, de a meghívók köre az átalakulások, fúziók következtében némileg módosult. A BASF és a Yara a szokott módon, míg a korábbi Chemtura immár az Arystához csatlakozva, a Sharda Cropchem pedig új vállalként jegyezte a meghívót.

### Kibővült kínálat az Arystától

**Vitéz Péter**, az Arysta szaktanácsadója előbb röviden felidézte az elmúlt két év történéseit, amelyek során az amerikai befektető cég, a Platform Specialty Products fokozatosan megvásárolta a Chemtura Agrosolution, az Agriphar és az Arysta Life Science céget. Az így létrejött új nagyvállalat 2016 januárjától a Platform Specialty Products égisze alatt, Arysta LifeScience néven tevékenykedik tovább az agrárium terén.

Hangsúlyozta, hogy az előd vállalatok termékpalettája az új keretek között szerencsésen egészíti ki egymást, így az új cég a hagyományos növényvédőszer-termékek (agrokemikáliák) mellett a bioaktívátorok és a regulátorok terén is jelentős piaci szereplő lesz. Az új vállalat európai központja Franciaországban van; Ma-

gyarország Európán belül a negyedik legfontosabb forgalmazási térségüknek számít.

Ismertette a hazai területi képviselők körzeteit (egy vagy két megyét látnak el), ezenfelül alma kultúrafelőlősként *Barkaszi Imre*, a csávázószeresek termékefelelőseként *Vados Csaba*, míg a biostimulátorok terén ugyanerre az előadó, **Vitéz Péter** kapott önálló megbízatást, aki egyben Pest megyei szaktanácsadó is. A portfóliót alkotó több mint száz termékből tíz kiemelt fontosságút nevezett meg. Ezek: a Pantera, Solaris, Vitavax 2000, Atonik, Elastiq Ultra, Quickphos, Targa Super, Silwet Star, Apacs és az Orthocid 80.

Mint piacvezető termékcsaládról részletesebben szolt a „Chemtura-hozományként” tekinthető öt csávázószerrel (Vitavax 2000, Rancona 15 ME, Rancona I-Mix ME, Royalflo

és Signal). Közülük mindenképpen kiemelésre kívánkozik az *ipkonazol* hatóanyagú Rancona 15 ME és a Rancona i-Mix csávázószer. Ez utóbbi *ipkonazol+imazalil* összetételű mikroemulziós készítmény a kalászosok legtöbb maggal terjedő betegsége ellen sikeresen használható; külön érdeme, hogy kiváló biológiai hatással rendelkezik az árpa nehezen leküzdhető helmintospóriumos levélcsikoltsága és hálózatos levélfoltossága ellen is.

A két hatóanyag szinergizmusán alapuló hatékonyság mellett a szer toxikológiai és ökotoxikológiai tulajdonsága is kedvezőek. A mikroemulziós formuláció számos előnye közül kiemelésre kívánkozik, hogy magas és alacsony hőmérsékleten is homogén, gyakorlatilag nincs leporlás, tárolás közben sincs üledékképződés, és igen jó fedettséget ad a vetőmagon.

FOLYTATÁS A 62. OLDALON ►

# SzerSzám %



## Van szerünk hozzá!

A Bayer Szerszámoló akciója új formában indul 2016. január 4-től. Vegyen részt Ön is, és használja ki a jelentős kedvezményeket! Részletek és regisztráció az akció honlapján: [www.szerszamolo.hu](http://www.szerszamolo.hu)

Regisztráció: 2016. január 4. és április 30. között



▶ FOLYTATÁS AZ 60. OLDALRÓL

A termék fejlesztés alatt álló újabb változata *imidakloprid* hatóanyagot is fog tartalmazni, így inszekticid hatásánál fogva elsősorban a búza és árpa vírusvektor levéltetvei ellen is használható lesz.

A *cipermetrin* hatóanyagú Signal 300 ES rovarölő csávázószer alapvetően a kalászosok talajlakó kártevői ellen javasolt 2 liter/t adagban, de eseti engedéllyel az idén is felhasználható lesz a kukoricában és a napraforgóban, 4 liter/t mennyiségben.



**Vitéz Péter: az Arysta a jövőben fokozott figyelmet szentel az alga alapú fizioaktivátor készítményeknek**

A gombaölő szerek közül az előadó az Emerald Star-ra (*tetrakonazol+klórtalonil*) hívta fel a figyelmet, amely nemcsak a kalászosok, hanem a repce állománybetegségei elleni védelmében juthat fontos szerephez. Kijuttatásának ideje gabonákban a bokrosodás végétől a virágzás kezdetéig ajánlott. Széles hatásspektrum jellemzi, a felszívódó és kontakt hatóanyagok révén a gombák szervezetében eltérő hatáshelyeken aktív (kisebb a rezisztencia veszélye!), továbbá hatása kevésbé függ a hőmérséklettől.

Az Arysta még önálló státuszában, 2014-ben megvásárolta a Goëmar Laboratories nevű francia céget, amelynek révén jelentős kapacitásra tett szert a biostimulátorok (vagy fizioaktivátorok) gyártása terén.

Ez azért jelentős, mert amint az előadó fogalmazott, a genetika, a növény táplálás és a növényvédelem mellett napjainkban egy negyedik tényező, a növényélet, illetve ennek gyakorlati alkalmazása is meghatározó lett a mezőgazdasági termés-

tesben. Egyre több olyan készítmény jelenik meg a gyártóvállalatok kínálatában, amelyek közvetett módon, pl. növénykondicionálóként vagy a tápanyagok feltáródását vagy éppen felvételét segítve járulnak hozzá a nagyobb és jobb hozamokhoz. Ezek sorába tartoznak a Goëmar által gyártott termékek is, amelyek az *Ascophyllum nodosum* tengeri algából készülnek, aktív összetevőik bizonyos oligoszaharidok (szénhidrátok). Ezeket az oligoszaharidokat a gyártás folyamán speciális eljárásokkal koncentrálik, elválasztva azokat az inaktív algaösszetevőktől (pl. cellulóz, alginátok), és a folyamat végén ezek az aktív összetevők teljesen átjutnak az algából a késztermékbe.

A fizioaktivátoroknak a növény életfolyamataira gyakorolt hatását a világ számos országában tanulmányozták, s megállapították, hogy azok hatása sokoldalú: az enzimműködés fokozása révén növelik a tápanyagfelvételt, növelik a klorofil koncentrációját a levelekben, nagyobb biomasszatermést eredményeznek, stimulálják a virágzást és a terméskötést. Az előadó példákat mutatott be az e téren szerzett kísérleti és gyakorlati, technológiai eredményekből, s utalt az ilyen termékek jövőbeli várható felfutására.

### **Kalászosok, kukorica és napraforgó – a BASF-fel**

A BASF képviselőjében előadó **Tóth Attila** a kalászosok, a kukorica és a napraforgó növényvédelmi technológiájában eredményes legfontosabb termékeiket mutatta be.



**A gabonatermesztésben meghatározó a kalászosok sikeres állományvédelme, ezért ezt a gyártó vállalatok többsége is kiemelten kezeli**

A *kalászosok betegségei* elleni állományvédelemről szólva hivatkozott a korábbi sárgarozsda-járványra, aminek megjelenésére több szakember 2015-ben is joggal számított, de a csapadékszegény, hűvös időjárás sokkal inkább a szeptóriás betegség felépését segítette. Így azok a termelők jártak el helyesen, akik korán, már a gyomirtás idején megfelelő gombaölő szert is juttattak ki a búzában.

Mint mondta, az elmúlt öt évben egyre többen látják be, hogy a korábbi termelői gyakorlat, a rendszerint kalászhányás- virágzás idején végzett egy fungicides védekezés nem elegendő, szárbaindulás kezdetén is szükség van egy korábbi beavatkozásra a betegségek ellen.

Ebben az időben gabonabetegségek ellen eredménnyel használható a széles hatásspektrummal és tartós hatással jellemezhető *epoxikonazol+fenpropimorf* hatóanyagú Tango Star. Ez utóbbi komponens hideg időben is jól felszívódik, és az azol bejutását is elősegíti a szövetekbe. A búza felső levélemelei és a kalász védelmét szolgáló második védekezésre a prémium kategóriás Opera New (*piraklostrobin+epoxikonazol*) választható, amely kiváló gombaölő hatása mellett ún. zöldítő hatása révén is segíti a jobb asszimilációt. Hozzá tette, hogy termékeik közül az árpa hálózatos levélfoltossága és a barna levélfoltossága ellen is ez a készítmény nyújtja a legjobb védelmet.

Bár az időjárás alakulása előre nem látható, de csapadékos idő esetén fel kell készülni a fuzáriumos kalász- és szemfertőzés elleni védelemre is. A védekezés lehetőségei között mint

egyedülállóan hatásos azol-kombinációt említette az Osirist (*epoxikonazol+metkonazol*), amely kiemelkedően jó fuzáriumellenes hatással és így a DON-toxinszint csökkentésével tűnik ki. A szer a formulációnak köszönhetően permetezés után mintegy lakkszerűen vonja be a leveleket, ami elősegíti a gyors és biztos hatást, valamint a jó esőállóságot. A jobb felszívódás és hatás érdekében teljes virágzásban célszerű kijuttatni.



**A Pulsar Pluszal kizárólag a Clearfield Plus napraforgóhibridek kezelhetők biztonságosan! – hívta fel a figyelmet Tóth Attila**

Az őszi búza, őszi és tavaszi árpa gyomirtására javasolta a *tritoszulfuron+floraszulam* összetételű Biathlon 4D herbicidet, amelynek hatásspektruma a kalászosok számos fontos kétszikű gyomnövényére (ragadós galaj, pipacs, ebszikkű szarkaláb fajok, valamint az évelő mezei acat) kiterjed. További előnyei: 1./ a kijuttatás rugalmas időzíthetősége, akár a zászlós levél megjelenéséig is kipermetezhető; 2./ hogy széles hőmérsékleti határok között is használható, így például már a szezon elején is, a hidegebb időben, s ezenfelül a permetezés után egy órával már esőálló; 3./ problémamentes a keverhetősége más növényvédő szerekkel, folyékony műtrágyákkal, vagy regulátorokkal. A hatóanyagok gyors lebomlása miatt nincs utóvetemény-probléma a vetésforgóban.

A **kukorica gyomirtására** a megújult Jumbo Extra OD csomag, amely a Kelvin 40 OD (*nikoszulfuron*) és a Callam (*tritoszulfuron+dikamba*) gyomirtó szer együttese, egyaránt sikerrel használható a magról kelő és évelő gyomok, köztük az évelő kétszikűek ellen is. Egyszeri és osztott poszte-

mergens kezelésként egyaránt használható.

Ez utóbbi eljárás különösen fenyércirokkal fertőzött táblákban ajánlott: a kukorica 3-4-leveles állapotában Kelvin 40 OD (0,75 liter/ha)+Callam (0,4 kg/ha)+Dash HC (1,0 liter/ha), majd a rizómákról újrarahajtó fenyércirok megjelenésekor, a kukorica 6-(7) leveles fejlettségénél Kelvin 40 OD (0,75 liter/ha)+Dash HC (1,0 liter/ha). Az új, OD-formulációjú Kelvin előnye a hatóanyag jobb eloszlása, a jobb permetléborítás és tapadás és a gyorsabb felszívódás révén érvényesül a kombinációban.

Szólt a már néhány év óta ajánlott és speciális eljárásnak tekintett Duo System gyomirtási technológiáról is, amely a *cikloxidim* hatóanyagú Focus Ultra herbicidre és a cikloxidim-toleráns kukoricahibridekre épül, és amely az egyszikű kukoricában az egyszikű gyomnövények kiirtását célozza. Az eljárás kiválóan alkalmas a nehezen leküzdhető fenyércirok, csillagpázsit, tarackbúza irtására, sőt a szulfonil-karbamidokkal nem vagy nehezen irtható fenyércirok ellen is megoldást jelent. A kétszikű gyomok ellen kombinációs partnerként a 0,4 kg Callam (és a Dash HC hatásfokozó) hozzáadása javasolt.

Végül a **napraforgó-termesztésben** alkalmazható Clearfield Plus gyomirtási technológiát ismertette, amely a már korábban ismert Clearfield-technológia továbbfejlesztése révén kerül bevezetésre.

A Clearfield Plus gyomirtási rendszer két fő szereplője a nemes napraforgóvonalakból kiinduló, és mutáció útján létrejött imidazolinon-ellenálló napraforgóhibrid, valamint a teljesen megújult adjuvánsrendszerű, széles hatásspektrumú gyomirtó szer, a Pulsar Plus.

A CLHA Plus gént tartalmazó Clearfield Plus napraforgóhibridek károsodás nélkül viselik el a gyorsan és nagymennyiségben bejutó imazamox hatóanyagot a Pulsar Plus-kezelés során. A Pulsar Plus gyomirtó szer új összetétele miatt jobban tapad a gyomok leveléhez, és gyorsabban törí át azok viaszrétegét. Ebből fakadóan rövidebb idő alatt nagyobb mennyiségű hatóanyag szívódik fel a gyomnövényekbe, így a viaszos, szőrös levelű, nehezen irtható gyomok, például libatopfélek, parlagfű, egyszikűek és mezei acat elleni hatékonyság jelentősen

javul. A szakember arra is felhívta a figyelmet, hogy a Pulsar Pluszal kizárólag a Clearfield Plus napraforgóhibridek kezelhetők biztonságosan!

## Ismert hatóanyagok új nevekkkel a Shardától

A hazánkban néhány éve tevékenykedő indiai Sharda cég termékeiről Lakatos Regina tartott ismertetést.

Előadásából megtudtuk, hogy a **Sharda Cropchem Ltd.** egy indiai mezőgazdasági vegyi anyagokat gyártó cég, amelyet 1987-ben alapított egy házaspár: R.V. Bubna és Sharda R. Bubna. A cég a működése kezdetétől fogva a növényvédő szerek gyártásához használt generikus hatóanyagokra koncentrált.

A Sharda jelenleg egy biztos alapokon álló, dinamikusan fejlődő cég a növényvédő szerek világpiacán. Székhelye Indiában, Mumbaiban (korábbi nevén Bombay) található, és a világ 80 országában rendelkezik kirendeltséggel, illetve képvisellel; az európai piacokon is intenzíven terjeszkedik. Termékei döntően agrokemikáliák, de gyártmányaik között ezenkívül a festékek és különféle ipari anyagok is megtalálhatók.



**Ismert hatóanyagok új név alatt jelennek meg a Sharda kínálatában, amelyet Lakatos Regina ismertetett**

Az előadó emlékeztetett arra, hogy az általuk forgalmazott termékek hatóanyagai jól ismertek hazánkban, hiszen mint az elmúlt 20-30-40 évben, úgy jelenleg is széles körben használja őket a magyar mezőgazdaság. Most – mivel a cég generikus termékeként állítja ezeket elő – más néven, de a korábbi felhasználási céllal

és ennek megfelelő engedéllyel hozzák őket forgalomba itthon, és ajánlják a termelőknek.

A termékpalletta rendkívül széles: a gombaölő, rovarölő, gyomirtó szerek között 25 terméket kínálnak, de ezt még az adjuvánsok, csigaölők, deszikkánsok, érésyorsítók, talajfertőtlenítők és biocidok körébe sorolt számos egyéb készítmény is kiegészíti.

Lakatos Regina előadásában valamennyi termékcsoporthoz bemutatott néhány jellemző készítményt, ismertetve az engedélyokiratokban meghatározott hazai felhasználási lehetőségeiket. Így például a gyomirtó szerek közül a Benta 480 SL-t (*bentazon*), amely posztemergensen használható babban, borsóban és szójababban, magról kelő kétszikű gyomnövények ellen; majd a kalászosok őszi és tavaszi posztemergens gyomirtó szerét, az alacsony hőmérsékleten (5°C felett) is hatásos *amidoszulfuron+judoszulfuron* hatóanyagú Hektort.

Posztemergens gyomirtó szer a szemeskukoricában magról kelő egy- és kétszikű-, valamint évelő egyszikű gyomnövények ellen a Nicossh 4 SC (*nikoszulfuron*). Az elsősorban preemergensen kipermetezhető *pendimetalin* tartalmú Pendi 330 EC pedig igen széleskörűen felhasználható herbicid számos kultúrában.

Szólt a rovarölő és talajfertőtlenítő szerként is engedélyezett *klórpirifosz* hatóanyagú Alligator inszekticidról és a *deltametrin*-tartalmú Deca 25 EC-ről, valamint a Powerfull 2,5 EC-ről. A jól ismert *imidakloprid* a Mido 20 SL hatóanyaga (burgonyabogár ellen).

A Difo 25 EC gombaölő permetezőszert hatóanyaga, a *difenokonazol*, a triazolok csoportjába tartozik, és almában és körtében lisztharmat és varasodás ellen engedélyezett. Lisztharmat ellen használható gombaölő szer szántóföldi és kertészeti kultúrák bio- és integrált növényvédelméhez a *kéntartalmú* Micro Special fungicid. Ugyancsak széles körben használható számos gombabetegség ellen a *mancozeb* hatóanyagú Penncozeb gombaölő szer.

## Tudatos tápanyagellátás Yara-termékekkel

A növénytáplálás kérdéseiről, tendenciáiról és a Yara Hungária Kft. 2016. évi ajánlatairól **Tóth Gábor** tájékoztatta a résztvevőket.



**Tóth Gábor: a komplex szemlélet a tápanyagellátásban is fontos, ezért a fő tápelemek mellett a mikroelemek pótlása sem maradhat el**

Előadásának bevezetéseként emlékeztetett a tápanyagellátás alapvető szerepére: a természetesi folyamat során a növényi termékekkel kivont tápanyagok tudatos és rendszeres visszapótlására, valamint arra, hogy ezen az alapvető funkción túl – mai korszerű készítmények birtokában – lehetőség van bizonyos célirányos kezelésekre is, mint például a hiánybetegségek megelőzésére vagy a stresszhelyzetek kezelésére. Ezeknek a céloknak a Yara a legkorszerűbb műtrágyatermékekkel igyekszik eleget tenni.

Arra is felhívta a figyelmet, hogy a növénytermesztést meghatározó tényezők közül az ökológiai elemek, a hő és a fény adottak, tőlünk függetlenül hatnak, de a fajta, a termesztéstechnológia, a tápanyagellátás és az öntözés terén az ember befolyással lehet a termesztésre; mindenképpen arra kell törekedni, hogy ezek egyensúlyban, egymással megfelelő arányban legyenek.

A komplex szemlélet a tápanyagellátásban is fontos, azaz ne csak egyoldalúan, hanem minden, hiányban lévő és szükséges tápanyaggal lássuk el a növényt. A korszerű növénytermesztés pedig ma már nemcsak az adott növényre, a kultúrára, hanem az egyes táblákra, fajtákra specifikálisan határozza meg a szükséges tápanyagadagokat. A tápanyagellátás lehetőségei és módjai ma már sokrétűek: az alaptrágyázás mellett a startertrágyázás, a fejtrágyázás és a levéltrágyázás is lehetőséget nyújt arra,

hogy a növény mindenkor tápanyagigényét a legjobban kielégítsük.

Részletesen ismertette a Yara műtrágyakínálatát, amely választékból e helyen csak szemelvényeket ragadunk ki.

A szántóföldi kultúrák tápanyagellátására a különböző arányú NPK-összetételű YaraMila termékcsalád szolgál, amelynek tagjai – ugyancsak változó adagban – mikroelemeket is tartalmaznak. A kelő növények fejlődését segíti a mikrogranulátum kiszerelésű YaraMila Starter. A közelmúltban forgalomba hozott nitrogéntartalmú termékek között említette a 27%-os YaraBela Extran-t, valamint a kénrel kiegészített YaraBela Sulfan-t.

Lombtrágyázásra használhatók a YaraVita termékcsalád legkülönbözőbb összetételű tagjai, amelyek egyedi formulációjuknak köszönhetően nagy hatékonysággal és egy-két hónapos hatástartammal rendelkeznek. A folyékony kiszerelésű (szuszpenziós koncentrátum) lombtrágyák kultúraspecifikus vagy egy tápelemet tartalmazó összetételben készülnek, és jól keverhetők gombaölő és gyomirtó szerekkel. Esőállóságuk kiváló.

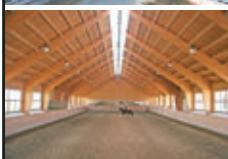
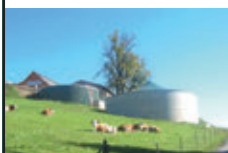
A főbb kultúráknál változatok az ide tartozó növények tápanyagigényei szerint készültek: a YaraVita Brassitrel a repce és a napraforgó, a YaraVira Gramitrel a kalászosok, a YaraVita Zeatrel a kukorica speciális igényeihez igazodó készítmény.

A YaraVita lombtrágyacsalád külön csoportját alkotják a csak egy-egy mikroelemet (pl. bór, cink, magnézium, mangán, stb.) tartalmazó termékek, amelyeket a speciális tápelemhiányok pótlására javasolják.

Hangsúlyozta, hogy a levélen keresztüli tápanyagpótlás sikerét több tényező is befolyásolja; így például a kijuttatás helyes időzítése, a termék összetétel helyes megválasztása, a környezeti feltételek, vagy a növény aktuális állapotának meghatározása (analitikai vizsgálatok, szakvélemény alapján).

2016-ban újdonság a levéltrágyák között a YaraVita Kombiphos, ami egy foszfor-domináns termék, továbbá az NPK-alapú YaraVita Universal Bio, amely különféle mikroelemekkel van kiegészítve, és általános kondicionálásra javasolt.

# MEZŐGAZDASÁGI ÉPÍTÉS



## MEZŐGAZDASÁGI TERVEZÉS, KIVITELEZÉS

### vasbeton tartályok:

Molnár Zoltán  
+36-30-247-5920  
zoltan.molnar@wolfsystem.hu

### tervezés, mezőgazdasági épületek:

Nagy Zoltán  
+36-70-984-9483  
zoltan.nagy@wolfsystem.hu

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

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

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

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

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

**Wolf System Építőipari Kft.**

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



ODESI

fluid power

**huszár**  
aktív

# a magyar huszár

**aktiváló hatású  
egy- és kétszikűek elleni  
kalászos gyomirtó szer**

 Bayer CropScience



bá a Cheminova gyártmányaiából az Azaka, a Foxtrot és a Saracen Delta. Ismertette a forgalmazásra kerülő ún. kereskedelmi csomagokat is, amelyek elsősorban a kalászosok állományvédelmében, illetve a kukorica gyomirtásában kínálnak új lehetőségeket a felhasználóknak.



Takács Attila ügyvezető bizakodással tekint az FMC nevével fémjelzett új korszakra

## Új felállásban, bővülő kínálattal

SZERZŐ: P. G.

Év eleji kereskedelmi tájékoztatásra, az ideai tervek ismertetésére hívta forgalmazó partnereit az FMC/Cheminova Kft. január 14-én. Szervezeti változásokról és a bővülő termékkínálatról egyaránt szó volt a jó hangulatú rendezvényen.

Takács Attila ügyvezető előbb arra emlékeztette a jelenlévőket, hogy miután 2014 őszén az FMC bejelentette a Cheminova és leányvállalatai végleges átvételi szerződésének aláírását, 2015 áprilisában a Gazdasági Versenyhivatal is jóváhagyta a tranzakciót. Mint mondta, az ideai évet még Cheminova Magyarország Kft. néven kezdik, s a végleges átalakulás lezárása nyár közepére várható.

Az ügyvezető visszatekintett a Cheminova Magyarország Kft. 2007-2015 közötti hazai forgalmának alakulására, ami az említett időszakban 1 milliárdról a 7 milliárd Ft-ot meghaladóan növekedett. A cég a növényvédő szerek és kondicionáló szerek együttes hazai piacán 2014-ben 6,3%-kal részesedett, ezzel a hetedik helyen állt a növényvédő szert forgalmazók mezőnyében.

2016-tól kisebb változások történtek a vállalat szervezeti felépítésében.

Új funkcióként jelenik meg a pénzügy területén a kontrolling, továbbá erősítik a tervezést és a beszerzést, valamint a fejlesztést és a szakmai irányítást. Ez utóbbi terület vezetését – korábbi területi képviselői feladatainak részbeni megtartásával – dr. Varga Zsolt veszi át.

Rátérve a 2016. évi termékkör ismertetésére az előadó igen gazdag szerkínálatot mutatott be, amelyben a gombaölő, rovarölő és gyomirtó szerek mellett adjuvánsok, növénykondicionálók, deszikkáns és repellens készítmények is megtalálhatók.

Változásként említette, hogy a Milstar gombaölő, valamint a Radistart Algit tápanyag forgalmazása megszűnik. Új termékként jelenik meg az FMC-portfolióból az Aurora WG, a Galben M és a Galben R, továb-

### Újdonságok és 2015. évi tapasztalatok

A szakmai előadások sorát Tóth Balázs kezdte, aki újdonságokról, illetve a 2015. évi tapasztalatokról számolt be.

A kalászosok gyomirtásában sikerrel szerepelt tavaly a Saracen Pack csomag, amely a Saracen (*floraszulám*) és a Nuance Super (*tribenuron+tifenszulfuron*) együttese. Előnyei között említette, hogy nagyon sok kétszikű gyom ellen hatásos (pl. ragadós galaj, ebszikkfű, pipacs, napraforgó, zsombor, mezei acat), kijuttatása a zász-lós levél megjelenéséig rugalmasan időzíthető, és felhasználása után nincs vetési korlátozás.

A kalászosok állományvédelmében az elmúlt két évben, de különösen 2014-ben meghatározó volt a sárgarozsda fellépése, amely ellen az *epoxikonazol* hatóanyagú Rubric kiváló hatásúnak bizonyult. A gyomirtás és a korai állományvédelem céljára az ún. 2-nódusz Pack választását javasolta 5 hektáros kiserelésben, Saracen Pack+Rubric+Microbio hatásfokozó szer összetételben.

Kapás kultúrákban a talajfertőtlenítés és a startertrágyázás együttes végrehajtására szolgál a Kentaur 5 G (*klórpírifosz*)+a Radistart Algit (*N, P+zeolit és alginit*) 1:1 arányú keveréke. A vetéssel egy menetben történő

kijuttatást az teszi lehetővé, hogy a két termék fajsúlya és szemcsemérete megegyezik, így munka közben a szerek nem válnak szét. Startertrágyázásra önmagában a mikroelemekkel dúsított, NPK-tartalmú Radistart Turbo is használható.

A kukorica gyomirtásában az elmúlt évben újdonságként szerepelt a Vizsla Pack elnevezésű kereskedelmi gyűjtőcsomagolású gyomirtó szer. Ez a Nic-It (*nikoszulfuron*) és a Rosan (*proszulfuron+dikamba*) herbicid kombinálása magról kelő és évelő egy- és kétszikű gyomnövények ellen, posztemergensen, a kukoricaállományban kijuttatva. Mivel e kombináció tartamhatása nem elégséges, ezért a Successor T (*petoxamid+terbutilazin*) hozzáadásával javítják a talajon keresztüli hatását (Vizsla Pack Gold cso-



**Tóth Balázs: a kalászosok állományvédelmében az elmúlt két évben meghatározó volt a sárgarozsda fellépése**

mag). További előnye a széles gyomirtó spektrum (évelő gyomok ellen is), káros utóvetemény-hatás nélkül.

### Kihívások a kalászosokban

A következőkben a kalászosokban felmerülő növényvédelmi kihívásokról és az azokra adható válaszokról szólnak a cég munkatársai.

**Takács Gábor** a kalászos gabonák gyomirtási nehézségeit, azon belül is az egyszikűek egyre erősebb előretörését és az ellenük való védekezést, valamint a különböző gyomfajoknak (veronikafajok, mezei árvácska, ragadós galaj, stb.) a szulfonil-urea hatóanyagcsoporttal szembeni fokozódó rezisztenciáját taglalta. Ez utóbbiak ellen, amelyeket találóan alattomos gyomoknak nevezett, va-

lamint az újabban egyre több problémát okozó árvakelésű facélia ellen jó hatással használható az Aurora 40 WG (*karfentrazon-etil*). Felhasználását a Nuance Super-rel kombinációban javasolják, amely révén az évelő kétzikűek ellen jobb hatás érhető el.

Komplex megoldást kínál a kalászosok gyomirtásában a Saracen Delta (*floraszulám+diflufenikán*) gyári kombináció, amely alacsony hőmérsékleten is hat, ezért korai gyomirtásra is alkalmas. Mezei acat jelenlétekor Nuance-kombináció kijuttatását javasolják.

A kalászosokban növekvő egyszikű gyomveszélyre sajnálatosan jó példa a nagy széltippán (*Apera spica-venti*) terjedése, amely mára országosan a harmadik leggyakoribb gyomnövény lett. Bár több gyomirtó szer is hatásos ellene, de – mint a szakember mondta –, könnyen kicsúszhatunk a gyomnövény herbicidérzékeny fenológiai stádiumából. Kései védekezés esetén pedig már kevés a szóba jöhető szerek száma; ezért is javasolt ellene az őszi gyomirtás.

A nagy széltippán (és a szokásos kétszikűek) ellen az előadó a Herbaflex (*izoproturon+beflubutamid*) herbicidet javasolta, amely hatóanyagai révén talajon és levélen keresztül is hat. Kijuttatása már ősszel, a kalászos egyleveles állapotától az erős fagyok beálltáig lehetséges, míg tavasszal ennek minél korábban, a széltippán bokrosodásáig meg kell történnie.

Új partner a kalászosokban megjelenő egyszikűek (nagy széltippán, parlagi ecsetpázsit, vadzab, muharfélék) ellen a Foxtrot herbicid (*fenoxaprop-p-etil+kloquintocet-metil* széfener), amely rugalmasabban, azaz a fejlettebb egyszikűek ellen is bevethető. Használata után utóvetemény-korlátozás nincs, de a kétszikűek ellen nem hat.

A kalászosok minden évben jelentkező növénykórtani problémáiról **Varga Zsolt** számolt be, aki visszatekintett az elmúlt két év emlékezetes sárgarozsda járványára és a 2015 kora tavaszán sok helyen tapasztalt szeptóriás betegségre. Ezek ellen jó hatással lehetett használni a Rubric nevű fungicidet. Az év egyik váratlan és sok fejtörést okozó növénykórtani esete azonban a gabonák kifehéredése volt, amelynek tüneteit, változatos megjelenési

formáit, a lehetséges kórokok felderítésére végzett vizsgálatokat és az eddigi eredményeket részletesen ismertette az előadó. (Mindezekről a lapunk ez évi januári számának 79-80. oldalán megjelent írásban is olvashattak – Szerk.)

Összegzésében rámutatott, hogy a vizsgálatok során a beteg növényekből szaprotróf, ugyanakkor erőteljes patogenitással is rendelkező ismert kórokozókat lehetett azonosítani (*Fusarium* spp., *Gibberella* sp., *Rhizoctonia* sp.), amelyek számukra kedvező



**Az egyszikűek egyre erősebb előretörését és az ellenük való védekezés lehetőségeit Takács Gábor ismertette**

körülmények között képesek voltak váratlan betegségeket kiváltani. A jelenség ismét ráirányította a figyelmet az agrotechnikai követelmények (forgatásos művelés, vetésváltás) betartásának fontosságára, továbbá arra, hogy jobban ki kellene használni a genetikai védelem lehetőségeit (fajtarezisztencia!), illetve hogy nem mondhatunk le a helyes vetőmagcsávázásról, mint a csírákori védelem leghatásosabb eszközéről sem.

Emellett a kellő körültekintéssel megválasztott gombaölő szerek (hatóanyagok!) a kórokozók életmódjához igazított időzítéssel és pontos, precíz kijuttatástechnikával alkalmazva sokat segíthetnek a növényállomány egészségi állapotának fenntartásában. Példaként említette az *azoxistrobin* (Azaka) és a *tebukonazol* (Riza 250 EW) fungicid kombináció eredményes használatát, valamint a növények védekezőrendszerét erősítő komplex tápelementtartalmú kondicionáló szerek (pl. Plantafosz termékcsalád) jelentőségét.



## Sikeres agrárium az idén 15 éves Syngenta zászlaján

SZERZŐ: SZG

Új, minden eddigénél jobb termésmennyiséget ígérő napraforgó- és kukoricahibridek, kiváló búzavetőmagok, komplex növényvédelmi termékpaletta, kibővült Contivo™ szaktanácsadói rendszer fémjelzi a jubiláló Syngenta idei évét. A növényvédelmi szektor piacvezető vállalata az elmúlt hetekben hét városban, több mint 1 500 gazdálkodónak mutatta be 2016-os szántóföldi ajánlatait.

**A** napraforgó-termesztésben az elmúlt két esztendő eredményes volt, nemcsak a jó termésátlagokat, hanem a kedvező árakat tekintve is, mondta **Harmat Ákos**, az olajos növények kampánymenedzsere.

2014-ben az elmúlt tíz esztendő legnagyobb mennyiségét, 1,56 millió tonnát takarítottak be a gazdálkodók. A termésátlag 2,67 tonna volt. 2015-ben 1,53 millió tonna termett, ezzel 2,5 tonna hektáronkénti átlagot értek el a gazdaságok. A termőterület több mint felén, 330 ezer hektáron – azaz öt Balatonnyi területen – természetettek Magyarországon Syngenta napraforgóhibrideket, ezzel a vállalat biztosan őrizte piacvezető pozícióját, hangsúlyozta Harmat Ákos.

– Emelkedésre számíthatunk a termőterületben, különösen az olívaolajhoz hasonló pozitív élettani hatásokkal bíró magasolajsavas nap-



**Harmat Ákos, az olajos növények kampánymenedzsere**

ruforgó arányának növekedése várható – mondta a szakember. – A Syngenta 2016-ban is teljes termékpalettát kínál a hibridtől a talajfertőtlenítőn, gyom- és rovarirtókon, gombaölő

szereken keresztül a deszikkálóig; ezzel egyedülálló a magyar piacon.

A Syngenta portfóliója olyan új hibridekkel bővült, amelyek a mostani piacvezető genetikát is felülmúlják. Az SY Arizona a hagyományos, az SY Diamantis a Clearfield szegmensben jelent újdonságot. Az SY Neostar után az SY Bacardi a Clearfield Plus hibridek sorát gyarapítja, míg az SY Gracia CLP egyszerre magasolajsavas és Clearfield Plus gyomirtású hibrid. Hosszú idő után a Syngenta portfóliója Express-toleráns napraforgóval is kiegészül, a Sumiko és Subaru hibridekkel.

A búza is szép termést hozott 2015-ben. A hektáronként termett 5,1 tonna 9 százalékkal nagyobb az előző évinél, s az elmúlt tizennégy év legjobb termésátlagát jelenti. Az idei vetésterület nagyjából 5 százalékkal haladja meg az előző esztendeit, a kissé fej-

letlen állomány lemaradásán fejtrágyázással, a korai gyomkonkurencia kikapcsolásával és a gombabetegségek elleni védekezéssel lehet segíteni, mondta **Kurtz György** kampánymenedzser.

A hazai trendekben megfigyelhető, hogy megnőtt a kereslet a nagy termőképességű, jó alkalmazkodóképességgel bíró, időjárási szélsőségeket jól toleráló kalászos genetikák iránt. A Syngenta 2015-ben elindította a magyar piacon is hibridárpaprogramját, a Hyvido-t, amelynek révén egyedülálló ősziárpahibridek érhetőek el a gazdálkodók számára. Az eltérő körülmények között is kiemelkedő terméstöbblet az előírt Hyvido termesztéstechnológiai előírás betartása mellett biztosított.

– 2016-ban tovább bővül búzafajta-kínálatunk: erősítjük jelenlétünket a nagy termést adó kenyérbúzafajták szortimentjében. Új kenyérbúzafajtánk, a Falado révén magas terméshozam érhető el eltérő évjáratokban is.

A Syngenta új gombaölő szere, a Seguris Xtra kuriózum a magyar piacon, összetevői révén kiemelkedő hatással bír a levél- és szárbetegségek ellen, és fertőzésmentes körülmények között is nagyobb fokú szárazság-, stressztűrés, termésnövekedés jellemzi. Emellett megújul a Moddus szárszilárdító készítményünk: a Moddus Evo új formulációja gyorsabban, hatékonyabban szívódik fel a növénybe, ezért alacsonyabb hektáronkénti dózis elegendő, kedvezőbb a hektár-költsége.

A 2014-es rekordhoz képest talvaly 30 százalékkal esett vissza a kukoricatermés, ismertette az adatot **Schipp Márton**, a terület menedzsere. Míg 2014-ben az országos

termésátlag megközelítette a 8 tonnát hektáronként, addig 2015-ben 5,7 tonna hektáronkénti átlagot sikerült elérni, a rendkívül aszályos időjárás miatt.

– A klímaváltozás nemcsak az átlaghőmérséklet emelkedésében jelentkezik, hanem az időjárási szélsőségek intenzitásában is. A csapadékos éveket egyre gyakrabban követik extrém aszályos időszakok, és ez a tendencia a jövőben fokozódik.

A kukorica nagy vízigényű növény, ráadásul fejlődése az egész nyári időszakon átível, így ki van téve az aszályos és meleg periódusoknak is. Ilyen kilátások mellett felértékelődnek az olyan hibridek, amelyek kedvezőtlen feltételek mellett megbízhatóságukkal, stabilitásukkal közepes termőhelyeken is kiemelkedő terméseredményekre képesek. A Syngenta kukoricavetőmag-kínálatának új generációját hat szemes – SY Batanga, SY Photon, SY Dartona, SY Zephir, SY Kreon, SY Senko – és egy silőhibrid, az SY Sincero képviseli 2016-tól. Utóbbi a fejlesztési kísérletekben a legnagyobb zöldtermést adta, mind stresszes, aszályos, mind normál viszonyok között.

Mint Schipp Márton elmondta: a Syngenta, elsőként a hazai piacon, 2015 óta teljes technológiát kínál a vetéstől a betakarításig. A *Syngenta Kukorica Program* a rovarölő szerrel is csávázott hibridekre, talajfertőtlenítésre (Force 1,5 G), az időben elvégzett gyomirtásra (Lumax), a kórokozók és rovarok elleni állományvédelemre (Quilt Xcel, Ampligo), illetve a szaktanácsadásra terjed ki. A *Syngenta Kukorica Program* képes csökkenteni a termelési rizikófaktorok káros hatásait, a komplett technológia alkalmazása pedig hozzájárul ahhoz, hogy a



Schipp Márton kukorica termékmenedzser

kukorica termesztése a megváltozott feltételek mellett is jövedelmező legyen.

2016-ban új szolgáltatásokkal bővül a Contivo™ program, mondta **Heicz Péter**, üzletfejlesztési vezető. A partnerek számára elérhető üzemi működést segítő – ügyviteli, finanszírozási, biztosítási, tőzsdei, pályázati – modulok mellé 2016-ban egy új farmmenedzsment program áll a felhasználók rendelkezésére, a szaktanácsadókon keresztül pedig olyan applikációk érkeznek, amelyekkel még pontosabb elemzések és prognózisok érhetőek el. A Syngenta által indított szaktanácsadói programhoz eddig 120 termelő, több mint 90 ezer hektár földterülettel csatlakozott.

– Saját kísérleti farmjainkon is folyamatosan teszteljük az általunk képviselt Contivo™ termesztéstechnológiát. Ennek elemei a forgatás nélküli talajművelés, mikrobiológiai termékek használata, okszerű talajmintavételre alapozott tápanyag-utánpótlás, növényvédelem. Majd ezeket értékeljük, és bemutatjuk partnereinknek.

A 2015-ös évben is bebizonyosodott, hogy a jól kivitelezett Contivo™ termesztéstechnológia termésbiztonságot és többletjövedelmet jelent a gazdálkodók számára. Az elmúlt évben a referenciafarmok átlagában az őszi kalászosok 26 ezer, a repce 40 ezer, napraforgó 10 ezer, a kukorica 9 ezer forintos többletjövedelmet termelt hektáronként. Ezen eredmények alapján, ha egy átlagos 700 hektáros üzem vetésszerkezetét vesszük figyelembe, ez több mint 12 millió forint extraprofitot jelentene a gazdálkodók számára.



# Kössenek pórázt a méheikre!

SZERZŐ: TÓTH PÉTER • OMME SZAKTANÁCSADÓ

A címben idézett mondatot néhány éve egy Baranya megyei mezőgazdasági nagyüzem vezetője vágta a fejemhez, midőn a helyi méhészek felkérése alapján megpróbáltam rávenni őt arra, hogy a már virágzásának első napjait élő repcében ne egy méhekre kifejezetten veszélyes (klórpírifosz tartalmú) növényvédő szert, hanem egy másik, méhkímélő technológiában alkalmazható készítményt használjon a termést veszélyeztető kártevők leküzdésére.

A cég vezetője, aki egyébként, talán az elmúlt években, sikerrel privatizálta a valamikori tsz-tagok bevitt vagyonán gyarapodó gazdaságot, pökhendien oktatott ki arról, hogy az említett területen hány millió Ft kár fog keletkezni akkor, ha nem végzi el az előbb említett beavatkozást... Hallgattam, nyeltem egyet, majd nyugodtságot erőltettem magamra, és megpróbáltam jobb belátásra bírni őt. Mondanom sem kell, próbálkozásom teljesen hiábavaló volt. Ezt követően csak annyit mondtam neki: egy fél órán belül keresni fogja a megyei növényvédelmi hatóság igazgatója és a növényvédelmi kamara vezetője is, talán az ő szavukra hallgatni fog. Így is történt. Tájékoztattam őket a készülő permetezésről, kértem, hogy a hétvégére való tekintet nélkül segítsenek megelőzni a bajt. Sikertelen.

Miért is mondtam el mindezt? A válasz egyszerű: az elmúlt években bőséggel akadtak olyan alkalmak, amikor a fentebb bemutatott helyzethez hasonló problémákat kellett megoldanunk, és ilyenkor nem volt szabad, hogy gondot jelentsen, hogy az ember éppen egy nagyvárosban vezet a csúcsforgalomban, vagy a saját kaptáraiban próbál úrrá lenni az éppen kialakuló rajzási lázon. A technika ördöge, a mobiltelefon és a hozzá csatlakoztatott headset segítségével mindez ma már teljesen megoldható feladat. A beszélgetések nyomait csak a kocsiban felejtett jegyzetfüzet és esetleg a kaptárain hátoldalán krétával felírt telefonszámok őrzik...

Ezeknek a beszélgetéseknek a hangvétele igen sokféle volt az elmúlt években. A legtöbbször persze a milliárdos vagyonnal rendelkező mezőgazdasági termelő, a helyi hatalmasság próbálta éreztetni velem a felsőbbrendűségét, mesterkéltlen választékos vagy alpári hangnemben... A legdurvábban egyébként az a Komárom megyei földbirtokos beszélt velem, akit éppen az akkor nyáron zajlott foci-vb egyik meccse alatt merészeltem zavarni.

Beszélgetésünk maximum két percig zajlott, de ilyen rövid idő alatt ennyi gorombaságot talán még senki nem vágott a fejemhez.

Persze, mindez nem történhetett meg következmények nélkül. Többnyire sikerült elérnem azt, hogy az általam kifogásolt növényvédelmi beavatkozást vagy egyáltalán nem végezték el, vagy éppen a méhészeti szempontból aggályosnak minősülő készítményt cserélte le a gazda egy olyanra, ami az adott körülmények között számunkra is elfogadható volt, vagyis a mindenki által rettegett méhmergezés szerencsére mégsem következett be.

A növénytermesztők válaszaik között igen érdekes és szintén az erőpozíciójából elhangzott gondolatok közül néhány példát szeretnék bemutatni. Van, aki ilyenkor azt kéri (követeli), hogy költözzünk el a területéről. Mások azzal jönnek, hogy mit képzel a méhész, nem elég, hogy ellopja a gazda növényeinek virágporát, nektárját, még követelőzik is? Egy biztos: egy ilyen párbeszédet követően a „balhész méhész” számára már nem lesz hely a következő repce-vagy napraforgó-virágzásokor. Ez a magyarázat arra, hogy sokan miért nem merik vállalni a konfliktust. Persze, ennek mindig az az eredménye, hogy az adott térségben állandósulnak az eltussolt mérgezési esetek.

Természetesen nem minden gazda ilyen pökhendi, vannak, akik éppen azért keresnek fel, hogy megvitassuk, hogy egy bizonyos kártevő leküzdése érdekében az éppen akkor virágzó kultúrában melyik készítmény választása volna számunkra a legmegfelelőbb. Ezekkel a gazdálkodókkal általában megtaláljuk a megfelelő megoldást.

A beszélgetések másik vonulatát a keletkezett károk peren kívüli rendezését érintő egyeztetések jelentik. Ilyenkor többnyire igen kemény falakba ütközünk. Ekkor az az általános felállítás, hogy a másik fél mindent tagad. Ő nem tehet semmiről, betartotta a

technológiát, különben is a méhek biztosan valami betegségben pusztultak el, vagy netán a mérgezést maga a méhész okozta a saját állományának, stb.

Tegyük hozzá ehhez: a permetezésektől való túlzott félelem a méhészek oldaláról is felveti a nem éppen megfelelő viselkedés lehetőségét. Sokan még ma sincsenek tisztában azzal, hogy a növények kártevőktől, gyomoktól, kórokozóktól való megvédésére szükség van, vagyis permetezni muszáj. Az is evidens, hogy a hazánkban található csaknem négy millió ha mezőgazdasági területet nem lehet csak esti permetezésekkel lekezelni. Ám természetesen nem feltétlenül okoz kárt az az illető, aki nappal végzi munkáját. Ebben az esetben mindig az a kérdés, hogy a termesztő milyen növényvédő szert használ.

Azt hiszem, igen sok pert kell még ahhoz megnyernünk, illetve sok hatósági büntetést kell ahhoz kiszabni, hogy kellő híre menjen az ok-okozat összefüggését tartalmazó ökotoxikológiai elemzések megalapozottságának, és a szakértői kárszámítások erejét végre megérezzék a gazdálkodók, és ahelyett, hogy nevétséges elméleteket gyártanak, inkább a károk kiegyenlítésének ütemezéséről beszéljünk. A sikertelen egyezségi kísérletek mögött persze sok esetben az időhúzás és a másik kifárasztásának technikája húzódik, mondván, hátha mégsem perel a méhész, vagy esetleg azt gondolják néhányan, hogy jobb ma biztosan megspórolni egy kisebb összeget, mint esetleg később kifizetni egy nagyobb. Különben is, egy per alatt sok olyasmi is előkerülhet, ami később az ő javukra fordíthatja a mérleget...

Egy biztos: a bírósági ügyekben jártas cégekkel szemben a kisembernek folyamatosan kisebbségi érzése van, de ne feledjük, Dávid is legyőzte Góliátot. Azt egyébként mindenkinek tudnia kell, hogy a bajban lehet számítani az Országos Magyar Méhészeti Egyesület támogatására.

3 termék  
3 kedvezmény  
1 helyen

BASF Kedvezményklub



Legyen akár kukorica- vagy kalászostermesztő, 2016-tól egy regisztrációval érheti el online kuponkedvezményeinket a BASF Kedvezményklubjában.

A **Jumbo® Extra OD** és **Tango® Star** mellett immár az **Opera® New AgCelence®** gombaölő szert is kedvezményesen szerezheti be kereskedőpartnereinktől az idei szezonban, amennyiben március 21-ig leadja kuponigénylését a [kedvezmenyklub.basf.hu](http://kedvezmenyklub.basf.hu) weboldalon.

Tango Star Klubkártyával rendelkező partnereinknek az idei évben is különleges kedvezményeket kínálunk.

Lépjen be már ma a BASF Kedvezményklubba, és adja le kuponigénylését!

 **BASF**  
We create chemistry

# Könyv készült a 70 éves MIRELITE márka történetéről

SZERZŐ: P. G.

Bensőséges hangulatú sajtótájékoztató keretében mutatták be a 70 éves hazai MIRELITE márka és a márka nevével fémjelzett magyar hűtőipar legfontosabb időszakának történetéről szóló könyvet az elmúlt év decemberében.

**A** „Hideget meleg szívvvel – 70 éves a MIRELITE” című könyv, amely a magyar MIRELITE márka történetével ismerteti meg az olvasót, a Magyar Kereskedelmi és Vendéglátóipari Múzeum és a MIRELITE MIRSA Zrt. közös gondozásában jelent meg.

Kiss Imrének, a Magyar Kereskedelmi és Vendéglátóipari Múzeum igazgatójának köszöntő szavai után Saly Noémi muzeológus, a könyv olvasószerkesztője elmondta: nem ez az első eset, hogy a múzeum ehhez hasonló, jubileumi alkalomra készült könyvek elkészítésében aktívan részt vesz. Talán szokatlan, hogy egy múzeum nemcsak a régmúltba tekint vissza, hanem a közelmúlt történéseit is felidézi, de mint mondta, küldetésüknek érzik a hétköznapi világát, az abban tevékenykedő embereket bemutatni.

Török Róbert muzeológus, a könyv szerzője szerint napjainkban nem jellemző, hogy egy cég saját magát, a történetét ilyen szép kerek, korrekt, tartalmas könyvben mutassa be a külvilágnak, rangtól és beosztástól függetlenül emléket állítva dolgozóinak, a mindennapos emberi jelenlétnek. Ezért is vállalták örömmel ezt a feladatot, amelynek teljesítéséhez nagyon sok segítséget kaptak a jubiláns vállalat egykori és jelenlegi dolgozóitól évtizedes archív anyagok átadásával, beszélgetésekben, interjúkban felidézett történetekkel.

## MIRELITE, a magyar élelmiszeripar sikertörténete

„A hűtőipar megteremtésében, az iparszerű gyorsfagyasztottáru-gyártás kialakításában a magyar mérnököknek, hűtőipari dolgozóknak nagy szerep jutott. E viszonylag fiatal tartósító iparág létrejöttét világviszonylatban is nagyban segítette a magyar leleményesség, találmányosság. Ezeknek a nagyszerű embe-

reknek kívánunk emléket állítani ezzel a könyvvel is, amely bepillantást enged az iparág magyarországi megteremtésének, a MIRELITE márka létrejöttének folyamatába” – kezdi a könyv előszavát Dr. Losó József, a MIRELITE márka tulajdonosa, a MIRELITE MIRSA Zrt. igazgatósági elnöke.

Végiglapozva a nagyon sok képpel illusztrált, szép kiállítású, 130 oldalas könyvet, megismerhetjük belőle a múlt század 40-50-es éveiben elterjedő forradalmian új tartósító iparág, a gyorsfagyasztás megszületését, amely iparszerűen először az USA-ban, majd utána hazánkban is, először FRIGELITE, majd MIRELITE márkaneven az elsők között tört utat magának. A könyv ezután részletesen bemutatja hogyan jött létre az első MIRELITE gyár Csepelen, majd az 50-60-as években az új hűtőházak felépülését szerte az országban, illetve a 60-as évektől tartó mind jelentősebb gyártásbővülést.

Megismerhetjük a márka sokak által ismert termékeinek – mint pl. a bélszínroló, a gombócok, vagy a túrótorta – a történetét, amelyek révén a MIRELITE hazánkban és külföldön is nagy elismerést és sok fogyasztót szerzett.

Bepillantást nyerhetünk a márkát fémjelző, jól ismert eszkimós logó megszületésének körülményeibe. A vállalatnál különböző szinteken dolgozók (többek között vezérigazgató, kereskedelmi igazgató, fejlesztőmérnök, laborvezető és mások) visszaemlékezései teszik színessé és érzékeltekké azt a jelentős fejlődést, amelyet a MIRELITE bejárta az elmúlt 70 évben.

Kedves színfoltja volt a rendezvénynek, amikor Losó József számos egykori és jelenlegi munkatársnak meleg szavak kíséretében, személyesen adta át a mindannyiuk életének egy jelentős szakaszát megörökítő kiadványt.

## MIRELITE – jelen és jövő

A kötetlen beszélgetések során megtudtuk, hogy a MIRELITE márka magyar családi tulajdonba kerülése

óta Superbrands, Magyar Brands és OMÉK díjakban; termékei közül Vadas mártása, 8-féle zöldségkeveréke, 3-féle gyümölcsös gombóca is Magyar Termék Nagydíj elismerésben részesült. Minőségi élelmiszereinek köszönhetően a MIRELITE MIRSA Zrt. ma már közel 60 országba juttatja el az egyedülálló ízvilággal és kimagasló beltartalmi értékekkel rendelkező magyar agrártermékeket és élelmiszereket.

Az innováció és a MIRELITE márka folyamatos fejlődése érdekében az elmúlt 3 évben a MIRELITE MIRSA Zrt. összesen 1,15 milliárd forintot költött technológia- és termékfejlesztésekre.

A visszaemlékező és méltató beszédek után a könyvbemutató stílusosan gasztronómiai programmal zárult: a szervezők frissen kifőzött gyorsfagyasztott lekváros gombóccal kínálták a résztvevőket, és tették emlékeztetéssé a rendezvényt.

(Az összeállítás a rendezvényen elhangzottak és a kiadott sajtóközlemény alapján készült.)





**Kultivátorok** 3, 4, 6, 8, 12 soros változatban, hidraulikus, vagy kézi csukással. Választható rugós, merevszáras, vagy töltőkapás kivitelben, 45, 50, 75, 150 cm sortávolsághoz. A gyengén fejlett növények megóvására a gépek védőtárcsával, vagy védőlemezzel szereltek. Opcióként kérhető 2×180, vagy 1 000 LE-s műtrágyaszóróval, melyek segítségével közvetlenül a növényhez adagolható a kívánt műtrágya mennyiség, amit a művelő szerszámok hatékonyan bedolgoznak.

Fontra függeszthető kivitelben is rendelhető!  
Egyedi gépigényeket is próbálunk kielégíteni.



Ásóboronák 1,8-től 8,4 m munkaszélességig, öntvény csapágyazással, bóracél ásókésekkel. Opcióként rendelhető simítólapal is.

Kombi-Mix függesztett és féligfüggesztett magágykészítők 2,2-5,6 m munkaszélességig. A művelőtagok egymástól független mozgása elengedhetetlen a tökéletes talajkövetéshez.



Calderoni oldalazó talajmarók, nyesedékszűzők széles választéka szőlőbe-gyümölcsösbe.



X vagy V elrendezésű tárcsák függesztett és vontatott kivitelben 1,5-4,6 m munkaszélességben. Opcióként elmunkálóhengerrel.

**Rozsdamentes mikrogranulátum-, és műtrágyaszóró adapterek pl. vetőgépre, sorközművelőre, bakháttöltőre!**

# Mascar-újdonságok

SZERZŐ: NAGY MÁRK

Számos újdonsággal készült az olasz Mascar gyár a német Agritechnica kiállításra. Az újdonságok közül az egyik néhány hazai gazda számára ismerős lehetett, mivel a Mascar 2 éve Magyarországon is tesztelte a vontatott szemenkénti vetőgép prototípusát. E mellett a Mascar Florida-t – forgóborona és mechanikus gabonavetőgép gépkombinációját – és a Diavel nevű, hengeres kamrakialakítású, fixkamrás bálázót is megtekinthette az érdeklődő közönség.

## Szemenkéntvetőgép-újdonságok

A Mascar szemenkénti vetőgép-kínálata mára a vontatott kialakítás megjelenésével mondhatni teljessé vált. Ez a kivitel lehetővé teszi, hogy akár egy MTZ-vel, vagy a manapság oly gyakori könnyű kiszolgáló traktorokkal 6 soros, kéttárcsás, csorosozlyás szemenkénti vetőgépet üzemeltessenek, amely nagy műtrágyaszóróval és akár 2 garnitúra granulátumszóróval szerelt. Így egy menetben történhet a vetés, a műtrágyázás, a starter műtrágya és a talajfertőtlenítő kijuttatása. A Mascar így most már szinte mindenféle gépigényt ki tud elégíteni: 4, 6, 8 és 12 soros kialakítás, 3-féle méretű műtrágyatartály, csúszós vagy tárcsás műtrágyacsoroszló, 2-féle méretű granulátumszóró, amelyből akár 2 garnitúra felszerelhető is kérhető, a vázak pedig lehetnek fixek, félbehajthatóak, egyszeresen vagy kettős teleszkóposan összehúzhatóak. A vontatott kivitelhez hasonlóan az elektromos meghajtású gyorsvetőgép prototípusának tesztelése szintén Magyarországon történt, ezzel a géppel 15 km/h-s munkasebesség is elérhető, és az egyes sorok tőtávolsága egyedileg állítható, így hibridek vetésére alkalmas.

## Gabonavetőgép-újdonságok

A Mascar Florida a forgóborona és a mechanikus vetőgép kombinációja, ezzel a géppel egy menetben elvégezhető a szántáselmunkálás és a vetés. A gép aprómagvetésre is alkalmas. A Magyarországon is egyre gyakoribb száraz tavaszi időjárás esetén érdemes használni a forgóboronát, mivel az a vetőágyat úgy képzi, úgy végzi az ap-



Mascar Maxi vontatott szemenkénti vetőgép, akár 50 LE-s traktorral üzemeltethető



Mascar Diavel 630 új fix kamrás profi hengeres bálázó

rítást, hogy a száraz felső talajréteget felül, a nedves mélyebb talajréteget pedig lent hagyja, tehát segít megőrizni a talaj nedvességtartamát. A vetőgép a forgóboronáról leszerelhető, így önállóan is használható.

## Bálázóújdonságok

A Mascar Diavel nagy teljesítményű, fixkamrás körbálázó, amely 130-as bálát készít. A bálakamrát 18 profilos henger alakítja ki, amely profil segít a bála forgatásában.

A Diavel megkapta a Mascar Monster-sorozat sokat dicsért, nagy teljesítményű rendfelszedőjét, 1,95 m szélességgel. A rendfelszedő talajkövetését két oldalon iránykövető gumikerék segíti, az anyag bálakamrába való továbbításáról rotoros adagoló gondoskodik.

A bálázó alapfelszereltsége a rotor utáni rész hidraulikus leengedése, így az esetleges eltömődés megszüntethető. A Diavel rendelhető hálós és kettős zsinages kötözéssel, és az alapfelszereltség része az M630 színes kezelőmonitor, amely folyamatosan mutatja a bála aktuális állapotát, és 5-féle számlálóval is rendelkezik (4 „napi” számláló+1 összes bálaszám). A bálázó alapfelszereltsége a központi zsírzó és az automata láncolajzás.

A bálázó opcióként szecskázóval is rendelhető, amely még tömörebb zöld bálák készítéséhez szükséges. A bálázó igen tömör széna-, szalma-, lucerna-, kukoricaszár- és zöld bálák készítéséhez használható. A bálázó masszív felépítését az is mutatja, hogy a gép tömege felszereltségtől függően kb. 3000 kg.

A Mascar Diavel bálázó üzemeltetéséhez 90-120 LE-s traktor szükséges. Az érdeklődő hazai gazdák az idei AgrárgépShow-n megtekinthették a gépet, amely már megvásárolható a SZEGÁNA Kft.-nél.

**MASCAR**  
Antonio Maschio



## MASCAR MAXI 6 SOROS VETŐGÉP

- Kéttárcsás csoroszllya
- 2x290 literes műtrágyaszóró
- 3x15 literes granulátum szóró
- Kettős teleszkópos váz (3 m szállítási szélesség)
- Vetésellenőrző (ha mérős)

Előszезoni ár:  
**5 490 000 Ft + ÁFA**

Opció – akár 170 kg soronkénti talajnyomás!

**CAFFINI**  
SPRAYERS EQUIPMENT

**Caffini Small  
2200/18**

- » Teljesen hidraulikus mozgású szórókeret
- » Premixer flakonmosóval
- » Trijet hármás fúvókatartók
- » Teejet 844E szabályzó számítógép
- » Automata szakaszoláshoz előkészítve!



Előszезoni ár:  
**5 490 000 Ft + ÁFA**

**BOGBALLE**



### BOGBALLE L2PLUS 1150

- 1150 literes tartály
- 24 m max. munkaszélesség
- Lapátozat kopásálló ötvözetből
- Táblaszél szórás kapcsolás egyetlen karral
- S-indicator kalibráló egység (1 perc alatt kalibrálható a szóró)

Akciós ár: **1 199 000 Ft + ÁFA**

### BOGBALLE L2PLUS 1600

- 1600 literes tartály
- 24 m max. munkaszélesség
- Lapátozat kopásálló ötvözetből
- Táblaszél szórás kapcsolás egyetlen karral
- Calibrator ICON szabályzó számítógép (haladási sebesség arányos kiszórás)

+ **ICON számítógép**

Akciós ár:

**1 869 000 Ft + ÁFA**



Teejet Matrix 430  
sorvezető

**250 000 Ft + ÁFA**

**SZEGÁNA**<sup>®</sup>

6791 Szeged, Dorozsmai út 143.  
Telefon/Fax: 62/554-640 • Mobil: 30/589-8624

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

**Kirendeltségek:**

KAPOSVÁRI KÉPVISELET: ..... 7400 Kaposvár, Jutai u. 50.  
Telefon/fax: 82/510-254 • Mobil: 30/383-7851

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

CSONGRÁD ÉS BÉKÉS MEGYEI KÉPVISELET: Mobil: 70/778-3066

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

ÉSZAKKELET-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: ..... Mobil: 30/625-2576

NYUGAT-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: ..... Mobil: 30/625-2571

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

# Bálázzon és csomagoljon a legjobbal!

SZERZŐ: SZABÓ TIBOR

A tavasz beköszöntével újra erőre kap a természet. A korábbi évek szeszélyes időjárásból okulva nehéz megjósolni, hogy milyen kaszási szezonnak nézünk elébe. A kiszámíthatatlanságból fakadóan egyre jobban leszűkül a szalastakarmány betakarításának optimális időtartama, így előtérbe helyeződik a megbízható, üzembiztos, nagy teljesítményű munkagépek használata; ehhez kínál gépeket a McHale.

A McHale név a magyar felhasználók körében is egyre ismertebb. Az ír nemzetiségű vállalkozás bálázáshoz és bálacsomagoláshoz szükséges gépek gyártására specializálódott. A gépek fejlesztése Írorszában történik, az ottani zord viszonyokra lettek tervezve – intenzív használat, ősgyepek, köves területek, sár, stb. Az így kialakított gépek méltán helyállnak a világ bármely részén, amit a hazai, olykor-olykor extrém helyzetek is alátámasztanak.

A Szolnokon gyártott McHale bálázók két alaptípusban készülnek, ezek: az F-5000-sorozat fixkamrás és a V-6-sorozat változókamrás körbálázók. A gépek magas alapfelszereltsége biztosítja azokat a részleteket, amelyek az üzembiztos, nagy teljesítményű bálázáshoz szükségesek.

Ilyen – csak néhányat említve – a 2 m munkaszélességű rendfelszedő, eltömődésgátló (medveölő), aprítókések, automatikus láncolajzás, kenhető csapágyazás, hálókötözés, robusztus, masszív kialakítás. Ezek a bálázók száraz (széna, szalma) és nedves (szenázs) takarmány bálázására egyaránt alkalmasak.

A takarmány szempontjából fontos a minőség, hiszen csak jó minőségű takarmányforrásra alapozva lehet az állattenyésztésben megfelelő hozamokat elérni. Az elmúlt évek csapadékos tavaszi időszaka igazolta, hogy érdemes elgondolkodni alternatív szalastakarmány-betakarításon, például a bálacsomagoláson, amit a meglévő szalastakarmány-betakarító munkagépparkra lehet alapozni. Az ehhez szükséges bálacsomago-

ló gépek széles választékát kínálja a McHale.

A takarmány ily módon történő előállítása természetesen költségszebb eljárás, de érdemes elgondolkodni azon, hogy mi a drágább; veszni hagyni, vagy silány minőségben bebálázni az akár többször megázott szénának szánt anyagot, vagy optimális időben betakarítani egy, a szénánál jóval magasabb beltartalmi értékekkel rendelkező takarmányt.

A gépek zavartalan működéséhez nélkülözhetetlen a gyors és biztos szerviz és alkatrészellátás. Erre ad biztosítékot a hazai gyártóbázis.

Ha további részletek is érdeklék, látogassa meg honlapunkat, vagy hívjon bennünket a megadott elérhetőségeken!

## McHale

## Esik? Csomagoljon!



# 991

### Nagy teljesítményű csomagolók a jó minőségű takarmányhoz



#### 991B – Alapfelszereltség

- Robosztus kialakítás
- Bálaforgató hevederek
- Kíméletes bálaelhelyezés
- 750 mm-es fóliaadagoló
- Gyors fóliacsere
- Automatikus fóliavágás és -tartás
- Alacsony nyomású kerekek
- Vontatott vagy függesztett kivitel

5000 Szolnok, Tószegi út 47. - Tel.: 06 56 527112  
Mobil: 06 30 4224388 - email: mchale@mchale.hu

[www.mchale.net](http://www.mchale.net)



# Mitas

## csapatmunka

CASE IH  
AGRICULTURE

CLAAS

DEUTZ FAHR

FENDT

JOHN DEERE

Landini

MASSEY FERGUSON

McCORMICK

NEW HOLLAND  
AGRICULTURE

SATIE

STEYR  
TRAKTOREN

VALTRA

**MINDEN NEGYEDIK ÚJ TRAKTOR  
MITAS GUMIABRONCCSAL  
GÖRDÜL LE A GYÁRTÓSORRÓL**

Mi a titka a jó együttműködésnek?

A vezető gépgyártók tudják a választ! A nagy múlttal rendelkező Mitas gyár kiemelt szerepet tölt be az európai mezőgazdasági gépgyártók ellátásában. Számos beszállítói díj tanúskodik vállalatunk megbízhatóságáról valamint összehangolt csapatmunkájáról a termékfejlesztés és gyártás területén. Eddig elért eredményeinkre büszkék vagyunk és továbbra is keményen dolgozunk azért, hogy Önökkel együtt sikeresek legyünk!

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

**Mitas**

*Fit for your job*

# Iskolában a McCormick

SZERZŐ: ÁDÁM TAMÁS

Auerbach Rolanddal készített interjúnk során betekintést nyertünk a gazdasága működésébe, és választ kaptunk arra a kérdésre, hogy miért is jó McCormick traktorokkal dolgozni. Hiszen mi más is szemléltethetné jobban egy traktor hatékonyságát és megbízhatóságát, mint a személyes tapasztalat.

**A**uerbach Roland egy McCormick GM 50-es és egy F 80-as traktor büszke tulajdonosa, amelyvel teljes mértékben el tudja látni precízen berendezett gazdaságát. Elsőként megkértük, hogy avasson be minket pontosan abba, mivel is foglalkozik. – Gazdaságunk elsősorban faiskolai tevékenységet folytat, ami mellett 24 ha intenzív gyümölcsösünk is van, főként meggy és kevesebb szilva. 150 ha-on pedig szántóföldi növénytermesztéssel (búza, kukorica, napraforgó) foglalkozunk.

Faiskolai tevékenységünket gyümölcsfaiskolával kezdjük (70-100000 db), ami mellett már 30 ha területen utcafákkal is foglalkozunk. Ebben a díszfaiskolában rendkívül nagy hasznát vesszük a McCormick traktorainknak. A McCormick traktor nevének elhangzásakor nagy elégedettséget véltem felfedezni a hangjában, így egyértelműen tettük fel a kérdést:



– **Mikor és miért döntött a McCormick márka mellett?**

– 2013-ban vásároltuk az első McCormick traktorunkat, egy keskeny nyomtávú McCormick F 80-ast. Akkor én magam még nem ismertem a márkát, de a környezetünkben többen is használnak ilyen típusú traktort, s az ő véleményükre alapozva nyugodt szívvel vásároltuk meg F-szériás gépünket. Megelégedettségünket mutatja, hogy 2014-ben régebbi erőgépünket is egy McCormick GM 50-es traktorra cseréltük, amiről a mai napig azt gondolom, hogy nagyon jó döntés volt.

A pozitív visszajelzés után rátértünk a traktor műszaki jellemzőire is, hiszen egy mezőgazdasági gép szempontjából ez az, ami igazán lényeges.

– **Milyen felszereltségűek a traktorok?**

– McCormick F 80-as traktorunk 75 LE-s, 4 hengeres 4,4 literes hengerűrtartalmú szívódízel Perkins-motorral

szerelt változat. A forgalmazó SZEGÁNA Kft. által ajánlott alapfelszereltségű gépet vásároltunk 16+16 sebességű váltóval, mechanikus irányváltóval, mivel a gép által végzett egyszerű munkához nem éreztük szükségét a kínált opciós tételeknek. Így utólag meggondolva első függesztőkarok azért hasznosak lennének, ám ez legalább utólagosan is felszerelhető.

McCormick GM 50-es traktorunk 2,2 literes, 4 hengeres, 48 LE-s japán Yanmar-motorral szerelt. Ezt a gépet sokféle munkára használjuk, ezért magasabb felszereltséggel rendeljük: 3 kihelyezett szeleppárral, első függesztőkarokkal, TLT-vel. A hátsó TLT-hajtás 540 és 540E fokozattal is rendelkezik, így üzemanyag-takarékosan lehet könnyebb munkákat végezni.

Roland olyannyira megbízott McCormick márkában, és a SZEGÁNA Kft. korrekt kiszolgálásában, szervizben, hogy a második traktor megvásárlása alkalmával is bizalommal fordult a céghez.

Elérkeztünk a legfontosabb kérdéshez, ami mindenkit foglalkoztat egy traktor vásárlása esetén.

– **Mik az üzemeltetési tapasztalataik?**

– A McCormick GM 50 elsősorban a faiskolában lát el sorközművelési és szállítási feladatokat, valamint részt vesz a permetezésben. Nagy előnye, hogy az alacsonyabb törzsmagasságú sorokba is befér, ezért is választottunk fülke nélküli kivitelűt.

A McCormick F 80-as feladata a talajmunka, valamint márciustól a permetezési feladatok ellátása a gyümölcsösben, egy 2000 literes Caffini Trend Plus axiálventilátoros permetezővel, valamint időnként a szántóföldön is besegett. Nagyobb térerősségű sorokban a faiskolában is dolgozik, azért is vásároltuk keskenyebb kerekekkel, hogy a szűk sorokba is beférjen.

Mindkét traktorról csak jó tapasztalatokról számolhatunk be. A GM évente 500, az F 800-1000 üzemórát dolgozik, egyelőre problémamentesen. Motorikusan jó, erős traktorok. Ami nagyon fontos, hogy a kormányzott kerék akár 55°-ban elfordítható, így kicsi a fordulási sugár, ez nálunk lényeges szempont volt a vásárlásnál. Igazán megnyugtató volt számunkra, hogy Roland teljes mértékben kihasználja a gép funkcióit, és tökéletesen elégedett vele.

– **Kinek ajánlaná a traktorokat?**

– Tapasztalataink szerint faiskolákban, parkgondozásban, zöldség- és gyümölcsstermesztésben ideális választás mindkét típus. Ezenkívül ajánlom még önkormányzatok részére kommunális feladatok ellátására.

Auerbach Roland tapasztalatai tökéletes példáját jelentik annak, hogy ha egy sokoldalú, megbízható és hosszú életű traktort keresünk, a McCormick a kiváló választás, továbbá hogy megbízhatunk a SZEGÁNA Kft. ajánlataiban.

# McCormick X6.430



- 121/133 LE-s FPT motor
- 36+12 sebességes váltó
- 3 PowerShift fokozat
- Elektromos irányváltó finomszabályzóval
- Rugózott fülke
- 5400 kg menetkész tömeg

## AKCIÓS ÁR:

**50 000 Eur** + ÁFA



# McCormick X7 sorozat



- Takarékos Common Rail FPT motorok
- Német ZF váltó 4 powershift fokozattal
- Automata váltó funkció
- Elektromos irányváltó finomszabályzóval
- Rugózott fülke
- Új, még kényelmesebb fülke
- 2 év garancia

## RAKTÁRI ÁR:

**X7.450 – 160 LE**  
**21 990 000 Ft** + ÁFA

**X7.680 – 188/212 LE**  
**24 990 000 Ft** + ÁFA

# McCormick GM traktor



- 35-55 LE teljesítmény
- Japán Yanmar motor
- 16+16 sebességes váltó mászófokozattal
- Irányváltó
- Strapabíró, tartós konstrukció
- Nagy hasmagasság
- Alacsony kormány magasság
- Fülkés kivitelben is!
- Opció front hidraulika, TLT

**Profi gép elérhető áron!**

Érvényes: 2016 február 25-ig

# McCormick F sorozat

- 7 modell 68–110 LE teljesítmény tartományban
- Perkins motor
- Mechanikus vagy Powershiftes váltó
- Akár tripla hidraulika szivattyú
- Keskeny és Extra keskeny változat
- Gazdag opciós lista

**Megújult modern külsővel!**



**SZEGANA**<sup>®</sup>

6791 Szeged, Dorozsmai út 143.  
Telefon/Fax: 62/554-640 • Mobil: 30/589-8624  
E-mail: szegana1@t-online.hu • web: www.szegana.hu

## Kirendeltségek:

**KAPOSVÁRI KÉPVISELET:** ..... 7400 Kaposvár, Jutai u. 50.  
Telefon/fax: 82/510-254 • Mobil: 30/383-7851

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

**CSONGRÁD ÉS BÉKÉS MEGYEI KÉPVISELET:** Mobil: 70/778-3066

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

**ÉSZAKKELET-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET:** ..... Mobil: 30/625-2576

**NYUGAT-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET:** ..... Mobil: 30/625-2571

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

A	összkerék
ABB	munkaszélesség
B	szélesség
BAW	bálakidobó
BC	fedélzeti számítógép
BPF	ágyeke
BR	bálarámpa
BSL	bálacsúszda
DHZ	kettős szív
DL	sűrített levegő
DLB	légfék
DSA	direktvető
EHR	elektrohidraulikus irányváltó
ESE	elektronikus késélező
ExS	magtakarópálca
FGS	művelőnyom-szabályzás
FH	fronthidraulika
FL	homlokrakodó
FM	töltőmennyiség
FWK	futómű
FZ	frontkardán
GAEZ	fésűs borona
GB	zsinages kötözés
GDR	gumi nyomógörgők
gVA	rugózott első híd
GVR	fűkészülék
Hitch	kuplung
HNST	lejtőkiegyenlítés
HV	magasságállítás
hydr.	hidraulikus
hydr-klb	hidraulikusan összecsukható
K	tülke
KL	klimaberendezés
KNT	kötözőberendezés
ME	kés
MGR	kukoricacsőtörő-sorok
NB	hálós kötözés
PU	pickup
PU-B	rendfelszedő munkaszélesség
RSW	repcevágó
SAR	nyomjelző
SCH	ekevasak, csoroszlyák
SHX	szalmaszecsászó
STS	kőbiztosítás
SW	vágóasztal
SWW	vágóműves kocsi
TDA	tandemtengely
VAR	variábilis
VDP	váltvaforgató eke
ZRP	tömörítőkerék

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



The screenshot shows the MezőHír website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Keresés', 'Szervíz', and 'Az én Technikbörzém'. Below this, there's a 'Keresés' section with a search bar and a 'Keres' button. To the right, there's a 'Gyorskeresés | Bejelentkezés' section with various logos like 'HASZNALT TRAKTOR.COM', 'UsedTecWorld', 'technikBOERSE.com', 'Maquinaria Top', 'maskinbladet', 'Ferma', 'MASKINMARKNADEN.SE', 'MezőHír', 'RoLeKo', and 'АГРОТЕХНИКА Украина'. There's also a 'TOP ajánlatok' section with images of tractors and a 'Keresés' section with dropdown menus for 'Kategória:', 'Alkategória:', and 'Gyártó:', along with a 'Teljes szöveges keresés:' field and a 'Keresés' button. A 'Közvetlen linkek' section lists 'Legújabb gépek', 'Top-ajánlatok', 'Használtgépek', 'Kilátási gépek', 'Bemutatógépek', and 'Új gépek'. A 'Gyártó' section lists 'Fendt', 'John Deere', 'Case IH', 'Deutz-Fahr', and 'New Holland'.

Quickfinder

**Tekintse meg aktuális kínálatunkat!**

**technik  
BOERSE.com**



**Kovács Gábor**  
Tel: +36 209 22 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**



MF – 2007-es, 7500 óra, 16/16 fokozat Dyna 4 es váltó 50% os gumik, állítható felnik 7500000 Ft+áfa



Same Silver 13, 3000óra, 2002 –es; front hidraulika és TLT, 60-70% os gumikkal 4500000 Ft+áfa



Campagna EcoPlus 950 kompresszor vágómű 558800 Ft



John Deere 8130 (2006) 215 LE 30480000 HUF



QF-3472482

Sonstige váltóforgató eke (2009) 1524000 HUF



QF-2799482

Lemken Diamant 10 toldat eke (2013) 1016000 HUF



QF-1963505

John Deere 6820 Premium traktor (2002) 12065000 HUF



QF-1963505

John Deere 6820 Premium Traktor 12065000 HUF 8500 üzemóra, 147 LE (2002)



QF-1955856

Lemken Diamant 11V 5+1 L100 eke (2014) 12636500 HUF



QF-1862319

John Deere 5100M Traktor 101 LE (2015) 59690 Euro



QF-1843787

Chervona Zirka Vesta 6 szemenkénti vetőgép, új, 3429000 Ft (2013)



QF-1843784

Lemken Rubin 9/600 Borona 1200 üzemóra (2016) 14605000 HUF



QF-1843772

John Deere 6105 R Traktor 105 LE, új, (2014)



QF-1843758

Nobili GEO 2000 / 90 ventilátoros permetező 1333333 Ft (2005)



QF-1843754

Sonstige T088 istállótrágyaszóró (1988) 3429000 HUF



QF-1843742

Solis 20 Traktor 20 LE (2015) 2540000 HUF



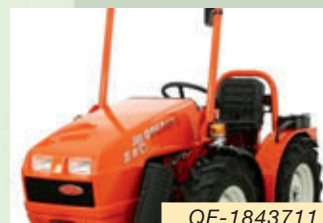
QF-1843737

Claas Ares 697 ATZ Traktor 3500 üzemóra 130 LE (2007) 16510000 HUF



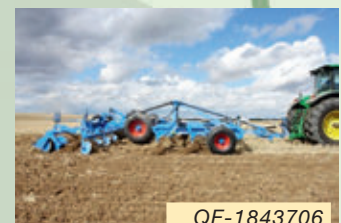
QF-1843729

Sonstige Aratri Moro (2015) 2349500 HUF



QF-1843711

Goldoni Euro 30 26 LE (2016)



QF-1843706

Lemken Karat 9/400 KUA mulcsozók (2013) 39370 Euro



## Soha nem volt szakbarbár, csak szereti a hivatását

SZERZŐ: NAGY ZOLTÁN

A Dunántúlon aligha találni olyan korábbi cukorrépa-, vagy répamagtermesztő agrárszakembert, aki ne ismerné Antal Zoltánt (69) – aki kiváló kapcsolatteremtő képességével szinte mindenütt barátságokat kötött azokkal az emberekkel, akikkel a munkája során találkozott.

**A**gronómusi és növényvédő szakmérnöki munkája eleinte Mosonmagyaróvárhoz, majd később Farádkhoz kötötte, ahol a nagyüzemi gazdaságokban végigjárta a szakmai ranglétrát, s mindez olyan útravalót adott számára, amelyet aztán minden későbbi munkahelyén kiválóan tudott hasznosítani. Átvitt értelemben a cukorrépa lett a szerelme minden vonatkozásban, de sajnálatos módon, az ismert okok miatt, el kellett köszönnie tőle. Ehelyett azonban kárpótolta a növényvédelmi munka, amelyet a mai napig – megyei kamarai elnöki minőségében – nagy szeretettel és szorgalommal végez...

### Élményben gazdag gyermekévek

A Zala megyei – akkoriban még nagyközség – Pacsa településen született, amely azóta már várossá „cseperedett”. Gyermekévei itt teltek, a lankás zalai dombok, az üdén zöldellő lombos erdők és a vidáman surranó völgyi patakok varázslatos vidékén.

A többi vidéki, korabeli gyerekkel együtt futballoztak, később harci játékokat szerveztek. A falu gyerekeinek egyik része mogyoróvesszőből készített íjakkal felfegyverkezve védte az elhagyott temetőben levő „hadállásait” a falu másik végéből

verbuválódott csapatok ellen. A helyi tantestület azonban híret vette a „hadműveletnek”, és még mielőtt bármi komolyabb sebesülés esett volna a felek soraiban, mindkét „hadosztályt” sikeresen leszerelte, osztályfőnöki és igazgatói intézkedések bevetésével.

Az iskolában akkor még szombaton is tanultak, sőt a gyengébb teljesítmények, vagy az esetleges fegyelmezetlenségek esetén a nebulók az akkoriban még büntetlen tanári megrovást, a „körmöst” is elviselték. Énekkaros volt, meg a versmondás is jól ment a nemzeti ünnepeken és az évzárókon, amelyekre a fiatal Antal Zoltán kiszemelt volt. Korán meg-

**Valamennyi szántóföldi növény és kertészeti kultúra technológiai ismerete a „kisujjában” van**

tanult édesapja révén sakkozni, az iskolai sakkversenyeken sikerrel szerepelt.

Zenét is tanult, kezdetben tangó-harmonikán, később, szülei javaslatára, zongorán játszott. Virtuózzá nem tudott válni, pedig már függében kezdtek mozogni az ujjai a billentyűkön, és egyre jobban szóltak a kétkezes futamai is, amikor a falu elvesztette pótolhatatlan zongoratanárnőjét. Kiegészítő tevékenységként maradt a sport, a foci, és az akkoriban nagyon népszerű asztaliteniszezés, aminek a fortélyait a kultúrház üveglakán belesve sajátította el elméletben, majd később aztán az iskolai szakkörön gyakorlatban.

Sokat „lovacskáztak” az asztal körül, mert akkoriban még nem sok asztal volt felállítva. Megegett, hogy 8-10 gyerek is szaladgált az asztal körül, és az utolsó kettő, akik a legtovább ütötték, játszhattak egy rövid szettet egymással. Így kezdődött, és egy életre szóló kedves sport lett belőle...



### Változott a helyszín és az „életforma”

Aztán az általános iskola 7. osztályának befejezése után felkerekedett a család – édesanyja Dunakiliti elszármazott lévén –, és Mosonmagyaróvárra költözött. Antal Zoltán itt fejezte be általános iskolai tanulmányait, majd néhány közelebbi barátjával együtt a csornai Csukás Zoltán Mezőgazdasági Technikumba jelentkeztek. Ott aztán egy merőben más élet kez-

dődött, hiszen kollégiumban laktak, havonta egyszer lehetett hazautazni, viszont a középiskolás diákélet ezernyi izgalmas eseménye várt rá!

A szakmai tárgyak tanulása nem okozott különösebb gondot, hiszen a korábbi évek nyári szüneteiben mindig anyai keresztapjáéknál és nagyszüleinél nyaralt, ahol a vakáció során megtanulta a paraszti mesterség sok-sok fogását. Időben észrevette, hogy a kapanyél bizony kemény, és

FOLYTATÁS A 84. OLDALON ►

# KÖCKERLING

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

Köckerling - az Ön szakértője talajművelésben!



**Allrounder profiline - hatékony magágykészítés mulcsban és szántáson**

Az Ön közvetlen Köckerling kapcsolattartója Magyarországon:

**Jens Michels**

Zrínyi tér 12 | 7900 Szigetvár | Hungary | fax +36.73. 31 01 77 | mobil +36.30.298 02 74  
jens.michels@koeckerling.com | [www.koeckerling.com](http://www.koeckerling.com)

▶ FOLYTATÁS A 83. OLDALRÓL

aratáskor a sarló a marokszedő tenyérén akár vérhólyagokat is törhet, ha nincs hozzászokva a kemény munkához!

Gyerekként megtanulta az évek során befogni a lovakat, megfejni a tehenet, és kihajtani a csordára, később aztán a kézi kaszálás fortélyait is megtanította neki a keresztapja. Legfőképpen pedig már egészen fiatal korában megtanulta becsülni a paraszti munkát és azt a kitartást, amit az itt élő emberek napról napra folyamatosan bizonyítottak. Mindezek az „előtanulmányok” aztán nagyon jól jöttek a technikai évei idején, hiszen magától értetődő volt a szakmai gyakorlatok során minden feladat, amit végezniük kellett.



**Megtanulta becsülni a paraszti munkát és azt a kitartást, amit az ebből élő emberek napról napra folyamatosan bizonyítottak**

A tanulás mellett persze másra is volt idő, és természetesen már akkor is számos asztalitenisz versenyen szerepelt. Néha úgy kellett „meglógni” a kollégiumból – a „lebukást” is kockáztatva –, hogy el tudjon menni egy versenyre.

Volt akkoriban Csornán egy Tárastánc Klub is, ahol a nehezebb léptű ifjakat is könnyed mozgásra tanították, és a sikeresebbek versenyekre is jártak. Máig élő emlék benne az akkori közösségek nagyszerű hangulata, és sok ismerős akad még ma is, aki ebben az időben járt oda.

Aztán véget ért a négy év, megtanulta a szakmát, tudott traktort ve-

zetni, ekét és rendszert beállítani, földet mérni, takarmányadagokat kiszámolni, és szinte valamennyi szántóföldi növény és kertészeti kultúra technológiai ismerete a „kisujjában” volt! Akkoriban a mezőgazdasági technikumok nagyon jól felkészítették a diákjaikat; aki ilyen iskolában végzett, arra bátran rábízhattak akármilyen mezőgazdálkodással kapcsolatos feladatot, mert biztosan nem vallott szégyent!

A záróvizsgán az érettségi mellé társaival együtt technikus oklevelet is kapott, és ki-ki ott folytatta az életútját, amerre a jó szerencséje – vagy a szülői gondoskodás terelte.

Antal Zoltán a sikeres felvételi vizsga után a Mosonmagyaróvári Agrártudományi Egyetemen folytatta a tanulmányait, ahol 1970-ben sikeresen államvizsgázott, és agrármérnöki diplomát szerzett.

### Egyetem után, az életben

Az egyetemi évek alatt a szakmai tárgyak tanulása egyáltalán nem okozott problémát, nagyon szerette a szakmai gyakorlatokat, és vidáman, magabiztosan végezte a kapott feladatokat. A tanulás mellett a sport is végigkísérte az egyetemi éveit, hiszen már az első testnevelésórán leigazolták az egyetem kézilabda csapatába. Ez valóban „bejött”, mert közel tíz évet játszott a csapatban, sok sikeres és néhány rosszabb emlékű meccset őriz az emlékeiben.

Az egyetemi évek alatt aztán tanulmányi szerződést kötött az akkori Növényvédelmi Szolgálattal, így a diploma kézhezvétele után a Győr-Moson-Sopron Megyei Növényvédő Állomáson kapott állást. Kezdetben a hegyeshalmi majd a rajkai határkirendeltségen dolgozott karantén felügyelőként: az import növényi eredetű szállítmányok hatósági vizsgálata, majd a vizsgálat után a növény-egészségügyi bizonyítványok kiállítása volt a feladata. Ezt a munkát mind a vasúti, mind pedig a közúti határátkelőhelyeken a Vámőrség és a Határőrség dolgozóival való harmonikus együttműködésben végezte.

Ebben az időszakban vált javasoltból kötelezővé a termelőüzemek számára növényvédelmi szakember alkalmazása. Az agráregyetemen is ekkor kezdődött a speciális nö-

vényvédő szakemberek, növényvédő szakmérnökök posztgraduális képzése. Mosonmagyaróvári lakos lévén megkereste az akkori Lajta Hansági Állami Gazdaság (LHÁG) vezetője, és ajánlatot tett, hogy végezze el a növényvédő szakmérnöki kurzust, és dolgozzon a továbbiakban növényvédő szakemberként a gazdaságban.

Az akkor szokásos módon kikérték a Növényvédő Állomásról, felvették a Lajta Hansági Állami Gazdaságba, és ezzel egy időben, 1973-ban beiskolázták a Keszthelyi Agrártudományi Egyetemen induló szakmérnöki képzésre. További munkája során természetesen folyamatosan kapcsolatban volt – ahogyan ma is – a Növényvédelmi Szolgálattal, hiszen mind a környezetvédelem, mind pedig az élelmiszer-biztonság szempontjából nagyon fontos, hogy a gyakorlatban dolgozó szakemberek és a növényvédelmi hatóság között jó együttműködés legyen.

Négy féléves – munka mellett végzett – szakmérnöki tanulmányai befejeztével 1975 márciusában vette át a növényvédő szakmérnöki oklevelet Keszthelyen. Ezután növénytermesztő ágazatvezetőként és növényvédő szakmérnöként dolgozott az LHÁG egyik – több mint 4000 ha-os – területében Lajtapusztán és Máriaaligetén. Ez az időszak nagyon hasznos szakmai tapasztalatokkal gazdagította: megtanulta egy hatalmas területen a napi munkaszervezés és ellenőrzés folyamatait, kiváló nagyüzemi vezetői irányítása alatt gyakorolhatta az emberekkel való kapcsolattartás, valamint a fegyelmezett munkavégzés alapelveit. Ezek a tapasztalatok későbbi munkahelyein is nagy segítséget jelentettek.

### Tovább a szövetkezeti szektorban

Antal Zoltán 1978 márciusában került Farádra, a „Felszabadulás” MGTSSz-be, ahol kezdetben növényvédő szakmérnöként és főágazatvezetőként, később termelésirányítóként és elnök-helyettesként, majd 1995-96-ban a szövetkezet elnökeként végezte a munkáját.

A közel 20 évig tartó időszak alatt nagy hasznát vette a korábbi nagyüzemi gyakorlatának, számos új technológiai elemet honosított meg a növénytermesztésben, új fajták és

FOLYTATÁS A 86. OLDALON ▶

**TAKARÉK**

Több mint bank.

## A Takaréék megújult.

A Takaréék új arculattal, szolgáltatásokkal és kiegészítő pénzügyi garanciával várja önt.

Egységes, versenyképes banki szolgáltatások.

1500 fiók, 1000 ATM országszerte.

Garanciaközösség a nagyobb betétbiztonságért.

Modern jelzálogbanki tudás az otthonteremtésért, új tagunktól, az FHB-től.

Látogassa meg weboldalunkat és tudjon meg többet!  
[www.megujult.takarek.hu](http://www.megujult.takarek.hu)

▶ FOLYTATÁS A 84. OLDALRÓL

eljárások alkalmazásával korábban nem tapasztalt terméseredményeket értek el, és sikerült bevezetni egy korszerű – költség- és víztakarékos – talajművelési eljárást. Ennek leglátványosabb elismerése az volt, amikor a nyárvégi szántást végző egyik traktoros is visszaigazolta, hogy a korszerű tarlóápolásban részesült területeken sokkal könnyebb a szántás, nagyobb a teljesítmény és kiváló minőségű, érett talajt forgat az eke a nyári, csapadékszegény időjárás ellenére is.

Szövetkezeti időszak alatt alakult meg a Petőháza Térségi Cukorrépa-termesztők Szövetsége, amelynek elnökévé választották. Az évek során a cukorrépa-termesztők érdekeit képviselve a Petőházi Cukorgyárral történt tárgyalások során jelentős pluszjövedelmet sikerült kialakítania minden évben a szövetséghez tartozó termelők részére...

### Koordinátorként a cukoriparban

1993-ban alapító tagként vett részt a Cukor Terméktanács megalakításában, amely a magyar cukorvertikum valamennyi szereplőjének (termelők, feldolgozók, forgalmazók, fogyasztók) érdekeit kívánta összehangolni. A cukorgyárak privatizációjakor a tárgyalások során Antal Zoltán – a termelők szóvivőjeként – igyekezett elérni, hogy a répát beszállító termelői körök is kapjanak üzletrészt a privatizálásra kerülő cukorgyárak vagyonából.

Később, 1996-98 között a Petőházi Cukorgyár Nagycenki Vetőmagüzemében dolgozott. Feladatként a dunántúli cukorrépa-vetőmag-előállítás szervezését, fejlesztését és szaktanácsolását kapta a Dunántúlon, Soprontól Bolyig.

1998 és 2007 között a KWS német nemesítőház képviselője és területi szaktanácsadója volt a Dunántúlon. Ebben a feladatkörben a KWS cég vetőmagjait menedzselte, kísérleteket állított be különböző növényfajokkal és fajtákkal, és értékelte az elért eredményeket, valamint előadásokat és bemutatókat tartott szerte a Dunántúlon.

### Nem a fáradtság miatt

2007 októberében vonult nyugdíjba, de tovább dolgozott időszak



**69 évesen is játszik az NB III-ban, és számtalan korosztályos veterán versenyen sikerült diadalmaskodnia**

munkavállalóként, mint cukorgyári felügyelő. Mellette a vetőmag-kereskedelemben próbálta kamatoztatni az évtizedek során kialakult „kapcsolati tőkét”.

Egyéni vállalkozóként különböző üzleti vállalkozásokban vett részt, 1993-tól napjainkig szaktanácsadóként is igyekszik hasznossá tenni magát. 2011-ben megválasztották a Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara Győr-Moson-Sopron Megyei Területi Szervezete elnökének, majd a 2015. tavaszi tisztújítás során ismételten elnyerte ezt a tisztséget. Ebből a megbízatásából kifolyólag évről évre különböző növényvédelmi tanfolyamokat szervez, számtalan helyen vállal szakmai témájú oktatást, az NMNK nevében rendszeresen részt vesz egyetemi záróvizsgákon és diplomavédeleken. A Kamara révén kapcsolatot tart az országos és a megyei szakmai szervezetekkel, valamint minden évben több hírlevélben tájékoztatja a kamara tagjait a növényvédelem területén megjelenő fontosabb szakmai változásokról és rendeletekről.

### A magánélet harmóniája

Magánéletében is egyensúlyt igyekszik teremteni Antal Zoltán a fizikai és szellemi elfoglaltságai között. Szeret kertészkedni, így szinte minden zöldség és gyümölcs megterem a keze nyomán, amire szükségük van. A kert szélén körben

csemegeszőlő díszlik, amit július közepe óta október végéig szemezgetnek, hacsak a minden évben megjelenő seregélycsapatok idő előtt le nem szüretelik.

A kert ásását sosem bízza másra – egyelőre legalább is nem –, hiszen kiváló mozgásterápiának tartja. Ugyanígy az öntözés és a minimális – de szükséges – permetezési munka is a kizárólagos hatáskörébe tartozik, ahogyan a gyümölcsfáinak metszése is.

Immár 47 éve házasember, két lányuk – Éva és Gabriella – született, utóbbi szintén agrármérnök, de nem a szakmában dolgozik. Nagyobbik lányánál két lány unokája van, de ők Budapesten élnek, és a távolság nem kedvez igazán a kapcsolat gyakori ápolásának.

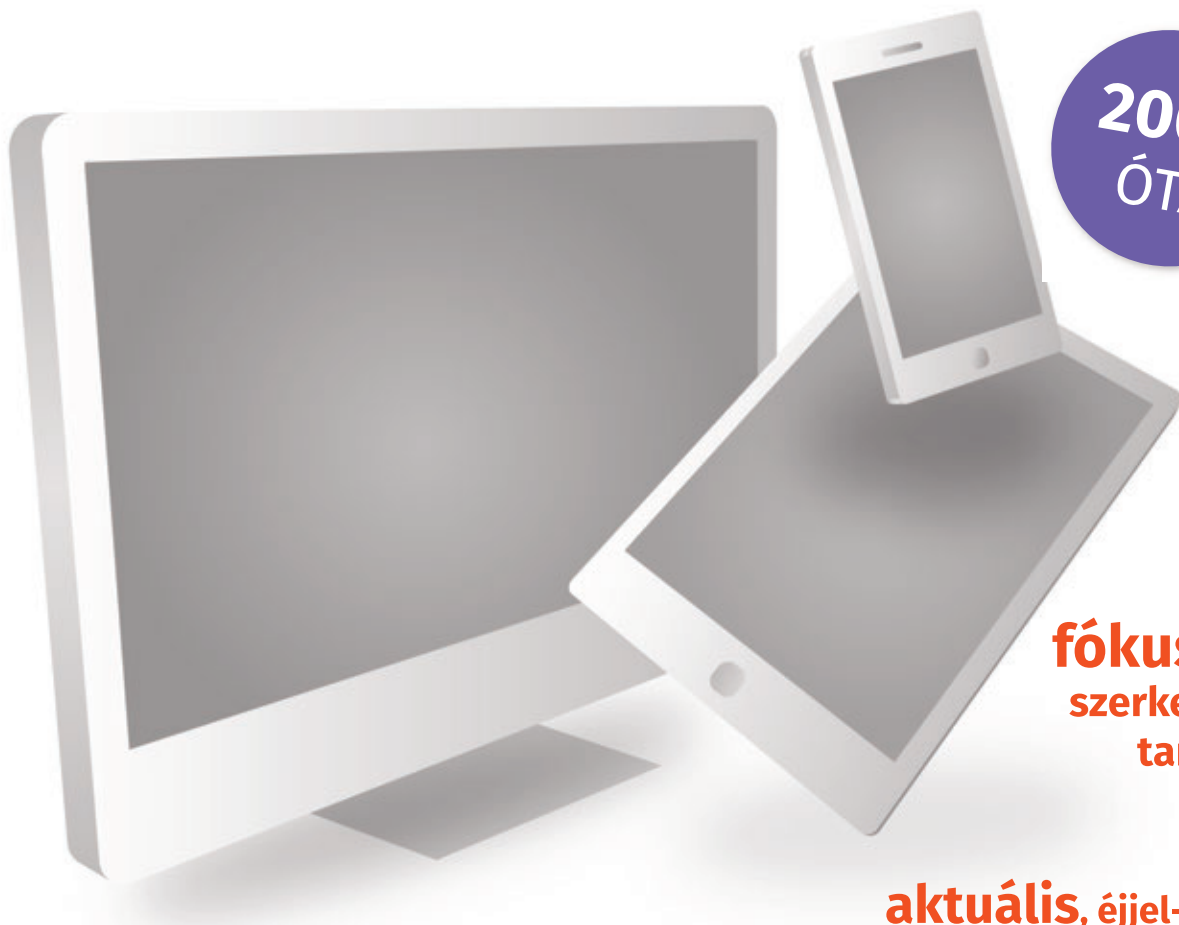
Az örökifjú érezyeket csillogtató agrárszakember ma a Rábaközben, Farádon él feleségével és a győri kutya-menhelyről kihozott, Szeder nevezetű hűséges keverék kutya-sukkal együtt. Még mindig szeret kerékpározni, teniszezni – ha akad partner –, és néha bizony élvezettel veszi lábára a görkorcsolyát is, ha kedvező az időjárás és megfelelő terep áll rendelkezésre.

De érdemes szólni az asztaliteniszről, amely csodálatos élményanyagot szolgáltat ma is számára, hiszen 69 évesen is játszik az NB III-ban, és számtalan korosztályos veterán versenyen sikerült diadalmaskodnia. Erről számos díj, érem és kupa tanúsodik, amelyek egy egész szekrényt megtöltenek.

FOLYTATÁS A 88. OLDALON ▶

# AGRO TREND

AGRÁRGAZDASÁGI SZAKPORTÁL



2008  
ÓTA

**fókuszált  
szerkezet és  
tartalom**

**aktuális, éjjel-nappal  
elérhető tartalmak**



## Továbbléptünk



FRISS



AGRÁRPIAC



AGRÁRPÉNZEK



IDŐJÁRÁS



SZÁNTÓFÖLD



GÉPESÍTÉS



KERTÉSZET



INNOVÁCIÓ



FENNTARTHATÓSÁG



ÁLLATTENYÉSZTÉS



ÁRUTŐZSDE



ÁRFOLYAM-FIGYELŐ



NYERSANYAG-FIGYELŐ



KÖZÖSSÉG



FÓKUSZBAN

▶ FOLYTATÁS A 86. OLDALRÓL

Felemelő érzés, ahogy a sport összehozza az embereket – mondja Antal Zoltán –, és mindenkinek jó szívvel ajánlja: ha valakinek módja van bármilyen sportágit művelni, azt idős korában se hagyja ki az életéből!

### Mindez nem jöhetett volna létre...

Akárhová is vetette a sors, Antal Zoltán mindig igyekezett legjobb tudása szerint végezni a vállalt feladatokat – mondja. A munkájában szerette – és ma is szereti a rendet! Meggyőződése és sok éves tapasztalata, hogy ahol nincs rend és fegyelem a munkában, ott eredményesség sem várható! Ebben igazi jó tanítómesterei voltak már az LHÁG-ban! Különösen jó szívvel emlékszik egykori vezetőjére – későbbi „atyai jó barátjára”, Gyúros Tiborra –, akinek mindazt köszönheti, hogy későbbi munkái során bárhová is került, nem voltak problémái. Ezt a korrekt és lelkiismeretes hozzáállást látta otthon a családban is, ami szintén meghatározta a pályáját. Munkájában azonban sosem volt

„szakbarbár” – állítja –, igyekezett mindig rugalmasan megoldani az adódó feladatokat. Visszatekintve a múltra, nem emlékszik olyan szakmai problémára, amibe „beletörött volna a bicskája” Mindig próbálta pozitívan szemlélni az eseményeket, és rugalmasan megoldani a gondokat! Lehet, hogy néha szerencse is kellett, de úgy bárkinek lehet szerencséje, ha nem problémázik, hanem a megoldásra törekszik! Tény, hogy mindenért meg kellett dolgozni, semmit nem adtak ingyen – de az eredmények mindig bőségesen kárpótoltak – vonja meg gazdag szakmai életpályája mérlegét Antal Zoltán.

### Van, amit mégis másképp csinálna

Ha valamit mégis másképp csinálhatna – ha újra kezdhethé –, akkor azt, hogy többet törődne a családjával, még a szakmai feladatok rovására is. Mert szinte alig volt velük – vallja nagyon önkritikusan –, mindig az éppen aktuális szakmai feladat foglalta le. Nem is igazán emlékszik felhőtlen közös nyaralás-

ra vagy kirándulásra, ahol hosszabb időt töltöttek volna együtt. Ezt rosszul tette!

Minden fiatal agrárszakembernek tiszta szívből ajánlja, fogadják meg a tanácsát, és ne hanyagolják a családot semmilyen más cél érdekében! A szakmailag igényes munka nagyon fontos része az ember életének, de a családdal való kapcsolat egy egész életre szól, nem szabad, hogy háttérbe szoruljon!

Ami a további terveit illeti, szeretné a még hátralevő 3 éves kamarai elnöksége alatt a jelenlegi lendülettel végezni vállalt feladatait – aztán tényleg nyugdíjba megy, és a korábban említett hobbijainak él! Ha lesz egészsége hozzá a következő 10-20 évben, akkor kerékpártúrákat tesz Magyarországon olyan helyekre, ahol eddig még nem volt, veterán asztalitenisz versenyeken vesz részt, kertészkedik, és meglátogatja a gyerekeit, a már szinte felnőtt unokáit – ha akkor még ők is kíváncsiak lesznek rá –, sőt, talán még a régi gitárját is kézbe veszi, ami már hosszú évek óta pihen az emeleti szobában...



**BÁRMILYEN GÉPBESZERZÉS KÜLFÖLDRŐL,  
ÁFA-MENTESEN, LEGÁLISAN**

TELJESKÖRŰ HITEL- ÉS LÍZING ÜGYINTÉZÉS



ÉRTÉKESÍTÉS: +36 30 932 9826

FUVAROZÁSI PARTNERÜNK AZ ODYSYS HUNGÁRIA KFT. • +36 30 229 9969





## Lantos Szabolcs

Születési év: 1974

Település: Soltvadkert

Iskolák: Felsőfokú külkereskedelmi áruforgalmi, borász

Hobby: a munkája

# Múlt nélkül nincs jövő!

SZERZŐ: KHI

**A legtöbb szülő kötelességének tartja úgy felkészíteni gyermekét az életre, hogy szeretettel átadja számára mindazt a megszerzett tudást, amit ő maga is kapott a hosszú évek alatt. Amikor egy családi generációs szakma kitanulása az apa szárnyai alatt történik, jogosan remélhető, hogy talán a fiatalabb nemzedéknek már nem kell a tanulópenzt a saját kárán megfizetnie, s könnyebben indulhat el a pályán, a már felépített értékek megőrzése mellett, a szakmai fejlődésre koncentrálva.**

Szép, amikor ez megadatik, de sorsfordító, ha egy tragédia szegi útját a generációs tudás átadásának, és a vissza nem fordítható időkerékkel egy csapásra megváltozik minden. Ami addig játéknak tűnt, komoly kihívássá lesz. Amiben előtte csak kötelesség látszott, komoly hivatássá formálódik át. Alakul a jellem, átértékelődnek az előtte fontosnak hitt dolgok.

Lantos Szabolcs (41) alföldi borvidéken nőtt fel, ahol 17 évesen szembesült azzal, hogyan kell megküzdnie egy hirtelen ráhárult feladattal.

– A borász a borkészítés féltve őrzött titkait nem szívesen adja át bárkinek, apáról fiúra szállnak a praktikák. Neked azonban mégsem volt lehetőséged megkapni ennek a mesterségnek az indulási alapjait. Mi történt?

– Ezen a vidéken szinte mindenkinek van szőlője, így dédapámék is kötődtek a földhöz, birtokoltak néhány hektárt, ami idővel a gyerekeikre, szüleimre és a rokonokra maradt. Édesapám és édesanyám a munkája mellett termelt szőlőt, s a feladatokban mi, fiúk is részt vettünk.

A szőlő a nagyszülők tanyája körül volt, sokat játszottunk, csodálatos gyermekkorom volt, mégis sok esetben éreztem nyűgnek a nyári kötelező szőlőbe járást. Míg a barátok a strandon lógtak, nekünk az iskolaszünetben minden nap 7-től 12 óráig dolgoznunk kellett a birtokon. Akkor még nem értettem ennek jelentőségét, de ma már hálás vagyok Édesapámnak a munkára nevelésért, hogy szeretettel formálta a kötelességtudatunkat.

Általános iskolai éveim után kisé céltalanul indultam ugyan neki az életnek, gimnáziumba jártam, amikor 17 évesen, tragikus módon elveszítettem Édesapámat, s az addig tervek nélküli életemben a szükség kényszerítette ki a következő lépéseket. Nehezen találtam magamra.

Édesanyámmal vezettük a kis gazdaságot, amit a katonai szolgálatom szakított meg, de leszerelés után már nem volt kérdés, merre is tartok. A borászok rögzös útjára készültem.

– **Hogyan kezdted hozzá a feladatokhoz, hogyan lett az elhatározásból cselekvés?**

– A sok munka mellett olyan képzéseken tudtam gyarapítani a tudásomat, amik az időbe belefértek, így felsőfokú külkereskedelmi és borász képzésen szereztem meg a szük-

séges ismereteket. Sokáig úgy éreztem, egy főiskola, egy egyetem stabil alapot adhatna a jövőm építéséhez. Most azonban azt látom, tiszta lappal, mindent a magam erejéből, a magam tapasztalatai révén értem el. Ösztönzött a folyamatos tanulás, a mai napig könyvek sorakoznak az éjjeliszekrényemen, mert minden szabad percben szeretnék tanulni valami újat.

Szüleim idejében a folyóbor készítésével már találkoztam, sok alapkonceptiót ellestem a családtagoktól, de a tevékenység igazi ízére nem éreztem még rá. Mikor 21 évesen a meglévő néhány hektáron új szőlőket telepítettünk, kezdett átjárni a felelősségtudat. Talán azt is mondhatnám, akkortájt kezdett magával ragadni a szakma. Egyre jobban beleástam magam ebbe a világba. Bár palackozással a kezdetekkor még nem foglalkoztunk, de a nagy gonddal készített borainkkal több versenyen indultunk, és a helyezések, az elismerések egyre inkább motiválták a következő évekre. A hordósvörösbor-készítésben találtam igazán önmagamra, ezekkel nagyon szép eredményeket értünk el. Mégsem voltam teljesen elégedett. Valami többre vágytam.

– **Meg tudod fogalmazni, mi volt az?**

– Amikor 30 évesen egy villányi borházban töltöttünk el feleségemmel egy hétvégét, magával ragadott a kiváló borok kóstolása mellett az a minőségi és igényes vendéglátás, ami valóban emlékezetessé tette az ottlétünket. Mélyreható élményként világított rá: amit ott tapasztaltam, mindenképpen meg szeretném valósítani egy saját vállalkozásban is.



A borház építésénél csak helyi szakembereket bíztak meg, a végeredmény igazán impozáns lett

Ettől a pillanattól kezdve tudatosan készültem egy éles irányváltásra. Háttérbe szorultak az addig kedvelt mennyiségi termést adó szőlőfajták, megindultak a minőségi borkészítés alapjául szolgáló fajták telepítései. Törekedtünk a tájjelleg megőrzésére, ezért a vidékre 100 éve jellemző szőlők közül az új telepítésbe Ezerjő, Kövidinka, Kadarka került, ehhez jött a Kékfrankos, a Cserszegi fűszeres és természetesen, hogy megmutassuk: komolyabb francia fajtákhoz is kiváló adottságokkal rendelkezünk, így került a portfolióba a villányi ihletésre Portugieser és Cabernet.

Növekedett közben a terület, a régi családi birtokokat meg tudtuk vásárolni, ma már 24 ha területen folyik a szőlőtermesztés. Technológiában és eszközökben kellett fejlődünk. Aztán felgyorsultak az események.

– **Mit jelentett számodra a minőségi borkészítés?**

– Amint a szőlők termőre fordultak, s elkezdődtek a munkák, azonnal megértettem, mekkora különbség van az új és a korábbi feladatokban. Ez volt csak a valódi tanulás, igazán kedvemet leltem benne. Azt már a legelején eldöntöttem, magasra teszem a mércét, és minden egyes fajtát ugyanakkora odaadással és alázattal készítetek. A cél: kiváló minőségű borok palackozása, de csak azok kerülhetnek üvegbe, amik az általam felállított minőséget elérik.

Volt olyan tétel, ami elvérzett, és az nem is került palackba. Az alapkonceptióm szerint a minőségből sosem engedek, nem alkuszom meg a divattal és trendekkel. Viszont sosem erőszakolom másra az ízlésemet. Igyekszem megismertetni az általam készített ízvilággal a vendéget, talán szelíden formálni az igényeket, de mindig tiszteletben kell tartani mások véleményét.

Sokan mondják, a borász kissé önző, hiszen olyan borok születnek a keze alatt, amelyeket maga is kedvel. Úgy tűnik, én sem vagyok ez alól kivétel, de büszkén vállalom. 2009-ben alapított cégünk portfoliójában közel 14-féle bor szerepel. Számomra mindegyik éppen olyan fontos, nincs igazán kedvenc. Sok esetben a lelkiállapotomtól függ, hogy éppen mit innék szívesen.

A borok készítése során a hitvallásom is megmutatkozik, s keresztény családban felnövekvő gyerekként az értékrendeket ez a mai napig meghatározza.

– **A szakmai fejlődésed során milyen kihívásokkal találkozál?**



FOLYTATÁS A 92. OLDALON ►



**6 ládás MF kombájn akció!  
Magas felszereltség, elérhető áron  
csak 2016 február 29.-ig!**

## **PROFIKTÓL PROFIKNAK BETAKARÍTÁS A LEGMAGASABB SZÍNVONALON**

► Az akcióban az MF 7347 ACTIVA S MSC hatládás, 306 LE-s gépek szerepelnek

### **AKCIÓS FELSZERELTSÉG:**

- Egyedülálló, 6.2 m –es PowerFlow szalagos vágóasztalok
- 3 dobos MCS cséplőrendszer felhajtható leválasztó kosárral
- 4 részletes finanszírozás (4 × 25 %) lehetőség



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

**TEL0630-530-5565**

A **MASSEY FERGUSON** az AGCO egész világon ismert márkaneve.



**Austro Diesel**



**MASSEY FERGUSON**

▶ FOLYTATÁS A 90. OLDALRÓL

– Az hiszem, pusztán anyagi megfontolásból senki sem lép erre az útra. Rengeteg buktatója van a szakmának, amit tetéz a kiszámíthatatlan természet, a sokszor mindent pusztító fagy. A bor is úgy viselkedik, mint egy önálló élőlény, mert alakul és fejlődik, nem tudhatjuk merre tart. Borászként alázattal állok a szakma kihívásai előtt, s elfogadom, hogy vannak helyzetek, amikor csak követni tudjuk a folyamatokat, de befolyásolni alig.

Akiben megvan az elhivatottság, az át tud jutni a kríziseken, nem adja fel, s ha kell, hajszálba kapaszkodva áll ismét talpra. Példa erre a 2012-es év, amikor a -28 C fok a teljes termést letarolta. Sokakat érintett ez a pusztítás.

A borkészítés szakmai kihívásaként a fahordókban történő műveleteket említhetem. Sokkal nagyobb odafigyelést igényelnek ezek a borok, ám ez is áll hozzám a legközelebb. A legsikeresebb borunk szintén egy fahordós készítés: a „Tőkék könnye” névre keresztelt 2011-es évjáratú Ezerjő, mely VinAgora aranyérmes és a *Népszabadság top 100 legjobb bora* közé is bekerült.

– **A borházatok már a sok munka gyümölcse. Ezzel az álmodokat is megvalósítottátok?**

– Amikor a minőségibor-palackozás elindult, és egyre több rendezvényen, borfesztiválokon, szüreti napon vettünk részt, lassan kezdtek bennünket megismerni. Ez azzal járt, hogy igény mutatkozott a kóstolások-



**Akad hely mindenkinek, mintegy 80 fő vendégfogadására alkalmas a tér**

ra is. Egyre többen jöttek volna, de sajnos ezt még nem tudtuk biztosítani a ránk kíváncsi vendégeknél.

Örömünkre szolgált, hogy a 2011-ben kiírt turisztikai pályázattal lehetőséget kaptunk egy épületkomplexum megvalósítására, amely immár méltó külsővel képviseli boraink „mondanivalóját”. Azt mindenképpen fontosnak tartom elmondani, kizárólag helyi szakembereket bízunk meg a munkákkal, helyi kereskedőtől vásároltunk, a teljes kivitelezésre ez volt jellemző.

Feleségem, Lantosné Mayer Zsuzsi, aki szeretett segítőtársam, a teljes lakberendezési kivitelezésből részt vállalt, de emellett jogászként cégünk adminisztrációs feladataiból is jelentős szerep hárul rá.

A borházzal olyan vendéglátási élményt szeretnénk adni, ahol a családias környezetben ízletes borokat, ételeket, gasztronómiai különlegességeket kínálunk.

– **Mit jelent neked a szakma? HitTED, hogy valaha borász leszel?**

– A névtelenségből kitűnni nagy hírű pincészetek mellett nem könnyű feladat. Természetesen pénzből élünk, de nem az a legnagyobb elismerés, ha a bankszámlánk gyarapodik, hanem amikor egy vendégcsoport elismeréssel minősíti borainkat, amikor a gondos munka gyümölcseként sikereket érünk el egy-egy versenyen.

A borászat egy nagyon kreatív szakma, élőbből valami élőt alkotsz, ami mint az ember, gyakran „megy a saját feje után”; néha nem úgy alakul, ahogy szeretnénk. Hatalmas élmény, hogy a szakmában lehetek.

Többé váltam, benne vagyok a kreativitás által a borokban, tükrözik a személyiségemet, s ha a fogyasztó a miénket veszi le a polcról, hogy ezt fogyassza, ez megtiszteltetés a munkánk és saját magunk számára.

Érzem, mekkora felelősség van rajtam évről évre, amikor az új bor készül, hiszen ha elrontom, azt csak egy év múlva hozhatom rendbe. A borász életében 20-30 évjárat adatik meg, s én még a szakmám elején járok. A borkészítésben 100%-ban önmagamra találtam, és évről évre, szüretéről-szüretre igyekszem újabb szépségeit megtalálni, és megmutatni a borfogyasztóknak.

17 évesen megváltozott az életem, de mindazt az erkölcsi értéket és szeretetet, amit addig Édesapám átadott, én is továbbadom családomnak, akiket nagyon szeretek. Ez a lelkiület járja át az életünket, mindenekelőtt áll. Szeretettel neveljük gyermekeinket, és bízom benne, hogy egyszer feléled bennük is a szakma iránti érdeklődés, s idővel ők vihetik tovább a Lantos borok hírét.



**Egy kis ízelítő**

# MASCHIO

# GASPARDO

## A SZEMENKÉNTI VETÉS SPECIALISTA



PRECIMAT  
powered by

ME MÜLLER  
ELEKTRONIK

Leading Expert for Agricultural Electronics

NEW MTR

### MTE-R 6 soros

Pneumatikus szemenkénti vetőgép  
teleszkópos vázzal kukoricához és napraforgóhoz

- Precimat monitor
- Mikrogranulátum-szóró
- Duplateleszkópos váz, 4,50 m munkaszélesség és 3,00 m szállítási szélesség
- 6 db duplatárcsás csoroszlyás vetőelem, mélységátarolóval
- 36 literes magtartály
- 1 000 literes műtrágyaszóró kittel a külső sorokhoz
- Kéttárcsás csoroszlya a műtrágyaszóróhoz
- Nyomjelző traktor középpontján
- 2"-os „V”-alakú gumi magnyomó kerekek
- Világítás szett
- Figyelmeztető táblák



MG

AGROCENTER

Hlavná 1538/31  
929 01 Dunajská Streda  
Slovakia

A részletekről érdeklődjön  
kereskedőinknél



Információért hívja +36 309107037

# Minden harmadik gazdálkodó tervez öntözésfejlesztést

**Az árutermelő gazdaságok közel egyharmada tervez öntözéssel kapcsolatos beruházást. Ötből két gazdaságban a megújuló energiaforrások használatát tervezik, míg a termásvíz hasznosítása csak minden 29. gazdálkodó terveiben szerepel. A gazdák döntő hányada tehát bizakodó a gazdaság jövőjét tekintve, amit a fejlesztési szándék magas aránya mutat.**

Az AgroStratégia országos felmérésében megkérdezett gazdálkodók 87%-a tervez beruházást a következő öt évben. Azaz tízből majdnem kilenc gazdaságban várható beruházás a jelenleg futó európai uniós pályázati ciklus végéig. Több mint négyötödük (81%) gondolkodik a gazdaság fejlesztésében már a következő 2–3 év során, és ez idő alatt a gazdaságok kétharmadánál (65%) várható technikai, technológiai fejlesztés (pl. beruházás a gépparkba).

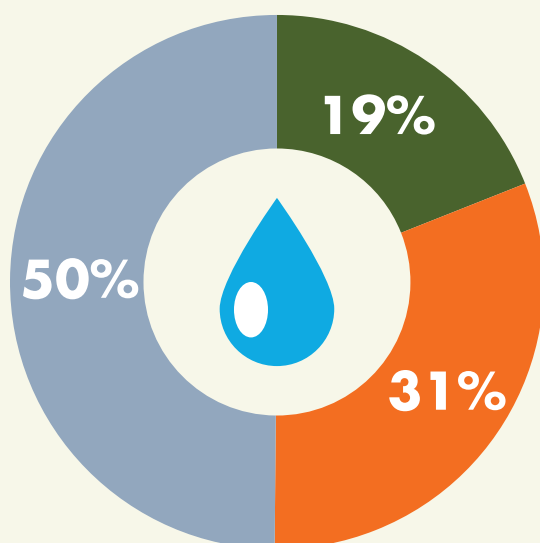
A gazdálkodók döntő hányada tehát bizakodó a gazdaság jövőjét tekintve, amit a fejlesztési szándék magas aránya mutat. A beruházási célok között megjelenik az

öntözésfejlesztés, a megújuló energiaforrások használata és a termásvíz-hasznosítás is.

A válaszadók 19%-ának van lehetősége öntözésre a gazdaság területén, közel 4%-uk használ megújuló energiaforrásokat, és kevesebb mint 1%-uk hasznosít termásvizet a gazdaságban. A jövőre vonatkozó beruházási terveket firtató kérdésre a legtöbben (43%) azt válaszolták, hogy megújuló energiaforrások használatát tervezik (pl. napelemmel). Öntözési célú beruházá-

## Öntözés a gazdaság területén

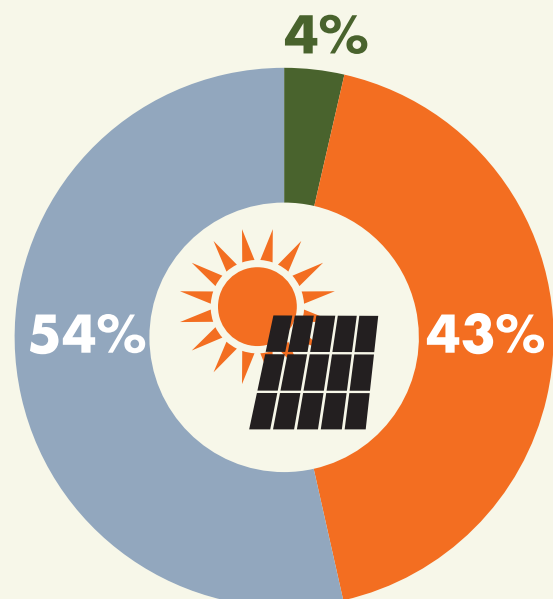
(megoszlás a válaszadók száma alapján, n=1448)



- van
- jelenleg nincs, de tervben van
- jelenleg nincs és nincs is tervben

## Megújuló energiaforrások (pl. napelem) használata a gazdaságban

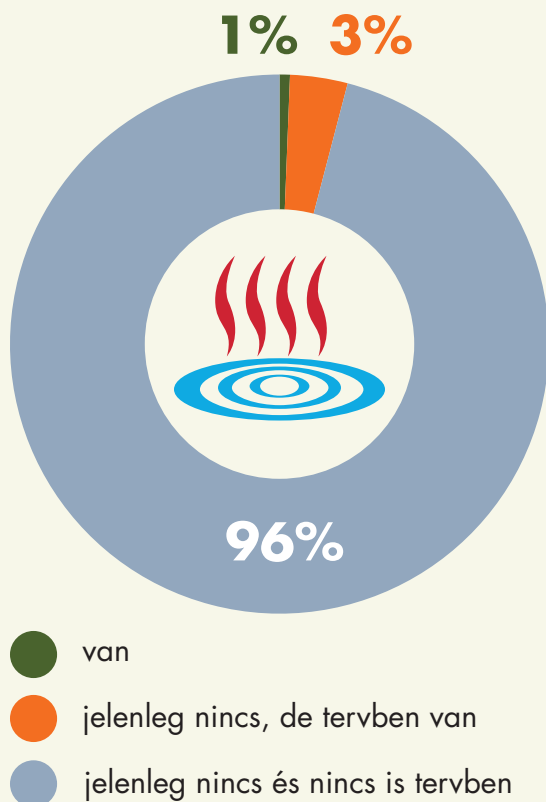
(megoszlás a válaszadók száma alapján, n=1448)



- van
- jelenleg nincs, de tervben van
- jelenleg nincs és nincs is tervben

## Termásvíz hasznosítása a gazdaságban

(megoszlás a válaszadók száma alapján, n=1448)



- van
- jelenleg nincs, de tervben van
- jelenleg nincs és nincs is tervben

sokat a megkérdezettek 31%-a fontolgat, míg termásvíz-hasznosítással kapcsolatos terveket a gazdálkodók több mint 3%-a jelzett.

Az AgroStratéga 2015-ben már negyedik alkalommal indította útjára azt a kutatást, melynek kérdőíve a mezőgazdasági termelést hivatásszerűen, azaz áru-termelés céljából folytató egyéni gazdálkodók és cégvezetők szakmai információszerzési szokásaival, valamint jövőképeivel kapcsolatos kérdéseket tartalmazza. Az országos felmérésnek tavaly is szakmai partnere volt az AGRYA (Fiatal Gazdák Magyarországi Szövetsége) és a GOSZ (Gabonatermesztők

Országos Szövetsége). E két szakmai szervezet mellett az AGRÁRIN Kft., a NUFARM Hungária Kft., a SAATEN-UNION Hungária Kft. és a YARA Hungária Kft. is támogatta a kezdeményezést.

A kutatás 79–84%-ban a különféle alapanyagok (vetőmag, műtrágya, növényvédő szer) és gép, eszköz beszerzésében, továbbá a termény értékesítésében a döntéshozó; valamint 12–15%-ban a döntést befolyásoló személyeket érte el. A válaszadók 14%-a gazdasági szervezetet képvisel, 15%-uk egyéni vállalkozó, többségük pedig östermelő és családi gazdálkodó. A minta nagysága 1448 fő. A mintában kizárólag a hivatásszerűen, azaz áru-termelés céljából gazdálkodók jelennek meg, mivel ők a kutatás célcsoportja. Így a minta nem a teljes agráriumról ad képet, hanem a mezőgazdaságilag hasznosított terület döntő hányadát (közel 5 millió hektárt) művelő és területalapú, illetve zöldítési támogatásban részesülő több mint 174 ezer gazdaságot reprezentálja. A kérdőívkitöltők által művelt terület nagysága összesen több mint negyedmillió hektár, átlagos birtokméretük pedig 179 hektár.

Az országos felmérés eredményeit bemutató kiadvány letölthető az alábbi linkről:

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

**Pólya Árpád – Varanka Mariann**  
[www.agrostratega.blog.hu](http://www.agrostratega.blog.hu)

### További információk:

A kutatással kapcsolatos általános információk kérése esetén:

**Pólya Árpád tanácsadó**

Mobil: +36 30 202 9480

e-mail: [polya.arpad@agrostratega.hu](mailto:polya.arpad@agrostratega.hu)

A kutatási adatokkal kapcsolatos kérdések esetén:

**Varanka Mariann tanácsadó**

Mobil: +36 30 212 6350

e-mail: [varanka.mariann@agrostratega.hu](mailto:varanka.mariann@agrostratega.hu)

**AgroStratéga**  
tanácsadás • fejlesztés • támogatás



# A libamáj melletti kiállításunkkal egy magyar nemzeti érték megmaradását biztosítjuk

SZERZŐ: ERDŐS NORBERT

– A libamáj melletti kiállításunkkal egy magyar nemzeti értéket, a mögötte álló egyedülálló kultúrát és jórészt hátrányos helyzetű vidéki térségekben élő magyar gazdákat védünk meg az indokolatlan támadásokkal szemben – emelte ki Erdős Norbert európai parlamenti képviselő az Európai Libamáj Szövetség „*A libamáj barátai*” elnevezésű találkozóján, Brüsszelben.

**T**avaly, francia és magyar európai parlamenti képviselők, közösen indítottuk el a fenti kezdeményezést, amely egyre szélesebb támogatással bír, hiszen ehhez számos belga, spanyol, német, francia, bolgár, román és magyar képviselőtársam is csatlakozott – közölte a fideszes politikus.

A szakszerű és kíméletes libatömés az uniós szabályozás értelmében jogszerűen folytatható minden tagállamban, így Magyarországon is. Ezt az Európai Bizottság is elismeri.

Erdős Norbert hozzátette, hogy a 2013 őszén hungarikummá nyilvánított hízott libamáj hagyományos mezőgazdasági termék, ezért az Európa kulturális sokszínűségét is biztosító Lisszaboni Szerződés védelme alatt áll. – A nemzeti értéken túl a libamáj fontos exportcikkünk. A Magyarországon évente előállított mintegy kétezer tonna libamáj 70-80 százalékát külföldön értékesítjük. Exportunk értéke évente mintegy 40 millió euró, azaz 10-11 milliárd forint értékben viszünk ki libatermékeket, túlnyomó részben májat – emelte ki Erdős Norbert.

A fideszes képviselő emlékeztetett, hogy Magyarországon a libatenyésztés mintegy 20 ezer embernek ad munkát. Ezek az emberek jórészt hátrányos helyzetű vidéki térségekben élnek és dolgoznak.

„*A libamáj barátai*” találkozón több résztvevő kiemelte, hogy a libamáj meghatározó eleme az európai és több tagállam otthoni gasztronómiájának. – Célom, hogy a libamáját újra az ezt a terméket megillető helyre helyezzük a magyar gasztrókultúrában – emelte ki Erdős Norbert. – Több olyan rendezvényre van szükség, ahol a hagyományosan elkészített libamáját lehet népszerűsíteni – mind hazai, mind nemzetközi szinten. A jövőben ezért – többek között ezen a területen is – szorosan együttműködöm a Baromfi Terméktanáccsal – jegyezte meg a fideszes politikus.

Trapézlemez, acélszelemen nagykereskedés, szórt polyurethan hab hőszigetelés!

Komplett kivitelezés, szerkezetgyártás, tetőcsere!

**+36 30/507-7680**  
**www.acellemez.hu**

## APRÓHIRDETÉSEK

- Vetésellenőrző SPC vetőgépekhez 79 000-85 000 Ft, szemettermény nedvességmérő 39 000 Ft, 61 000 Ft, hektár-úthossz-sebességmérő 49 000 Ft, megrendelhetők postai utánvétellel is. Kérjen tájékoztatást. Nagy Miklós Tel: 34/345-508, 30/2876-197 Internet: <http://agrel.dweb.hu>
- Sikeres pályázatot nyertem a(z) 24/2015. (IV. 28.) MvM rendelet alapján, a fiatal mezőgazdasági termelők indulásához 2015. évben igényelhető támogatások keretében. Működésem címe: Almási Kinga, 4266 Fülöp, Kossuth Lajos u. 113.
- Pelestyák Sándor Fülöp, Kossuth u. 47. szám alatti lakos ezúton szeretném tájékoztatni Önöket, hogy 2015-ben Fiatal Gazda pályázatot nyertem. 2016-tól megkezdem a méhészetem kiépítését és az általam kertészetben termelt burgonya és torma növények termőterületeinek bővítését. Várom a jövődöbéli értékesítési partnerekkel a kapcsolatfelvételt. Amennyiben ön az általam termelt termékek közül szeretne vásárolni, vagy kérdése van, elérhetőségem: [pelestyak.sandor@citromail.hu](mailto:pelestyak.sandor@citromail.hu)
- Állattenyésztési és takarmánygazdálkodási igazságügyi szakértő szaktanácsadást vállal peres és peren kívüli ügyekben. Tel.: 30/4322-164

**Cont Eco.hu**

25 ÉVE AZ ÖN PARTNERE  
KERÍTÉSÜGYEKBEIN!



# XXIII. ALFÖLDI ÁLLATTENYÉSZTÉSI ÉS MEZŐGAZDA NAPOK



2016. május 19-20-21-22.

Hódmezővásárhely, 47-es főút 195 km. Hód-Mezőgazda Zrt. Kiállítási Centrum

## LÁTOGATÓI INFORMÁCIÓK

A kiállítás tematikája:

**Élőállat bemutatók:**

- Szarvasmarha
- Ló
- Sertés
- Juh
- Kecske
- Baromfi
- Nyúl
- Halászat
- Vadászat

Tenyészállat felvezetés,  
showbírálat,  
tenyészállat árverések

- Sertés
- Húsmarha
- Baromfi

**Állattenyésztés :**

- Tartástechnológia,  
istálló rendszerek
- Állattartó telepek munkagépei
- Szaporodásbiológia
- Állategészségügy
- Gyógyszeripar
- Genetika
- Agrárinformatika
- Takarmányozás:

takarmány kiegészítők,  
adalékanyagok, vitaminok,  
premixek, koncentrátumok

**Növénytermesztés:**

- Erőgépek, munkagépek,  
berendezések (talajművelés,  
öntözés, betakarítás, stb.)
- Vetőmag
- Tápanyag
- Növényvédő szer
- Terménytárolás, szárítás,  
technológia

**Szabadidős családi programok:**

- Lovas bemutatók
- Fogathajtó és díjugrató versenyek
- Kutyás bemutatók
- Agár verseny
- „Ki mit tud az állatokról?”
- tehénfejő – és tejjívó verseny,  
halsimogatás, pikkelykirakás,  
rajzverseny
- Főzőverseny
- Guinness világrekorder  
kézi birkanyírás bemutatója

**Nyitvatartás:**

minden nap 9-18 óráig  
**Belépőjegy:** 1200 Ft  
(18 éven aluliak részére ingyenes)

**Parkolójegy:** 1500 Ft

**Egyéb témák:**

- Biogazdálkodás
- Környezetvédelem
- Finanszírozás
- Szakmai szervezetek,  
szövetségek, kamarák
- Oktatás
- Kutatás, innováció
- Biztosítás
- Szakmai kiadványok, kiadók,  
sajtótermékek, szaklapok
- Feldolgozó – és élelmiszeripar  
(tej- és tejtermékek, húsipar, stb.)  
termékek, berendezések
- Minőségbiztosítás
- Munkavédelem, munkaruházat
- Szaktanácsadás, pályázatírás
- Integráció

**GPS koordináták:**

MIO: N 46. 43398° E 20. 36289°  
GARMIN N 46° 26.047' E 20° 21.776'



# P9911

*magasabb termésátlag*

BÁRMIT  
IS HOZZON  
— AZ —

# *időjárás*

DU PONT



PIONEER

- Magas termőképesség
- Csőegészség
- Aszálytolerancia

Optimum

AQUAmax

EGYÜTT FEJLESZTÜNK

DU PONT

PIONEER

P9903

KITÜNŐ

stabilitás

— ÉS —

EGYEDÜLÁLLÓ

szárazságtűrés

MINDEN KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT

- Látványos, nagy csövek
- Gyors vízleadás
- Kiemelkedő termés

Optimum

AQUAmax

EGYÜTT FEJLESZTÜNK



# Sulcotrek

Kukoricában alkalmazható gyomirtó szer

173 g/l szulkotrión + 327 g/l terbutilazin



**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, Szolnok megye  
Csongrád, Békés megye  
Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves megye  
Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar megye

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

48  
oldal

mezohir.hu



# MezőHír

## NÖVÉNYVÉDELMI MELLÉKLET



A MezőHír  
mezőgazdasági  
szaklap  
2016. februári  
számának  
melléklete

# ALGA & BÓR 2016-BAN NAGY KEDVEZMÉNNYEL!

Algafix® + AminoBór termékpár (10 + 10 liter)



A méltán népszerű **Algafix®** termékünk  
2016-ban az **AminoBór 150** (bór-etanolamin)  
termékünkkel együtt  
**jelentős kedvezménnyel,**  
**termékpárban is elérhető!**

TALAJ • NÖVÉNY • ÉLET



Felhasználás előtt mindig olvassa el, és tartsa be a használati útmutatót!

VISSZA-  
SZÁMLÁLÁS  
INDUL!



## BAYER REPCE PRO CSOMAG

Hamarosan elérkezik a repce tavaszi fejlődésének kezdete. A sikeres start és a robbanásszerű fejlődés biztosításában kapcsoljon magasabb fokozatra a Bayer kipróbált készítményeivel: **Folicur Solo** az elágazódások számának növelésére és a gombabetegségek ellen; az új **Proteus** a repce összes tavaszi kártevője ellen hatékony. A **Bayer Rapce PRO Csomag** maximum 12 hektárra elegendő.



Erős nagyszéltíppan-fertőzés –  
a kalászosokban egyre nő  
az egyszikű gyomok térhódítása

# Az őszi kalászosok és az őszi káposztarepce tavaszi gyomirtásáról

SZERZŐ: HORNYÁK ATTILA ■ NÓGRÁD MEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Az őszi vetésű kultúrák tavaszi vegyszeres gyomirtása, mint más években, úgy 2016-ban is fontos munka lesz a gazdálkodók körében. Az elvégzendő munka hatékonysága jelentős mértékben befolyásolja a termés minőségét és mennyiségét, így elengedhetetlen a pontos, a gyomnövényekre adaptált technológiák alkalmazása. Ehhez azonban tisztában kell lennünk azokkal az alapismeretekkel, amelyek a hatékonyságot növelik.

**E**cikk írásakor, január első hetében, elmondhatjuk, hogy megérkezett a tél, hóeséssel és hőmérsékleti mínuszokkal. Bár nem tudjuk, az elkövetkezendő hetek mit hoznak, hogy mikor és mennyi csapadék fog esni, illetve milyen hőmérsékleti értékekkel köszönt majd be a tavasz. Ami azonban biztos, hogy tavasszal csírázni fognak a gyomnövények, így biztosan védekezni is kell majd ellenük, vegyszeres úton (is). A védekezés tervezésekor pedig az előző évek tapasztalatait szem előtt tartva kell az előkészületeket megtenni.

Milyen is volt az elmúlt évek időjárása a tavaszi hónapokban? Anélkül, hogy elvesznénk a csapadék- és hőmérsékleti adatok dzsungelében, elég, ha csak annyit mondunk, az elmúlt évekre a szélsőséges időjárás volt a jellemző, mind csapadék, mind pedig a hőmérsékleti értékek tekintetében. S hogy milyen lesz az időjárás 2016-ban? – ez maradjon költői kérdés,

és próbáljunk úgy felkészülni az idei évre, hogy most is számítsunk a szélsőségekre, és minél több alternatívát tartsunk a tarsolyunkban annak érdekében, hogy ezeket a szélsőségeket minél biztosabban kivédhessük.

## Általános szempontok

Már az elmúlt ősz is több fejtörést okozott a gazdálkodóknak, az őszi vetési munkák során is adódtak nehézségek (pl. az októberi sok csapadék), de reménykedjünk, hogy az elfogadható módon végrehajtott technológiák révén a tavasz megérkeztével különösebb hiányosság nem lesz a kultúrákban; a növényállományok tavaszi általános fejlettsége és egészségügyi állapota megfelelő lesz. Ha tavasszal a talajok elegendő nedvességgel rendelkeznek, és a kellő mennyiségű tápanyag is rendelkezésükre áll a növényeknek, akkor gyorsan és jó ütemben tudnak majd fejlődni.

Ha a hőmérséklet eléri a csírázáshoz szükséges értékeket, akkor a gyomnövények csírázni kezdenek, illetve az áttelelt, évelő gyomnövények növekedésnek indulnak. Ekkor kell bevetni a megfelelő gyomirtási technológiát, ami a gyomkonkurenciát kikapcsolja, és a gyommentes környezet biztosításával a kultúrnövény továbbra is zavartalanul tud fejlődni.

A hatékony gyomirtási technológia alkalmazásának alapfeltétele a gyomismeret, azaz, hogy tudjuk, milyen gyomnövények ellen kell védekezni, illetve hogy a gyomok mikor a leginkább érzékenyek a herbicidekre.

Általánosságban elmondható, hogy a magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4 valódi leveles korban, a magról kelő egyszikűek gyökérváltáskor, az évelő kétszikűek pedig az intenzív növekedési szakaszban (pl. a mezei acat a tőlevélrózsás állapotban) a legérzékenyebbek. A sikeres és hatékony gyomirtás érdekében ezekben

az említett fenológiai állapotokban kell ellenük védekezni.

A fitotoxikus tünetek elkerülése érdekében a herbicides kezelések időzítésénél ismernünk kell a kultúrnövény fejlettségére vonatkozó előírásokat és az engedélyokiratban rögzített felhasználhatósági korlátokat. Figyelemmel kell kísérni a kijuttatáskor előírt vagy megengedett hőmérsékleti értékeket. Fontos továbbá, hogy a tankkeverékek összeállításakor 3-4 hatóanyagnál többet ne keverjünk össze, csak azért, hogy spóroljunk a kipermetezés költségein. Ezen „arany szabályokra” eddig is oda kellett figyelni, de egy esetlegesen szélsőséges tavasz esetén ezek még inkább előtérbe kerülnek.

### Őszi kalászosokban

Az őszi vetésű kalászosok tavaszi gyomirtása eddig is nagy odafigyelést kívánt a termelőktől, mivel az e célra használható készítmények egyre precízebb, egyre kifinomultabb alkalmazást kívánnak meg a felhasználoktól, a kellő hatásosság érdekében. Nehezíti az eligazodást a termelők körében, hogy egyre több készítmény kerül engedélyezésre, újabb és újabb terméknevekkel „bombázzák” a felhasználókat, ami akár komoly fejtörést is okozhat a választásnál. Azok, akik nyitott szemmel járnak, és a terméknev mögé nézve a hatóanyagokat is figyelemmel kísérik, az összetétel alapján könnyen felismerhetik az „új termék” mibenlétét, s ha már tudjuk, milyen tartalommal, hatóanyaggal bír az adott készítmény, akkor az könnyebben összehasonlítható az ismert herbicidekkel, illetve besorolható közéjük. A hatóanyag ismeretében már azt is tudhatjuk, mit várhatunk, mire számíthatunk a készítménytől, már könnyebb lesz a választás.

A kalászosokban tavasszal felhasználható közel száz herbicidet terméknev alapján felsorolni, és gyomirtási spektrumukat ismertetni terjedelmi okok miatt e helyen nem tehetjük meg. A hatóanyag szerinti csoportosítás még mindig igen terjedelmes lenne, mivel az engedélyezett készítmények nagy része több hatóanyagból áll. Ezért a hatásmechanizmus, illetve a kémiai család alapján ismertetjük őket röviden, egyben jelezve, hogy milyen módon pusztítják el a gyomirtó szerek az érzékeny gyomnövényeket.



Az őszi búzában egy újabb veszélyes gyom, a vékony egércsenkesz is megjelent

A kalászosok tavaszi gyomirtására használható herbicidek első nagy csoportja az **acetolaktát-szintetáz gátlók**, rövidítve az **ALS-gátlók**. Ezen belül több kémiai csoport is megkülönböztethető. A kalászosokban felhasználható készítmények döntő többsége a szulfonil-karbamidok közé tartozik (több mint 20 hatóanyaggal, mint például a *metszulfuron-metil*, a *tifenszulfuron-metil*, *tribenuron-metil* és mások), de ebbe a csoportba tartoznak a triazol-pirimidin-szulfonilidek (például a *floraszulam*) is. E szercsoport tagjai a fehérjéket alkotó aminosavak szintézisét gátolják, aminek eredménye, hogy a gyomnövények leállnak növekedésükben, a levelek elszíneződnek, a sejtosztódásban zavarok lépnek fel, így a fiatal gyökerek, a levelek elhalnak, a növény elpusztul.

A hatásmechanizmus szerinti következő csoportot a **fotoszintézis gátló készítmények** alkotják, amelyek között szintén találunk kalászos gabonákban használható herbicideket (pl. *izoproturon*, *bromoxinil*). Az ide tartozó kalászos herbicidek kontakt hatásúak, a gyomnövények oxigénfelvételét gátolják. Az általuk okozott jellemző tünet a levélperzselés, ami gyorsan és nagyon látványosan következik be, továbbá több hatóanyag talajon keresztül is hat a csírázó érzékeny gyomnövényekre, aminek révén tovább szélesedik a hatásspektrum.

A következő ismert és igen nagy herbicidcsoportba a **hormonhatású készítményeket** soroljuk, amelyek a légzési anyagcsere fokozásával fejtik ki hatásukat. Az ide tartozó készítmények a növény hormonrendszerére

hatnak, tehát csírázást követően a növény gyors növekedési szakaszában fejtik ki hatásukat. A kijuttatás után az érzékeny gyomnövények levelei torzulnak, kanalásodnak, 'csalánosodnak'. Ebbe a csoportban is több mint 10 hatóanyag tartozik, mint például a *2,4-D*, a *dikamba*, *klopiralid*, az *aminopirialid*.

Természetesen ez a csoportosítás nem adhat teljes képet az engedélyezett készítmények tulajdonságairól, de talán rávilágít arra, hogy a felhasználható gyomirtó szerek mennyire sokszínűek, mennyire szerteágazó a hatásmechanizmusuk, és mennyi információra van/lenne szükség ahhoz, hogy minden esetben a legmegfelelőbb gyomirtási technológiát válasszuk ki.

A kalászosok esetében is elmondható, hogy megfelelő szaktudás birtokában minden gyomnövényproblémára van elfogadható herbicides megoldás. A tavaszi posztemergens gyomirtást a kétszikű gyomnövények tömeges kelését követően kell elvégeznünk, de a védekezések időzítéséhez fontos a magról kelő egyszikű gyomnövények (nagy széltpattan, vadzab, ecsetpázsit, rozsnok-fajok) megjelenésének figyelemmel kísérése is. Sajnos, egyre inkább jellemző a kalászosokban az egyszikű gyomnövények folyamatos térhódítása; a gyomfelvételezésekben folyamatosan növekszik a borítási értékük, amire mindenképpen fel kell hívni a gazdálkodók figyelmét. Térhódításuk nyomán ugyanis minden évben komoly termés kieséssel kell számolni, továbbá a talajok gyommagkészlete is tovább növekszik, biztosítva ezzel folyamatos jelenlétüket.

Az egyszikű gyomokkal fertőzött területeken már nem elegendő a csak kétszikűek elleni gyomirtási technológia (az egyszikűek elleni esetleges mellékhatással is kalkulálva), hanem elengedhetetlen az egyszikű gyomnövényekre hatásos, célzott gyomirtó kezelés alkalmazása. Ilyen esetben szemlélet- és technológiaváltásra is szükség lehet: azaz szükségessé válhat az őszi gyomirtás, amely hatásosabb az említett gyomnövények ellen, ugyanakkor olcsóbb, mint egy egyszikűek elleni tavaszi védekezés.

A szerválasztásnál tisztában kell lenni a készítmények gyomirtási spektrumával is. Ismerni kell az adott készítmény kijuttatásának fenológiai

korlátait (bokrosodás végéig, szárbaindulás kezdetéig, 1-2 nóduszos fejlettségi állapotban, zászlós levél megjelenéséig); ezek a megjelölések a kijuttathatóság legkésőbbi időpontjára adnak irányutatót, természetesen a gyomnövények fejlettségének figyelemmel kísérésével. A herbicidek megválasztásakor az esetleges utóveteményre gyakorolt hatással is tisztában kell lennünk. Nem tagadjuk továbbá, hogy a szerválasztásnál egyre nagyobb szerepe van a készítmény árának is. Itt azonban szükséges az árhoz tartozó tartalmat, a szer „tudását” is ismerni, mivel a jelenlegi széles szerválasztékból csak az ár alapján nem lehet megfelelő szakmai döntést hozni.

A kalászosokban a tavaszi gyomirtást több módon, illetve több lehetőség párhuzamos alkalmazásával hatékonyan meg lehet oldani. Ehhez rendelkezésre állnak a hatásos gyomirtó szerek, a preventív, megelőző agrotechnikai módszerek, nem utolsósorban a mechanikai és a vegyszeres eljárások, amelyek helyes megválasztásával, kombinálásával viszonylag könnyen megoldhatjuk a gyomok egyedszámának alacsony szinten tartását.

### Repcében

Az őszi káposztarepce tavaszi gyomirtó állománykezelése idén vélhetően könnyebb és egyszerűbb feladat lesz, mint az előző években, mivel homogénebb állományokkal fogunk találkozni tavasszal. Az utóbbi években a hazai repcetermesztők szerencsére már ősszel is védekeznek a gyomnövények ellen; ez többé-kevésbé 2015 őszén is sikeresen megtörtént, így tavasszal az őszi technológiák

kiegészítésére, megerősítésére lehet szükség. Az őszi káposztarepcénél is elmondható, hogy mára már megoldott a gyomirtása, mivel tavasszal is rendelkezésre állnak azok a gyomirtó szerek, amelyekkel az őszi gyomirtás hiányosságait, hibáit orvosolni tudjuk.

Azt tudni kell, hogy a repcében tavasszal, a vegetáció beindulását követően lényegesen kevesebb idő áll rendelkezésre a gyomirtásra, mint ősszel, vagy mint amit a kalászosok tavaszi gyomirtásánál megszokhattunk. Éppen ezért fontos tudni a fenológiai korlátokat, mind a kultúr-növénynél, mind a gyomnövényeknél.

*A kétszikű gyomnövények elleni védekezésnél a repce szárba indulása, illetve a virágbimbók megjelenése az az általános fenológiai állapot, ameddig el kell végeznünk a kezeléseket!* A magról kelő kétszikű gyomnövények a 2-4 valódi leveles fejlettségükben, míg az élő kétszikű gyomnövények, közülük is elsősorban a mezei acat tölevélrózsás állapotában a legérzékenyebb a herbicidekre. Mivel a gyomirtó szerek legjobban a növekedésben lévő gyomok ellen fejtik ki hatásukat, ezért a védekezés időpontjának meghatározásakor a minimum hőmérsékleti értékeket is figyelemmel kell kísérni.

Általánosságban elmondható, hogy a 10 Celsius fok alatt kivitelezett permetezés nem lesz kellően hatásos, továbbá a túl alacsony hőmérsékleten vagy netán éjszakai fagyok után végzett permetezések nyomán súlyosabb fitotoxikus tünetekkel kell számolnunk. Ennek figyelembe vétele, illetve betartása az előző évek szélsőséges tavaszain is sok fejtörést okozott, és több esetben mérlegel-

FOLYTATÁS A 6. OLDALON ►



## VÁLTOZTATHATÓ KIBOCSÁTÁSÚ STREAMJET FÚVÓKÁK

**TeeJet**  
TECHNOLOGIES

www.teejet.com



### FOLYÉKONY MŰTRÁGYA KIJUTTATÁSA HATÉKONYAN, MÉG NAGYOBB TERMELÉKENYSÉGGEL

Az SJ3-VR és SJ7-VR StreamJet fúvókák újszerű, változtatható méretű kibocsátó nyílása eddig nem tapasztalt sokoldalúságot garantál. Olyan ez, mintha Ön egyetlen fúvókával 5 különböző fúvókát helyettesítené.

- A kijuttatott mennyiség széles tartományban változtatható, sőt, ezen belül variálható is; precíziós művelésnél a területspecifikus kijuttatás egyetlen fúvókával megoldható
- Egyszerű kialakításának köszönhetően nem tartalmaz mozgó alkatrészeket, így hosszú távon is pontosan és megbízhatóan működik
- A folyékony műtrágya sugár lefolyik a levélzetről, így a gyökérzónához jut, nem marad a levélzeten, így nem veszélyezteti a majdani jó terméshozamot



Töltse le Ön is a legújabb fejlesztésű **SpraySelect** fúvóka kiválasztását megkönnyítő alkalmazást!



▶ FOLYTATÁS AZ 5. OLDALRÓL

ni kellett, hogy mikor védekezzünk, és milyen készítményt juttassunk ki. (Szerencsére elmondható, hogy napjainkban már az is gyakorlattá vált, hogy egy korábban megvásárolt herbicidet a kijuttatható időt túllépve a termelő akár vissza is tud cserélni a forgalmazónál egy olyan megfelelő termékre, amit még biztonságosan fel tud használni.)

Az őszi káposztarepcében tavasszal kijuttatható készítmények száma lényegesen kevesebb, mint a kalászosoké, így könnyebb áttekinteni őket.

A *klopiralid* hatóanyagú készítményeket a repce virágbimbóinak megjelenéséig lehet felhasználni. Kiváló a hatásuk a kezeléskor négylevelű székfűfélék, pipitérfajok, parlagfű, keserűfűvek, árvakelésű napraforgó és a tölevélrózsás állapotban lévő mezei acat ellen. Használatuk nem ajánlott azonban abban az esetben, ha a táblán kétszikű gyomok közül jelen van(nak) a keresztes virágúak családjába tartozó gyomnövények is, továbbá a ragadós galaj, a veronikafélék, a libaparéjfélek, mivel ez a hatóanyag nem nyújt megfelelő védelmet ellenük. A *klopiralid*+*pikloram* hatóanyagokat tartalmazó gyomirtó szer gyomspektruma már szélesebb, ez a készítmény már bevethető a galaj ellen, továbbá közepesen hatékony a libaparéjfélek ellen is. A kijuttatás végső időpontja a repce virágbimbóinak megjelenése.

A legszélesebb gyomirtó spektrummal a *klopiralid*+*pikloram*+*aminopirialid* hatóanyagokat tartalmazó készí-



Ezt a repceállományt sikeresen meg lehetett védeni a gyomoktól

mény rendelkezik; a repcében megjelenő kétszikű gyomnövények szinte mindegyikét megfelelő hatékonysággal irtja. A kijuttatást a repce szárba indulásáig lehet végrehajtani. A *metazaklór*+*dimetenamid-P* hatóanyagokat tartalmazó készítményt tavasszal is bevethetjük a gyomnövények ellen, mivel engedélykirata nemcsak őszi, hanem tavaszi kijuttatásra is szól, a magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények ellen.

A kijuttatást a repce 6-8 levelű fenológiájáig lehet végrehajtani, a kétszikűek zömmel szik-2-4-levelű, az egyszikűek 1-3 levelű fejlettségénél. Az *etametszulfuron-metilt* tartalmazó készítményt szintén őszi és tavasszal is bevethetjük a magról kelő kétszikű gyomnövények ellen. A kijuttatást akkor kell végezni, amikor a kétszikűek zömmel szik-2-4-levelűek.

A fűféle gyomnövények ellen használható *szelektív egyszikűirtó hatóanyagok* és készítmények a magról kelő és az évelő egyszikű gyomnövények ellen egyaránt hatásosak. Az engedélyezett szelektív egyszikűirtó hatóanyagok: *propaquizafop*, *cikloxi-dim*, *fluazifop-P-butil*, *quizalofop-P-tefuril*, *kletodim*, *quizalofop-P-etil*.

A kijuttatni kívánt adagot az eltérő életformát (magról kelő vagy évelő) és a fejlettségi állapotokat (2-4 levelű magról kelő, vagy 20 cm-es évelő) figyelembe véve, minden esetben külön kell meghatározni, mivel a gyomok fejlettségével és az életformával párhuzamosan a dózist emelni kell. Az engedélyezett legalacsonyabb adag a 2-4 levelű magról kelő egyszikű gyomnövényekre vonatkozik. A repce fenológiai állapota ez esetben kevésbé meghatározó, a gyakorlatban szinte bármely fejlettségnél lepermetezhető, hiszen e készítmények szuperszelektívek, tehát csak az egyszikűek ellen hatnak. A túl késői kezelés mégsem ajánlott, mert a repce árnyékoló hatása növekszik, így a herbicidek nem, vagy csak részben jutnak a megcélzott gyomnövényekre.

Sokszor felvetődik a kérdés, milyen esetben és milyen más készítményekkel keverhetők a szelektív egyszikűirtók. Több okból is azt javasoljuk, hogy ezek a herbicidek csak önmagukban kerüljenek kijuttatásra. Elsősorban azért, mert e készítményeket az egyszikű gyomnövények 10-20 centiméteres nagyságánál javasolt kipermetezni. Ekkor a kétszikű gyomok már túl vannak a 2-4 levelű érzékeny fenológiai stádiumukon, tehát az ellenük való védekezést már



A gyommentes repce zavartalanul tud növekedni

korábban kellett elvégezni, így már fel sem merülhet az együttes kijuttatás lehetősége. Másik kérdés, keverjük-e a szelektív egyszikúirtókat egyéb készítményekkel? A véleményünk szerint ne; az egyéb típusú szereket (legyen az gombaölő, rovarölő szer, vagy éppen termésvédelem) majd akkor juttassuk ki, amikor már nincsen gyomnövény a területen, ezzel is növelve az adott készítmény hasznosulását, hatékonyságát.

Tehát a szelektív egyszikúirtókat önmagukban juttassuk ki, és egyéb növényvédelmi kezelés esetén legalább 2-3 nap legyen a védekezések között, a jobb hatékonyság érdekében, továbbá, hogy elkerülhessük az esetleges fitotoxikus tüneteket. Mivel a szelektív egyszikúirtókra előírt élelmezés-egészségügyi várakozási idők nagyon különbözőek, a szerválasztás és a felhasználás előtt erről megfelelően tájékozódjunk! Jó tudni, hogy a szelektív egyszikúirtók lassabban fejtik ki hatásukat, így a látványos tünetek a kipermetkezés után 7-10 nappal később jelennek a fűféle gyomokon, és a teljes növény elszáradása 2-3 hét alatt következik be.



Az ősszel jól fejlett, egyenletes állományban a tavaszi gyomirtás is sikeresebb lehet

**Összefoglalva** elmondható, hogy az előttünk álló tavaszi vegyszeres gyomirtások az előző évek tapasztalatainak ismeretében ismét komoly kihívások elé fogják állítani a termelőket, amennyiben inkább szélsőséges időjárási körülmények várhatók ez év tavaszán is. Ez jelentheti azt, hogy több gyomnövény ellen kell majd védekezni, hogy a gyomok vélhetően sokkal inkább heterogén módon fognak megjelenni a táblákon, illetve a szélsőséges hő-

mérsékleti értékek miatt több olyan gyomfaj is megjelenhet, amelyek ellen a korábbi években nem is kellett védekezni.

A cél az legyen, hogy a gyomnövények terjedését minél jobban megakadályozzuk. Ehhez egy átlagos, egy közepes-jó szintű gyomirtási munka kevés, törekedni kell a tökéletesre, az alkalmazott technológia minél hatóságosabb végrehajtására.

(A képek a szerző felvételei.)

## Sakk-matt a gyomoknak egyetlen lépésben.

Korai gyomirtással végső győzelmet arat a gyomok felett.



Design: Opal Média

**Lumax**<sup>®</sup>

**syngenta**<sup>®</sup>

A készítmény II. forgalmi kategóriájú.  
Kérjük figyelmesen olvassa el a termék címkéjét és tartsa be a használati utasítást!

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

®

# Indítsa kalászosait a Kwizda Vario-rendszerével!

SZERZŐ: PINCZEHELYI ZOLTÁN ■ KWIZDA AGRO KFT., TOLNA

Egy sikeres technológiából nem maradhatnak ki azok a kezelések, amelyeket a Vario-technológiával kínálunk Önnek.

Széles termékpalettánknak köszönhetően minden problémára megtalálja a megfelelő „Vario Dobozt”, így nincs is más dolga, csak össze kell állítania az adott körülményekre a legjobb technológiát.

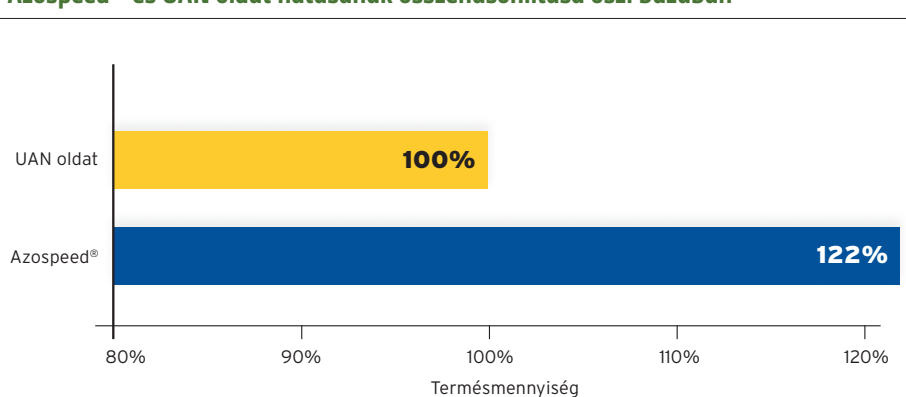
## Gyomirtás

Mivel minden táblánál más gyomflórát találhatunk, ne sablonokban gondolkodva, hanem a tábla gyomviszonyait ismerve döntjük el, hogy milyen gyomirtó szert használjunk.

Ha ősszel és kora tavasszal csírázó gyomnövények (például ebszifű,

1. ábra.

### Azospeed® és UAN oldat hatásának összehasonlítása őszi búzában



(2015, Püski, Agrofil)

## Attól függően, hogy 3 vagy 5 dobozból választott, 3, illetve 5 százalék kedvezményre jogosult a technológiájában szereplő összes termékre

tyúkhúr, pipacs, pásztortáska, stb.) okoznak gondot, valamint szulfonilkarbamidokra toleráns veronika és árvacsalán található a táblán, akkor válassza az **Aurora Full**-t!

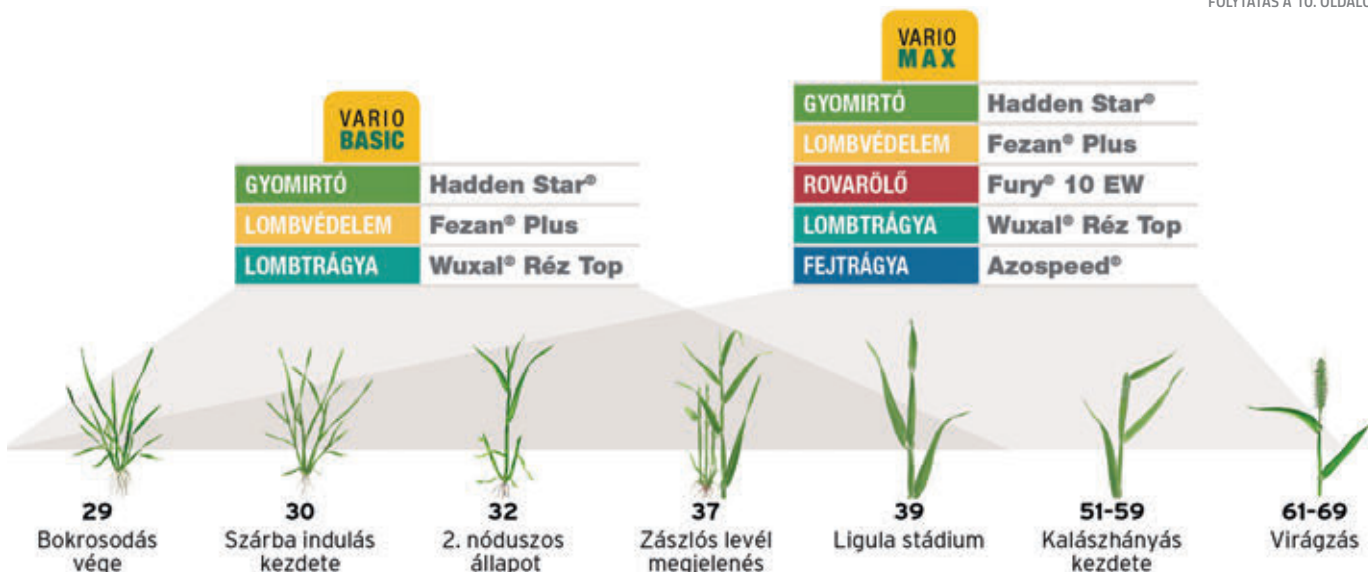
Amennyiben döntően klasszikus búzagyomnövények jelennek meg (mezei acat, galaj, árvakelésű napraforgó, stb.), akkor az univerzális **Hadden Star** a tökéletes megoldás.

Egyre több gazdálkodónak okoz gondot a nagy széltiltánp (védekezés nélkül akár 10-15 mázsával is csökkentheti a termésátlagot), amelyre az **Aperon/Athos** készítményünket ajánljuk.

## Lombvédelem

Ha lombbetegségek közül a szeptória, helmintospórium támad, akkor a **Fezan Plus**-t alkalmazzuk, míg a

FOLYTATÁS A 10. OLDALON ►



## Úgy állíthatja össze a csomagját, ahogy Ön akarja!

A rendkívül rugalmas Vario rendszerben a felhasználó szabadon döntheti el, hány elemből állítja össze saját Kwizda technológiáját és azt is, hogy az évek óta bizonyító termékek közül melyiket használja fel az egyes technológiai lépésekben vetéstől az aratásig.



### Vario technológiai elemek

VETŐMAGOK	TALAJFERTŐTLENÍTŐK	STARTEREK	GYOMIRTÓK	GOMBAÖLŐK
ROVARÖLŐK	LOMBTRÁGYÁK	TERMÉSNŐVELŐK	FEJTRÁGYÁK	BIOSTIMULÁTOROK
DESZIKKÁLÓK				

### Vario kedvezményszintek

**VARIO  
BASIC**

Ha bármely kultúrában a fentiek közül legalább **3 technológiai elemből** rendel 1-1 terméket, **3% kedvezményt** biztosítunk minden vásárlására.

**VARIO  
MAX**

Ha bármely kultúrában a fentiek közül legalább **5 technológiai elemből** rendel 1-1 terméket, **5% kedvezményt** biztosítunk minden vásárlására.



▶ FOLYTATÁS A 8. OLDALRÓL

rozsdabetegségeknek a **Titanium**-ot. A régóta bizonyító **Eminent 125 SL** korai prevenciót biztosítja a sárgarozsda és a lisztharmat ellen.

## Rovarölők

Kalászosainkat a rovarok (vetésfehérítő és lárvája, levéltetvek, szipolyok, stb.) ellen is meg kell védeni. Erre tökéletes és gazdaságos megoldás a jól ismert **Fury**.

## Lombtrágyázás

A tavaszi növényvédelmi kezeléseket mindenképpen egészítsük ki lombtrágyázással! Jól bevált technológia a **Wuxal Réz Top** használata, de gyengén induló állomány esetében használhatjuk legújabb Wuxal-termékünket, a **Wuxal P 45**-öt, 2 liter/ha adagban. Ez elsősorban a fejlődésben lemaradt állományoknál javasolt, hiszen magas foszfortartalommal rendelkezik, de, ahogy a Wuxalok esetében már megszokhattuk, számos mikroelem is található benne (bór, réz, vas, mangán, molibdén, cink).

STARTEREK	GYOMIRTÓK	LOMBVÉDELEM	KALÁSZVÉDELEM	ROVARÖLŐK
Pannon Starter <sup>®</sup> Pannon Starter <sup>®</sup> Perfect	Aurora Full <sup>®</sup> Hadden Star <sup>®</sup>	Fezan <sup>®</sup> Plus Titanium <sup>®</sup>	Fezan <sup>®</sup> Plus Green Star <sup>®</sup>	Fury <sup>®</sup> 10 EW Dursban <sup>®</sup> 480 EC
Pannon Starter <sup>®</sup> Mega	Athos <sup>®</sup> Alliance <sup>®</sup> 660 WG Alliance <sup>®</sup> + Lentipur <sup>®</sup>	Eminent <sup>®</sup> 125 SL		Adjuváns: Designer <sup>®</sup>

A Lombvédelem és Kalászásvédelem termékei mellé ajánljuk a **Velocity<sup>®</sup>** adjuváns használatát, a hatást fokozás érdekében.

Adjuváns: **Gondor<sup>®</sup>**

TERMÉS-NÖVELO	LOMB-TRÁGYÁK I.	LOMB-TRÁGYÁK II.	FEJTRÁGYA	SZÁRSZILÁRDÍTÓ	TARLOKEZELÉS
Trifender <sup>®</sup> WP	Wuxal <sup>®</sup> Réz Top	Route <sup>®</sup>	Azospeed <sup>®</sup>	Kwizda Cycocel <sup>®</sup> 460	Roundup <sup>®</sup> Mega
	Wuxal <sup>®</sup> Grano	Wuxal <sup>®</sup> Cink Wuxal <sup>®</sup> P 45			

Amennyiben a Vario-ban szereplő termékek mellé a javasolt adjuvánsokból is választ, úgy az adjuvánsra is megkapja a 3 vagy 5% kedvezményt.

### Kalászos Vario-technológia termékei

Az utóbbi években sok helyen jelentkezett a cinkhiány a kalászosokban is, erre a célzott megoldást a **Wuxal Cink** jelenti.

### Fejtrágyázás

Aki biztosra akar menni, nem kockáztatja, hogy már a kezdetektől nitrogénhiányos állapotok alakuljanak ki! A megoldás az **Azospeed** és a bioszimulátor hatású aminosavat tartalmazó **Azospeed Amino<sup>\*</sup>** folyékony nitrogén fejtrágyák használata. Ezek

speciális gyors és tartós hatású karbamidot tartalmaznak, biztonságosan, minden fenológiai időszakban korlátozás nélkül felhasználhatók, 10-20 l/ha adagban, a kezelés céljától függően.

Ha összeállította Vario-rendszert, attól függően, hogy 3 vagy 5 dobozból választott, 3, illetve 5 százalékos kedvezményre jogosult a technológiájában szereplő összes termékre vonatkozóan. Bővebb információt a program részleteiről a honlapunkon kaphat: [www.kwizda.hu](http://www.kwizda.hu)

# INTERAT ZRT.

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

## MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM



**HÜRLIMANN**  
– ÚJ TRAKTOR  
A MAGYAR PIACON\*

- HI-LO váltó
- Irányváltó
- Légfék
- DOC, EGR szűrőrendszer

**GASPARDO**  
SZEMENKÉNTI  
VETŐGÉPEK\*

- BIG BAG magtartállyal is

**\*AKCIÓS ÁRAK!**

### INTERAT ZRT.



**PASQUALI**  
KISTRAKTOROK  
26 LÓERŐTŐL\*

- MINŐSÉG, ERŐ, kicsiben...

**BARGAM ELIOS**  
2700 VONTATOTT  
PERMETEZŐ\*

- 2700 l tartály
- 18 m szórókeret
- Gazdag felszereltség

**\*Akciós ár:  
22 500 Euro  
+ ÁFA**

\*Részletekről érdeklődjön Értékesítőinktől!

MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM  
TELEPHELY: 2060 BICSKÉ, CSABDI ÚT 2.  
TELEFON: +36 22 350 045, FAX: +36 22 350 774  
E-MAIL: [INFO@INTERAT.HU](mailto:INFO@INTERAT.HU)

MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM 2.  
TELEPHELY: 7200 DOMBOVÁR, GAGARIN U. 30.  
TELEFON: +36 74 565 095, FAX: +36 74 565 096  
E-MAIL: [DOMBOVAR@INTERAT.HU](mailto:DOMBOVAR@INTERAT.HU)



# A permetezőgépek kötelező felülvizsgálatáról

SZERZŐ: IFJ. BAKONYI ISTVÁN

Januári lapszámunk 44. oldalán, a X. Növényorvosi Napról tudósító írásunkban – többek között – röviden beszámoltunk a permetezőgépek kötelező felülvizsgálatáról elhangzott előadásról. Akkor azt is jeleztük, hogy minderre, a téma fontosságára való tekintettel, egyik közeli lapszámunkban visszatérünk.

Sokan, sok éve várják már a növényvédelmi tevékenység fontos szereplőinek, a növényvédő gépek ellenőrzésének bevezetését. Bár a jogszabály (az élelmiszerlánc-biztonságról és annak hatósági felügyeletéről szóló 2008. évi XLVI. törvény) már régen kimondta, hogy a növényvédő gépeket használatuk során felülvizsgálatnak kell alávetni, ez idáig nem létezett a vizsgálóállomások felállítására irányuló reális elképzelés.

Noha a felülvizsgálatoknak fontos oka lehetne önmagában az is, hogy a

rosszul, nem megfelelő eloszlással kijuttatott növényvédő szerek nagyon súlyos élelmiszer-biztonsági kockázatot, vagy akár rezisztenciakialakulást rejthetnek magukban, így komoly agrotechnikai és természetstechnológiai problémákhoz vezetve, mégis az európai jogalkotás paragrafusai tették sürgetővé az intézkedéseket. A 2009/128/EK-irányelv értelmében („A tagállamok 2016. november 26-ig biztosítják, hogy a peszticid kijuttatásához használt berendezések vizsgálata leg-



1. kép. Tanúsító matrica

alább egyszer megtörtént.”) nincs már sok idő arra, hogy maradéktalanul eleget tegyünk kötelezettségeinknek, s ezért is tett javaslatot a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara ezen problémakör megoldására. A jogalkotó éppen ezért a 84/2015. (XII.17.) FM-rendelettel módosította, az eredetileg is mindenki által idézett 43/2010. (IV. 23.) FVM-rendelet több paragrafusát, többek között a 35. §-t is, amely immáron kimondja: „2016. november 26. napját követően a három évnél idősebb, nem felülvizsgált, vagy felülvizsgálaton nem megfelelt növényvédelmi géppel növényvédelmi tevékenységet végezni tilos.”

Emellett fontos változás, hogy ugyanazon rendelet a felülvizsgálatok elvégzését és nyilvántartását a Növényorvosi Kamarához rendeli, amely tény jogilag is megalapozta a Növényvédő Gép Ellenőrző Állomás (NGEÁ) működésének indokoltságát. Az Állomás már több éve működött mintaállomásként, vagy ha úgy vesszük, „prototípusként”, Fejér megyei székhellyel. A felülvizsgálatra önként

jelentkező gazdák pedig ellátták munkával az Állomás munkatársait.

Mindannyian sok tapasztalatot szereztünk ezen munkák, valamint a bel- és külföldi szakmai utak, megbeszélések és tanácskozások során. 2015-ben az Állomás hivatalosan is megkapta a NAIK Gépesítési Intézet által kibocsátott működési engedélyét, amely feljogosítja a vizsgálatok végzésére. Az engedélyeztetési/tanúsítási

## Nincs már sok idő arra, hogy eleget tegyünk kötelezettségeinknek, s ezért is tett javaslatot a Kamara ezen problémakör megoldására



Tanúsító matricák egy hollandiai permetezőgépen

eljárás során kidolgoztuk az országos hálózat rendszerét, és megfelelő minőségbiztosítási és szakmai háttérrel láttuk el a szervezeti egységeket.

Az Állomás szinte minden megyében tervez alállomásokat indítani a következő időszakban, amelyek remélhetőleg ki tudják majd szolgálni a gazdálkodói igényeket. Ezen felülvizsgálatoknak a törvényi megfelelésen kívül elsősorban a növényvédőszer-kijuttatás hatékonyságában látszik meg az eredménye. Az egyre emelkedő növényvédőszerárak mellett elengedhetetlen, hogy a megvásárolt kemikáliákat a lehető leghatékonyabban és legpontosabban juttassuk ki. Ezt csak jól beállított géppel érhetjük el, a megfelelő elosztás méréséhez pedig már nem elegendő a fúvókák átlagos átfolyásának megállapítása.

Természetesen a hatékonyabb felhasználás csökkenti az élelmiszer-biztonsági kockázatokat is, de akár az általános termésminőség vagy -menyiség eredményeiben is szerepet játszhat. Ezenkívül még persze számos hasznát lehetne említeni a felülvizsgálatnak, hiszen az ország növényvédelmi gépparkjának minőségi javulása, a munkavégzés biztonságának előmozdítása, vagy a környezeti terhelés csökkentése – gondolunk itt a felszíni és felszín alatti vizek védelmére egyaránt – mind megemlíthetőek ezen gondolatok mentén.

A géppel úgy kell megjelenni a vizsgálat helyszínén, hogy az le- és kitisztított, munkára alkalmas állapotú, valamint tiszta vízzel teljesen feltöltött legyen. Elsőként a gép tisztaságát, a szükséges kiegészítőket – például a

# HARDI ECHO NAVIGATOR 3000 DELTA

- EGYEDI FELSZERELTSÉG
- EGYEDI KÜLSŐ
- EGYEDI ÁR

- KEDVEZŐ OPCIÓS AJÁNLATOK
- BŐVÍTHETŐ FELSZERELTSÉG
- KORLÁTOZOTT DARABSZÁM



ECHO

## NAVIGATOR 3000 DELTA

ELŐRENDELÉSI AKCIÓ  
CSAK 2016. FEBRUÁR VÉGÉIG!



The Sprayer

## NAVIGATOR ECHO 3000 Limitált szériás kampány a Hardinál

IDÉN UTOLJÁRA RENDELHETŐ NAVIGATOR PERMETEZŐGÉP, HAGYOMÁNYOS FOLYADÉKSZABÁLYOZÁSI RENDSZERREL, AZ ECHO KAMPÁNY KERETÉBEN

A **HARDI NAVIGATOR** vontatott szántóföldi permetezőgép nem csak hazánkban, de Európában is az egyik legkedveltebb szántóföldi permetezőgép. A **HARDI** forradalmi folyadékszabályzó rendszere a DynamicFluid4 tavalyi hazai megjelenése óta várható volt, hogy 2016-tól Magyarországon – a többi európai országhoz hasonlóan – sem lesz elérhető a **NAVIGATOR** a korábbi szabályzórendszerrel. Már tradíciónak mondható a Hardinál, hogy egy új termék megjelenésekor még egy utolsó kampány keretében lehetőséget biztosít a termelők részére a már jól ismert, bizonyított technika elérésére. Ez a **NAVIGATOR ECHO** kivitel, ahol egy limitált darabszámban elérhető egyedi felszereltségcsomag jelent meg, kifejezetten azok számára, akik nagy teljesítményt és megbízható, ismert műszaki megoldásokat keresnek.

A **NAVIGATOR ECHO** erősített szerkezete a nagysebességű növényvédelmi kezelésre és a legnagyobb igénybevételt jelentő szántóföldi és közúti viszonyokra lett tervezve, opcionálisan a beszerzés utáni években is bővíthető műszaki tartalommal.

### Az ECHO csomag tartalma:

- 3 000 l-es permetlétartály
- 500 l-es öblítőtartály
- DELTA szórókeret
- V-hidraulika-rendszer keretbillentéssel
- HC 5500 permetezésvezérlő
- EVC folyadékszabályzó rendszer
- HARDI 464 szivattyú – 280 l/min
- 25 l TurboFiller vegyszerbekeverő

### Opciós tételek:

- AutoTrack - Nyomkövetés
- SprayRover Automata – Szakaszhelyvezérlés
- BoomPrime – Folyadékkeeringető rendszer
- DilutionKit – Automata öblítőrendszer
- FillingDevice – Önfeltöltő
- InLine Filter – Szakaszsűrű
- Külső mosóegység

Nézzé meg weboldalunkon, működés közben:



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



Tóth Sándor  
+36 30 413 2290  
sador.toth@investkft.hu



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

▶ FOLYTATÁS A 12. OLDALRÓL

kardánburkolat – meglétét, a fúvókák azonosságát, a keret stabilitását és a tömítések, membránok alkalmasságát vizsgáljuk. Amennyiben valamely paraméterrel szemben támasztott elvárás nem teljesül, a vizsgálat nem folytatható. Fontos tudni, hogy nem megfelelő állapotban előkészített gépen nem áll módunkban elvégezni a vizsgálatot. Ezen az úgynevezett általános állapotfelmérést követően kerül csak sor a precíziós műszerekkel való vizsgálatokra, amelyekről bővebben honlapunkon, vagy kollégáink segítségével tájékozódhatnak.

A vizsgálat megrendelésére hamarosan közvetlenül a honlapunkon keresztül is lehetőségük nyílik, függetlenül attól, hogy melyik megyében történik majd a felülvizsgálat. A fő adatok mellett kiválasztásra kerül a területileg illetékes alállomás is,



## A felülvizsgálat időtartama a gép méretétől függően 2-3 óra. A teljes felülvizsgálat költsége nagyságrendileg 40 000-70 000 Ft között mozog

amely felveszi a kapcsolatot a gazdálkodóval. A gép tulajdonosának ezek után már csak a gép felkészítése a feladata, kollégáink teljeskörűen elvégzik a szabvány szerinti vizsgálatot és adminisztrációt.

A Növényvédő Gép Ellenőrző Állomás minden műszere mobil rendszerű lesz, éppen úgy, ahogy ez a már működő alállomás esetén is látható – a kötött pályás és speciális növényvédő gépeket kivéve. A gazdálkodó

kérheti, hogy saját telephelyén történjen a vizsgálat, vagy összeszerveződhetnek többen egy közeli telephelyre, ami a kiszállási díj mérséklését/eloszlását eredményezi, így mindenkinek praktikusabb lehet.

A felülvizsgálat időtartama – amennyiben a gép felkészítetten jelenik meg – a gép méretétől függően 2-3 óra. A teljes felülvizsgálat költsége nagyságrendileg 40 000-70 000 Ft között mozog, függően attól, hogy adott növényvédő gépnek mekkora a keretszélessége, vagy éppen hány fúvókával, illetve revolverfej esetén hány szórófejsorral szerelték. Egy átlagos, 18 m keretszélességű, háromállású szórófejjel ellátott gép teljes felülvizsgálati költsége 55 000 Ft+áfa (komplex vizsgálat=45 000 Ft+két plusz szórófej vizsgálat=2×3 000 Ft+tanúsítvány kiállításának eljárási díja=4 000 Ft). Ezenfelül természetesen a kiszállási költség jelenhet meg a vizsgálati árban. Az árakról az alállomások honlapján is tájékozódhat!

Elérhetőségünk:

**Magyar Növényvédő Mérnöki  
és Növényorvosi Kamara  
Növényvédő Gép Ellenőrző Állomás**  
2481 Velence, Ország út 23.  
[www.ngea.hu](http://www.ngea.hu)  
[info@ngea.hu](mailto:info@ngea.hu)

Minden gazdálkodót és érdeklődőt buzdítunk, hogy keressen minket bizalommal.



# Huszár aktív – a magyar huszár



SZERZŐ: FARÁDY LÁSZLÓ • BAYER HUNGÁRIA KFT.

A fejlett országokban a korszerű növényvédelem széleskörű alkalmazásának köszönhetően a károsítók által veszélyeztetett termés nagy része megmentésre kerül. A helytelen gyakorlat viszont bizonyos károsítók esetén rezisztens típusok megjelenéséhez vezethet.

Európában is megjelentek már egyes herbicid hatásmódokra (pl. az ALS-gátló szulfonil-karbamidokra) rezisztens gyomnövény rasszok. Magyarországon ez a jelenség még nem számottevő, de már a kalászos gabonákban is ismerünk gyomrezisztencia eseteket.

A Bayer – mint a világ vezető mezőgazdasági vállalata – fejlesztői a kétszikűek rezisztenciája elleni küzdelem jegyében alkották meg a **Huszár aktív**-ot. A 2016-ban már 3. szezójába lépő készítményt sok gabonatermesztő kedvelte meg, és használta jó eredménnyel.

A Huszár aktív a klasszikus jodoszulfuron és mefenpir széfener mellett 2,4-D-etil-hexil-észtert tartalmaz. A 2,4-D észter formájának előnye változatlan gyomirtó hatás mellett a jobb felszívódás és keverhetőség. A készítmény OD-formulációjának számos előnye van, a gyorsabb felszívódástól a jobb esőállóságig. A Huszár aktív mellé – magasabb dózisának (1 l/ha) és a benne lévő adjuvánsoknak köszönhetően – felesleges Mero vagy más olajos adjuváns hozzáadása.

## Hatóanyagok

A Huszár aktív fő hatóanyaga a jodoszulfuron, amely teljes dózisa-

ban (10 g/ha) kerül kijuttatásra. A jodoszulfuron, egyedülálló módon, egy- és kétszikű gabonagyomok ellen önmagában is kiváló hatékonysággal rendelkezik. A Huszár aktív kétszikűek elleni hatását is elsősorban ez a hatóanyag nyújtja.

## A Bayer fejlesztői a kétszikűek rezisztenciája elleni küzdelem jegyében alkották meg a Huszár aktív-ot

A mintegy féldózisú 2,4-D-EHE szerepe kettős: (a) gyomirtó szerként működik, illetve (b) „aktivátor” szerepet tölt be, azáltal, hogy érzékenyebbé teszi a gyomnövényeket a jodoszulfuronra. Ennek figyelembevételével a 2,4-D-EHE a következő módon egészíti ki a szulfonil-karbamid hatást:

(1) érzékeny kétszikűek esetén **gyorsítja** a tünetek kifejlődését, és fokozza a **hatásbiztonságot** nehezített viszonyok (pl. túlnőtt gyomok, viaszos levelek) esetén;

(2) ALS-gátlókra kevésbé érzékeny kétszikűek időben való kezelése esetén javítja a **hatékonyságot** is;

(3) a kevésbé érzékeny kétszikűfajok (pl. veronikafélék) a kezelés idejé-

re sokszor elvirágzanak, és kilépnek az érzékeny stádiumból. Ilyenkor segít a 2,4-D „**aktiváló hatása**”: hormonként stimulálja, „újraindítja” a gyomok életfolyamatait („aktiválja” azokat), amelyek így újra érzékennyé válnak a jodoszulfuronra. Ezt a jelen-

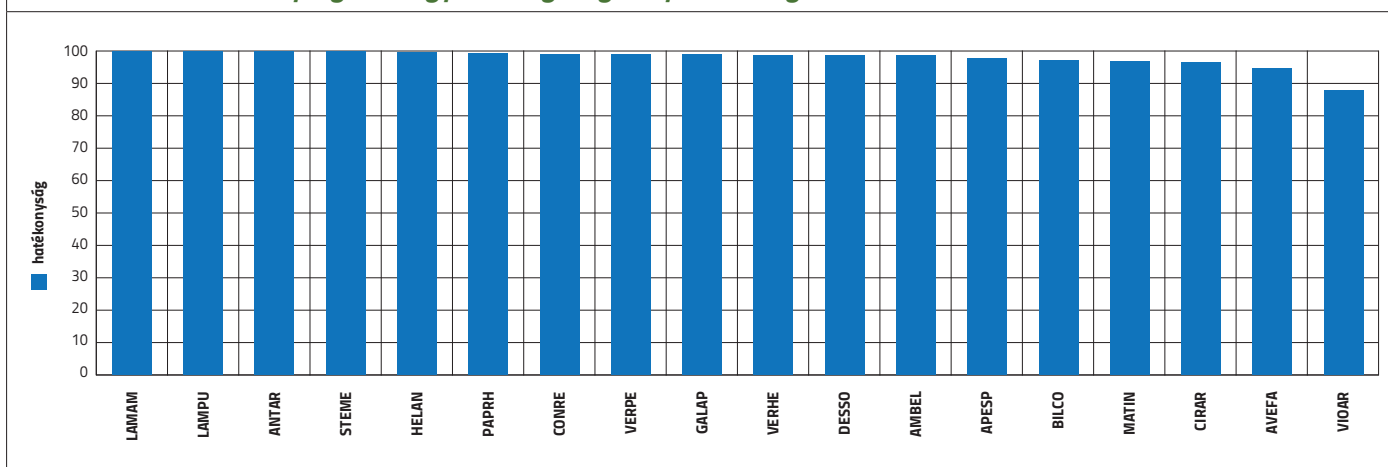
séget a „kor-rezisztencia” megtörésének hívhatjuk.

## Formuláció

Az OD a Bayer saját formulációs technológiája. Kipermetezéskor a készítmény felületaktív anyagai a permetecseppek külső felületére kerülnek, és töredékére csökkentik azok felületi feszültségét. A csepp így a becsapódáskor nem pattan le, hanem megtapad és elterül. A hatáskifejtéshez szükséges hatóanyag-mennyiség a levélen marad. A szétterült permetecseppből a víz gyorsan elpárolog, az olaj mikrocseppek pedig befedik a hatóanyag-molekulákat. Az eső ekkor már nem tud hatékonyságcsök-

1. ábra.

## A Huszár aktív hatékonysága a magyarországi engedélyezési vizsgálatokban



kenést okozni. A hatóanyagok az olajos fázisból igen gyorsan felszívódnak, s a levél belsejében azonnal kifejtik hatásukat.

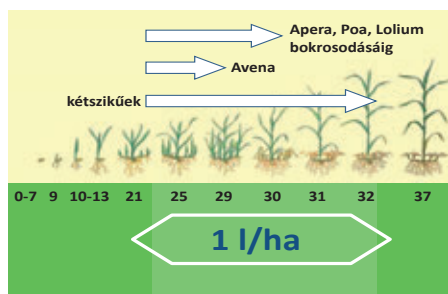
### Biológiai hatás

A Huszár aktív két gyomirtó hatóanyaga két teljesen különböző hatásmodot képvisel.

A jodoszulfuron ALS-gátló, a 2,4-D-EHE hormonhatású. Az optimalizált aránynak és a kitűnő formulációnak köszönhetően a hatóanyagok között szinergizmus lép fel, a Huszár aktív tehát többet tud, mint a hatóanyagokat tartalmazó szőlőtermékek arányos elegye.

### Hatásspektrum

A Huszár aktív széles hatásspektrumú kalászos gyomirtó szer, amely kiváló hatékonysággal rendelkezik jó néhány fontos egyszikű gyomnövény és a kétszikű gyomok igen széles skálája ellen. Az egyszikűek közül hatékony a nagy széltippan, a vadzab (fejlettségtől függően), a kanáriköles és a perjefélék (Lolium- és Poa-fajok egyaránt) ellen. Parlagi ecsetpázsit ellen viszont a Huszár aktív nem hatékony.



A kétszikűek közül említésre méltó a mezei acat, a ragadós galaj, az árvalakelű napraforgó, a parlagfű, az ebszékfű, a kamilla, a mezei pipitér, a pipacs, a tyúkhúr, a szarkalábfélék, a vadrepce, a pásztortáska, a búzavirág, a repcsényretek, a disznóparjefélék, a fehér libatop, a veronikafélék, az árvacsalánfélék, a mezei árvácska és a zsombor. A szulfonil-karbamidokra kevésbé érzékeny kétszikű gyomok azok, amelyeknél a 2,4-D-EHE a legtöbbször hatékonyságjavulást hoz. Ide tartoznak például a veronika-, illetve árvacsalánfajok és a mezei árvácska. Késői kezelésnél ezeknél a fajoknál érvényesül az említett „aktív” hatás is.

### A Huszár aktív felhasználása

**Kultúrák:** a Huszár aktív felhasználása Magyarországon őszi búzában, tritikáléban és rozsban engedélyezett. Árpában használni nem szabad, mert egyes fajták érzékenyek lehetnek, és a készítmény depressziót okozhat.

**Dózis:** a Huszár aktív dózisa minden kultúrában és kijuttatási időben egységesen 1 liter/ha.

**Kijuttatási idő:** a Huszár aktív a kultúra bokrosodásának közepétől (BBCH25) a két szárcsomós stádiumig (BBCH32) használható fel. Őszi gyomirtásra a 2,4-D-EHE-tartalom miatt nem alkalmazható.

A Huszár aktív gyomirtó tudását akkor tudja maximálisan hozni, ha az érzékeny egyszikűek 1-3 leveles korában, de – vadzab kivételével – legkésőbb a gyomok bokrosodásának végéig kijuttatjuk. Amennyiben a cél elsősorban valamely egyszikű gyomnövény elleni védelem, a kijuttatás idejét ahhoz kell igazítani. Korábbi kijuttatással jobb eredményt érhetünk el!

Kétszikű gyomok esetén az optimális stádium a 2-4 lomblevelés állapot, de legkésőbb a 6-8 leveles stádiumig kell kijuttatni. Így a gyomok elleni védekezés szempontjából az optimális kijuttatás a gabona szárbaindulás kezdetéig (BBCH30) terjed. Sokszor előfordul viszont az, hogy az optimális stádiumban nem lehet szántóföldi munkát végezni. Ezért előnyös, hogy a Huszár aktív a gabona kétszárcsomós állapotának végéig biztonságosan kijuttatható. Mezei acat elleni védekezésnél különösen fontos a jó időzítés: a hajtások döntően tölevélrózsás, max. 15 cm-es fejlettségénél permetezzünk!

**Egyéb szempontok:** a Huszár aktív teljes hatáskifejtéséhez 7-10°C hőmérséklet szükséges. Ne kezeljük a gabonát vele, ha fagyos éjszaka várható, vagy az állomány valamilyen okból (rossz áttelelés, vízborítás, betegségek) súlyosan stresszelt állapotban van.

**Tankkeverékek:** olajos és más adjuvánsokkal keverhető, de ezek hozzáadása általában szükségtelen, és a legtöbbször nem fokozzák a hatékonyságot. Előfordulhatnak viszont olyan extrém esetek, amikor javasolható 1 l/ha Mero hozzáadása a permetléhez. Ilyen lehet például a nagyon erős vegyes gyomfertőzés, túlnőtt egyszikű gyomok, vagy súlyos acatfertőzés.

A 2,4-D miatt a Huszár aktív-ot ne juttassuk ki nagy dózissal UAN, vagy más ammónium-nitrát tartalmú műtrágyával együtt. Cerone-val való keverése sem javasolt. Levéltrágyák keverése előtt győződjünk meg a fizikai keverhetőségről. Ilyen esetben használjunk nagyobb lémenyiséget, illetve kerüljük a nagy hőségben, tűző napon való kezelést, és a további tankkeverék partnerek alkalmazását.

**Utóvetemény:** ebből a szempontból a Huszár aktív megítélése azonos a Huszár OD-ével: a kalászos betakarítását követő őszi érzékeny kétszikű kultúra (pl. repce) is vethető, ha a Huszár aktív kijuttatása és a vetés között 120 nap eltelik, és ezalatt legalább 100 mm csapadék hullik. Ebben az esetben is javasolt a talaj 15-20 cm mély megművelése.

### Rezisztencia megelőzés

A Huszár aktív a hatásspektrumba tartozó kétszikűek vonatkozásában a rezisztencia megelőzés kiváló eszköze. Hatóanyagai két különböző HRAC (herbicid rezisztencia akció bizottság) osztályba tartoznak: a jodoszulfuron a B osztályba, míg a 2,4-D-EHE az O osztályba tartozik. A jövőben egyre inkább követelmény lesz, hogy olyan készítmények kerüljenek a gyakorlatba, amelyek több, egymástól távoli osztályba tartozó hatóanyagot tartalmaznak, s ezáltal képesek a gyomrezisztencia kialakulását megelőzni. A kétszikű gyomok vonatkozásában a Huszár aktív ennek a követelménynek kiválóan megfelel.

### Ajánlás

Kedves Olvasó, ha az Ön gabonátláiban nagy széltippan, vadzab, vagy perjefélék is károsítanak a kétszikű gyomok (pl. mezei acat, ragadós galaj, ebszékfű, árvalakelű napraforgó) mellett, a Huszár aktív az Ön gyomirtója! A kiváló egyszikű hatás mellett magas szintű, biztonságos kétszikűek elleni hatékonyságot nyújt Önnek a Bayer kalászos gyomirtó szere, s mindezt igen kedvező költségszinten. Javasoljuk, hogy feltétlenül használja a 2016. évi tavaszi gyomirtási szezonban a Huszár aktív-ot, a magyar huszárt!

# Jubileum Pro gyűjtőcsomag

Az Ön kedvenc kalászos gabona  
növényvédő szer csomagja

Most  
ajándék  
**Decis Mega**

A **Jubileum Pro** gyűjtőcsomag 20 ha őszi búza, őszi és tavaszi árpa, tritikále gyomirtására és betegségek elleni védelmére, illetve kb. 6,6 ha gabona rovarok elleni védelmére szolgál.

Összetétele:

<b>3 liter</b>	<b>Sekator OD</b> a gyommentes állományért
<b>15 liter</b>	<b>Falcon Pro</b> a betegségtől mentes nagy termést adó gabonáért
<b>1 liter</b>	<b>Decis Mega</b> a rovarkártevők elleni biztos védelemre

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

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



Bayer CropScience

# Tavaszi védekezés hormonhatású gyomirtó szerekkel

**Az őszi búza legfontosabb kétszikű gyomnövényei között évtizedek óta előkelő helyen szerepel az ebszékfű, a mezei acat és a ragadós galaj.**

■ A **veszélyes gyomok** megjelenése nemcsak a termés beta- karítását nehezíti, hanem a termesztés jövedelmezőségét is veszélyezteti. Jelenlétük rontja a termés minőségét és csökkenti annak mennyiségét. Ráadásul a fertőzött gabonátábla rossz elő- veteménye az utána következő kultúrnövénynek, hiszen annak gyomirtását is megdrágítja.

Az említett három gyomnövény együttes előfordulása esetén a védekezés csak nagy hatékonyságú herbicidkombinációkkal lehet eredményes. Minden fenoxiszármazék felhasználható az őszi gabonafélék gyomirtására, de önmagában nem mindegyik nyújt elegendő védelmet. A kombinációk összeállításakor ezért figyelembe kell venni a megcélzott gyomnövények érzékenysé- gét és fejlettségét, valamint a kultúrnövények fejlődési stádiu- mát. Az őszi gabonafélék a 2–3 leveles kor és a bokrosodás vége közötti időszakban a legkevésbé érzékenyek a fenoxi-alkán-kar- bonsav-származékokkal szemben.

A kombinációs partner a legtöbb esetben egy másik hor- monhatású hatóanyag, amely eltérő hatásspektruma révén ered- ményesebbé teszi a védekezést (pl. *2,4-D + dikamba, diklórprop + mekoprop*). A két vagy több fenoxiszármazékat tartalmazó kombinációk esetében fokozottan figyelni kell arra, hogy a ga- bona ne legyen túl a bokrosodás végén.

## A nehezen irtható gyomok ellen Optica Trio

Az **Optica Trio** a gabonafélék gyomirtására engedélyezett öt- féle fenoxi-alkán-karbonsav típusú, hormonhatású herbicid ha- tóanyagból hármat tartalmaz. A *diklórprop-P* hatóanyag főként a fészkes virágú gyomnövényekre, a ragadós galajra, a keresztes virágú gyomokra és a keserűfűfélékre hatásos. A *mekoprop-P* hatóanyag elsősorban a tyúkhúr, az árvacsalán, az útifűfélék és a herefélék ellen hatásos, míg az *MCPA* fő erőssége a pipacs, a szarkaláb és a mezei acat. A három hatóanyag kombinációja egymás hatását felerősíti, és a hatásspektrumot kiszélesíti. Az Optica Trio így a gabonafélék egynyári és évelő kétszikű gyom- növényeinek széles köre ellen hatásos. Eredményesen alkalmazható **a kalászosokban előforduló, nehezen irtható kétszikű gyomnövények ellen**, mint például a ragadós galaj, a szikfűfélék, a pipitérfélék, a keserűfűfélék, a veronikafélék, az ár- vakerlésű napraforgó, a mezei acat és az apró szulák.

Hatását a növényi növekedési hormon túladagolása révén fejti ki, melynek következménye anyagcserezavar, növekedés- gátlás, valamint a hajtások torzulása. A zöld növényi részeken felszívódva eljut a gyökerekbe, rizómákba, **így hatása az évelő kétszikű gyomok ellen is tartós**. Kijuttatása után **már egy napon belül látható tüneteket okoz**, de teljes hatását az idő- járástól függően 10–14 nap alatt fejti ki.


Az Optica Trio az **őszi és tavaszi kalászos gabonafélék gyomirtására használható** 1,5–2,0 l/ha adagban, a gabonafélék 3 leveles korától a szárba indulás kezdetéig (BBCH 13–30). A magról kelő kétszikű gyomnövények 2–4 valódi leveles állapo- tukban, a ragadós galaj 2–4 levélörvös stádiumban, a mezei acat tölevélrózsa állapotában a legérzékenyebb a készítményre. Használatát követően **nincs vetésváltás-korlátozás**, utána bár- milyen kultúra vethető.

## Átlagos gyomviszonyok esetén Mecomorn 750 SL

**Átlagos gyomviszonyok** vagy **csekély mértékű gyomborítás** esetén elegendő lehet az egyetlen hatóanyagot tartalmazó, ala- csonyabb árfekvésű készítmények használata is. Ilyen esetben gazdaságos megoldást nyújtanak a hormonbázisú vagy szulfonil- karbamid hatóanyagot tartalmazó, hagyományosnak tekinthető szerek.

A **Mecomorn 750 SL** egy ilyen **megbízható, MCPA** ható- anyagot tartalmazó, **jól ismert** márkanévvel rendelkező készít- mény. Önmagában használva **költségtakarékos megoldás**, ugyanakkor kiváló kombinációs partnere más, gabonában hasz- nálható gyomirtó szereknek. A gyomirtó hatás kiegészítése mel- lett a gyomnövények herbicidekkel szembeni rezisztenciájának kialakulása megakadályozásában is megfelelő partner.

A Mecomorn 750 SL felhasználására lehetőség nyílik a gabo- nafélék szárba indulása után, a három szárcsomós állapotot kö- vetően (BBCH 33) egészen a zászlós levél kiterüléséig (BBCH 39). **A későn megjelenő, magról kelő és évelő kétszikű gyom- növények** (napraforgó-árvakelés, mezei acat, szulákfélék, par- lagfű stb.) **ellen** alkalmazható a Mecomorn 750 SL önmagában és szulfonil-karbamid vagy fluroxipir hatóanyagú készítmények- kel kombinációban.

 **Farkas Ádám**  
termékfejlesztési vezető  
Nufarm Hungária Kft.  
[www.nufarm.com/hu/kezdolap](http://www.nufarm.com/hu/kezdolap)



**Nufarm**

**Grow a better tomorrow.**

# TAZER



## A ZÖLD ENERGIA

TAZER  
KOMBI

KALÁSZOSOKBAN  
ÉS REPCÉBEN

Széles hatásspektrumú gombaölő szer, növényélettani hatással. Búza, árpa, rozs, zab, tritikálé, őszi káposztarepce, olajretek, hajtattott paradicsom és cukkini, uborka, sárgadinnye, görögdinnye, hajtattott tökfélék, vöröshagyma, fokhagyma, mogyoróhagyma, póréhagyma, újhagyma, spárga, száraz bab, száraz borsó, lencse, cukorborsó, zöldborsó, zöldbab, fejtett bab kultúrákban, valamint közterületi jelentőségű fás szárú és évelő növények, továbbá cserepes és vágott dísznövények védelmére használható fel. Gombaölő és zöldítő hatásának köszönhetően nő a hozam és javul a termés minősége. Alkalmazása növeli a termésbiztonságot és a jövedelmet.

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



Nufarm

Grow a better tomorrow.



A fotón balról jobbra Ürmösi László, a Bayer Győr-Moson-Sopron megyei területi képviselője, Farády László, a Bayer marketing menedzsere, Boros János a díj nyertese és Majsa Dezső, a Bayer marketing igazgatója látható

## Átadták az első MAGISTER CEREALIAE címet

SZERZŐ: CS ZS

A Bayer Hungária Kft. budapesti irodájában ünnepélyes keretek között átadták a cég által alapított MAGISTER CEREALIAE címet, melyet első alkalommal Boros János győri növényvédő mérnök vehetett át.

### „Tudomány a jobb életért”

Farády László, a Bayer Hungária Kft. mezőgazdasági üzletágának marketing menedzsere köszöntötte az első MAGISTER CEREALIAE díjátadón megjelenteket, s beszédében elmondta, hogy a növekvő létszámú és korosodó emberiség számára több egészséges élelmiszerre, valamint új és jobb gyógyszerekre van szükség.

A Bayer küldetésének tekinti, hogy a mezőgazdasági és gyógyászati innovációi hozzájáruljanak a jobb életminőséghez, ezért választották több mint tíz évvel ezelőtt a „Science For a Better Life” – „Tudomány a jobb életért” – szlogent.

A Bayer marketing menedzsere vállalatuk történetéből kiemelte azt a változást, miszerint az elmúlt év szeptemberében a cég anyagtudományi részlege, a MaterialScience kivált a Bayer cégből, s a továbbiakban önálló vállalként, Covestro néven működik: ettől kezdve a Bayer teljesen élettudományi vállalattá vált.

2016. januártól megkezdődött a különböző részvénytársaságok egye-

sítése, így a jövőben újra egy céggé alakul a Bayer. A vállalat három üzletága között a két gyógyszeripari mellett a mezőgazdasági is megtalálható.

### Bayer – évek óta piacvezető a kalászosok védelmében

A kalászosok termesztéstechnológiájának meghatározó eleme a növényvédelem, hiszen a fajta, a termőterület és a növénytáplálás mellett az állomány egészségi állapota is nagymértékben meghatározza – a termés mennyiségén és minőségén túl – a termesztés gazdaságosságát.

Hazánkban is egyre többen felismerik, hogy a gabonatermesztés csak minőségi technológia alkalmazásával lehet sikeres. A kiváló minőségű gabona előállításához többek között integrált növényvédelem is szükséges, aminek fontos részét képezik a korszerű növényvédelmi készítmények.

Az elmúlt 100 évben a Bayer neve összeforrt a gabonavédelemmel. A cég technológiai megoldásai a világon mindenütt jelen vannak a leg-

gyakrabban és legeredményesebben alkalmazottak között. A Bayer magyarországi megoldásai a kalászosvédelemben korszerű és nagy hatékonyságú készítményeket, valamint azok felhasználási javaslatait foglalják magukban. A Bayer technológiája valamennyi károsító ellen megoldást nyújt, mint például a maggal és talajjal terjedő betegségek, gyomnövények, levél- és kalászbetegségek, rovarkártvők és állománymegdőlés.

Farády László beszámolt arról is, hogy független piackutatási adatok alapján hazánkban a Bayer évek óta piacvezető a kalászosvédelmi készítmények piacán, amivel köteleességek és feladatok járnak együtt.

A Bayer a gabonatermesztés színvonalának emelése érdekében folyamatos fejlesztési munkával választja ki a cég megoldásai közül a hazai természeti és ökonómiai viszonyoknak leginkább megfelelőt. A termelők munkáját személyes találkozásokkal, rendezvényekkel, területi bemutatókkal, valamint írott és elektronikus sajtóanyagokkal is segítik.

### Az első MAGISTER CEREALIAE díjazott!

A Bayer fontosnak tartja a motiválást és az elismerést is. Ennek jegyében hozták létre 2015 elején a MAGISTER CEREALIAE címet, azzal a céllal, hogy a gabonatermesztés és -védelem területén kiemelkedő gazdálkodók tevékenységét elismerjék. A cím elnyerője az oklevél és jutalom mellett egy évre a MAGISTER CEREALIAE vándorszerleget is hazaviheti.

A MAGISTER CEREALIAE címet évente egy szakember kapja meg. Ennek odaítéléséről a Bayer vezetőiből álló zsűri dönt, amelynek tagjai a jelöltek éves munkáját különböző mennyiségi és minőségi feltételek alapján pontozzák.

Az első, 2015. évi MAGISTER CEREALIAE címet a zsűri egybehangzó döntése értelmében **Boros János**, győri növényvédő mérnök nyerte el.

Gratulálunk Boros Jánosnak, és további munkájához sok sikert kívánunk!

# Kötelezettségekből haszon

SZERZŐ: BUCSI TAMÁS • TALAJVÉDELMI SZAKÉRTŐ

Hogyan fordul haszonra a nitrát rendelet vagy az új AKG-program által támasztott kötelezettségekkel járó dokumentációs teher?

Az európai és hazai agrárpolitika célja a környezetkímélő, hosszú távon fenntartható gazdálkodás megvalósítása, emellett Magyarország kifejezett célja a hazai versenyképesség fenntartása a nemzetközi mezőgazdasági versenyben. Ennek érdekében szankciók és támogatások „terelik” a gazdálkodókat a talajvizsgálaton alapuló tervezett tápanyag-gazdálkodás irányába, szakértő bevonásával.

## Talajvizsgálat

A talaj akár 35%-ban is befolyással van a termésre. Ehhez képest a hazai gazdálkodók nagy része ezt a tényt teljesen figyelmen kívül hagyja, illetve megelégszik azzal, hogy „ez ennyit tud, nem érdemes rá többet költeni”. Pedig a legtöbb esetben érdemes, mert helyes gazdálkodással a termőképesség javítható! *A talajvizsgálat 5 évente kötelező a nitrátérzékeny területeken. Ha a termelő talajvizsgálati eredményekkel nem rendelkezik, akkor a területalapú támogatás visszatartásával és egyéb szankcióval sújtható. A talajvédelmi szakértő bevonása az új AKG-programban plusz támogatást jelent.*

## Tápanyag-gazdálkodási terv

Nemcsak a szükséges hatóanyag-mennyiség meghatározása fontos egy terméscél eléréséhez, hanem a kijuttatás idejének, helyének és formájának meghatározása is. A tápanyagok felvételét és hasznosulásukat rengeteg tényező befolyásolja, ezért fontos ezek meghatározása. *Évente kötelező a maximálisan kijuttatható tápanyagdózisok és az erre alapuló tervdokumentáció elkészítése nitrátérzékeny területeken. A terv elkészítéséhez az AKG legtöbb csoportjában kötelező talajvédelmi szakértő bevonása.*

## Szaktanácsadás

A rutinszerű műtrágyázással nagyon sok területen kihasználatlanul hagyjuk a hozamnövelés lehetőségét, míg máshol többleteredmény nélkül költünk feleslegesen. A termesztési körülményekhez igazított tápanyag-gazdálkodás jelentősen növeli az eredményt, csökkenti az évjáráthatás mértékét, és optimalizálja a költségeket. Szakértők segítségével az eredmény javítható. *Szakértő bevonása az AKG programban plusz támogatást jelent.*

## HOL KAPHAT MINDEHHEZ SEGÍTSÉGET?

A Yield Service program teljes körű szakértői segítséget nyújt a tápanyag-gazdálkodás minden területére, a talajmintavételtől, a tervezésen át, a teljes dokumentáció elkészítéséig.

■ +36 (20) 470 16 55 ■ +36 (20) 918 66 27  
■ timacagro\_yieldservice@hu.timacagro.com

# • Nitrátos területre • AKG-programhoz Szakértői TERVEZÉS



Gépi talajminta-vételezés



Akkreditált laborelemzés



Talajdiagnosztika



Nitrátrendeletnek megfelelő terv készítése



Szakértők által aláírt dokumentáció



Levásárolható

10 éve Timac AGRO  
Magyarországon

Vásároljon a Timac AGRO-tól és nyerje meg 2016-ban az

**5 új NISSAN NAVARA  
egyikét!**



A képek illusztrációk.

\*A játék szabályairól érdeklődjön a Timac AGRO szaktanácsadóinál!



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



1. kép. Ázsiai gyapjűfűvel erősen fertőzött kukorica

## Az ázsiai gyapjűfű gyomnövény hazai térnyerése

SZERZŐ: SZILÁGYI ARNOLD, RADÓCZ LÁSZLÓ, BALOGH ZOLTÁN

**Az ázsiai gyapjűfű (*Eriochloa villosa*) a világ számos pontján elterjedt, és jelentős gazdasági kárt okozó, egyre nagyobb területen megjelenő, invazív gyomnövény, amely elsősorban kukoricában károsít. 2007 óta Magyarországon is megtalálható, és eddigi információk szerint már két helyen észlelték hazánkban.**

**M**egtalálása során már több négyzetkilométeres területen fordult elő, elszórta, kisebb-nagyobb egyedszámban, annak ellenére, hogy ezeken a művelt területeken rendszeres gyomirtást végeztek (1. kép).

### Elterjedése, hazai megjelenése

Az ázsiai gyapjűfű Kelet-Európában, Ázsia mérsékelt égövi részén, a Kaukázusban, Oroszországban, Nyugat-Szibériában, Iránban, Japánban, Kínában, Tajvanon, Koreában és Vietnámban elterjedt gyomfaj. Behurcolása révén azonban több országban is megjelent a Föld más pontjain.

A múlt század 40-es éveiben az Egyesült Államok több államában találták meg, ahol a kukoricaterületeken okozott súlyos problémákat. A 2000-es években Kanada déli részén is megfigyelték. Európa több országában is leírták jelenlétét, így Franciaországban, Ukrajnában, Romániában, valamint 2007-ben az V. Országos Szántóföldi Gyomfelvezetés során Magyarországon is megtalálták.

Az ázsiai gyapjűfű első magyarországi előfordulását Madarász János és Partosfalvi Péter a terepi munkájuk során fedezte fel egy Miskolc melletti település, Gesztely határában. Ezt követően 2011-ben Debrecen környékén

is megjelent ez a gyomnövény. 2011 óta hazai terjedéséről nem áll rendelkezésre újabb információ.

Magyarországra való bekerülése tisztázatlan, de a gyommal fertőzött vetőmaggal, vagy a nem kellően letisztított művelőeszközökön földmaradvánnyal való behurcolása sem zárható ki.

### Jellemzése

A pászitűfűfélék (Poaceae) családjába tartozó ázsiai gyapjűfű (*Eriochloa villosa*) egyéves növény, kizárólag magvakkal szaporodik, az Ujvárosi-féle életformarendszer

FOLYTATÁS A 24. OLDALON ►



## LEGYEN ÖN IS IDŐJÁRÁSRA KÉSZ NAPI 399 FT-ÉRT\*!

- Valós idejű csapadék és hőmérséklet mérés
- 7 napos, órás bontású időjárás előrejelzés
- Vetési, permetezési, betakarítási időjárás előrejelzés
- Növényvédelmi előrejelzés (időjárás előrejelzéssel kombináltan!)
- Öntözési információ
- SMS vészjelzés

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

**Első 10 ügyfelünk egy kézi szélmérő készüléket kap ajándékba!**

\* imeteopro szolgáltatás napi 399 Ft+Áfa áron 2 év bérlet esetén



2. kép. A bokrosodó ázsiai gyapjúfű



3. kép. Az ázsiai gyapjúfű jól felismerhető termése

► FOLYTATÁS A 22. OLDALRÓL

szerint a T4-es életformába sorolható, azaz tavasszal csírázó, nyárutói egyéves gyomnövény. Szára felálló, a szár 60-100 cm hosszúra is megnőhet, az alsó csomóknál könnyedén lekönyökölve gyökeret eresztet. Egy tőből akár 10-15 mellékajtást is képezhet (2. kép).

A száron elhelyezkedő nóduszok szőrözöttek, ezekből a csomókból további oldalajtások képződhetnek. Mind a levélhüvely, mind a levéllemez apró, finom szőrrel borított. A levéllemez lándzsás, hullámos szélű, alapjánál szőrkoszorú található.

Bugavirágzata 4-8 db egy oldalra hajló oldalágat visel, rajta az egyvirágú füzérek szorosan átfedve, két sorban helyezkednek el (3. kép). A virágzatnak az oldalágai is apró szőrözöttséget mutatnak, a füzérek tengely tövével 2-3 mm hosszú, elálló szőröket találunk.

A szemtermés 2-3 mm széles és 4-5 mm hosszú, amelyeket a növény augusztusban érlel be. Egy növény több tízezer magot képes teremni, de mértek már több mint 160 000 db magmennyiséget is egyetlen növé-

számban, de 15 cm mélyről is képes kikelni.

Magyarországi viszonyok között a csírázás áprilisban indul meg. A csírázása elhúzódó, a kezdeti tömeges kelési periódust egy második, kisebb mértékű csírázási hullám követi. A második csírázási szakasz a vegetációs periódus végéig megfigyelhető, ez adja az ellene való védekezés egyik nehézségét.

### Jelentősége és a védekezés nehézségei

A kukorica gyomszabályozásában az ázsiai gyapjúfűvet a nehezen irtható gyomnövények közé soroljuk. Ezenkívül problémát okozhat szójában és napraforgóban is. Az elhúzódó kelése miatt a későn csírázó növények gyakran elkerülnek a preemergensen és posztemergensen kijutatott herbicideket, de ellenállóságot vagy csökkent érzékenységet tapasztaltunk a kukoricában jól bevált gyomirtó szerekkel szemben is.

Külföldi szakirodalmi adatokra támaszkodva kisparcellás vizsgálatot végeztünk különböző hatóanya-

Az eddigi vizsgálatok alapján hatásvédekezést csak komplex védekezéssel tudunk elérni. Azokon a területeken, ahol ázsiai gyapjúfűvel fertőzött a talaj, nagyon fontos a több kultúrában végzett herbicidkezelés, a megfelelő hatóanyagú szerek kombinációja és az optimális kijuttatási idő betartása.

A gyomosodás jelentős termés-csökkenő hatását akkor tapasztaljuk, ha a kelőfélében lévő kukoricának kell a gyomokkal versengenie a talaj tápanyag- és vízkészletéért, ezért a gyomnövény elleni védelemben előtérbe kerülhetnek a preemergens készítmények, amelyekkel az első nagyobb kelési hullámot meg tudjuk fékezni. A posztemergens herbicidekkel pedig a későbbben csírázó ázsiai gyapjúfű egyedeket tudjuk gyéríteni és visszaszorítani.

A jelenlegi adatok alapján a kukorica monokultúra mellőzésével és a négy-öt éves vetésváltással eredményesen elkerülhető az ázsiai gyapjúfű felszaporodása. Egy-egy kétszikű kultúrában és az ún. DUO kukoricában lehet használni a cikloksidim hatóanyagú szelektív egyszikűirtó gyomirtó szert, amely még ugyancsak hatásosan alkalmazható az ázsi-ai gyapjúfű ellen.

Az ázsiai gyapjúfű fennmaradásában nagyban közrejátszanak az elhanyagolt táblaszegélyek, annál is inkább, mivel a gazdák nem tulajdonítanak nagy jelentőséget ezeknek a területeknek és az árokpartoknak, ahol a gyom háborítatlanul felnevelkedhet, bőséges magterméket hozhat, és ahonnan az újabb gyomfertőzés kiindulhat. Ezért fontos az elhanyagolt, ruderális területeknek a felügyelete, az ezekre is kiterjedő beavatkozás, a magtermelés meggátlására.

## Fontos a több kultúrában végzett herbicidkezelés, a megfelelő hatóanyagú szerek kombinációja és az optimális kijuttatási idő betartása

nyen. A magvaknak a talajban való életképessége nem hosszú, általában nem haladja meg a 3 évet, a csírázás az első évben a legnagyobb mértékű. A magok optimális csírázási hőmérsékleti igénye 20-35 °C közötti. Az ázsiai gyapjúfű az 1-4 cm-es mélységből csírázik a legnagyobb

gyű herbicidekkel, amelyek közül a szulfonilureák, azon belül a nikoszulfuron hatóanyagú készítmény, valamint a hozzáadott tapadásfokozó bizonyult hatásosnak a gyomnövény ellen, de kiváló eredményt ennél a kombinációnál sem tapasztaltunk.

# Medax® Top

Növekedésszabályozás  
az Ön kezében



Hatékony szármagasság  
csökkentés: csökkenő  
megdőlésveszély



Széles hőmérsékleti határok  
között használható több  
kalászos kultúrában



Megerősített gyökérzet:  
fokozott tápanyagfelvétel  
és szárazságtűrés



Biztonságosabb termesztés,  
magasabb termés, jobb  
minőség

 **BASF**

We create chemistry

[www.agro.basf.hu/go/medaxtop](http://www.agro.basf.hu/go/medaxtop)

# „... öreg termék nem vén termék”! I. rész

SZERZŐ: SOMOS FERENC • ARYSTA MAGYARORSZÁG KFT.

A biostimulátor készítmények felhasználásának növekedése maga után vonta az ilyen típusú készítmények fejlesztésének és piacra kerülésének felgyorsulását. A felhasználó csak kapkodja a fejét az új termékek, összetevők, hatásmódok és új „csodaszerek” neve hallatán.

Ilyenkor hajlamosak vagyunk elfeledkezni azokról az „öreg”, jól bevált készítményekről, amelyek már régóta velünk vannak. Pedig az, hogy valamely termék már régóta használatban van, nem jelenti automatikusan annak elavultságát. Sőt, az új vizsgálati módszerek terjedésével egyre többet tudunk meg azok működésének biológiai alapjairól. Nyugodtan kijelenthetjük tehát, hogy „öreg termék nem vén termék”!



Ilyen helyzetben van most a sokak által jól ismert és használt Atonik készítményünk is. Bár terméskötődésre és stresszoldásra kifejtett hatásáról eddig is tudtunk, hiszen a felhasználás során saját szemünkkel láttuk mindezt a kezelt növényen, hatásmechanizmusát egészen a közelmúltig nem sikerült teljes mértékben feltérképezni.

Az elmúlt években végrehajtott nagyszabású kutatási programmal – amelyet a Varsói Egyetem Élettudományi Kutatóintézetében, valamint több Amerikai Egyesült Államok-béli

1. táblázat.

## Az Atonik által aktivált génszakaszok száma

Élettani folyamat	aktivált génszakaszok száma (db)
gyökérfejlődés, gyökérnövekedés	12
szár fejlődése	3
levélfejlődés, levélnövekedés	3
vegetatív fázisból reprodukív fázisba való átmenet szabályozása	10
virágzat fejlődése, virágzás dinamikája	24
gyümölcsfejlődés	3
bioszintézis, klorofilltartalom növekedése	10
fotoszintetikus rendszerek működésének szabályozása, fokozása	13
elektrontranszport	14

kutatóintézetben végeztek – nagy lépés történt a teljes hatásmechanizmus feltérképezése irányába. Az alábbiakban a növény klorofilltartalmára és a fotoszintézis aktivitására vonatkozó eredményeket mutatjuk be.

A vizsgálatok során kiderült, hogy az Atonik rendkívül sokrétűen avatkozik be a génexpressziós folyamatokba, aminek eredményeként meghatározott élettani folyamatok intenzívebbé válnak.

A táblázatban jól átható, hogy az Atonik jelentős hatással bír a fotoszintézis folyamatát, a klorofilltartalmat befolyásoló gének aktivitására.

Az 1. ábrán jól nyomon követhető, hogy az Atonikkal történő kezelés a fotoszintézis intenzitásának alakulását hosszan képes befolyásolni, hatása még az 54. napon is érzékelhető.

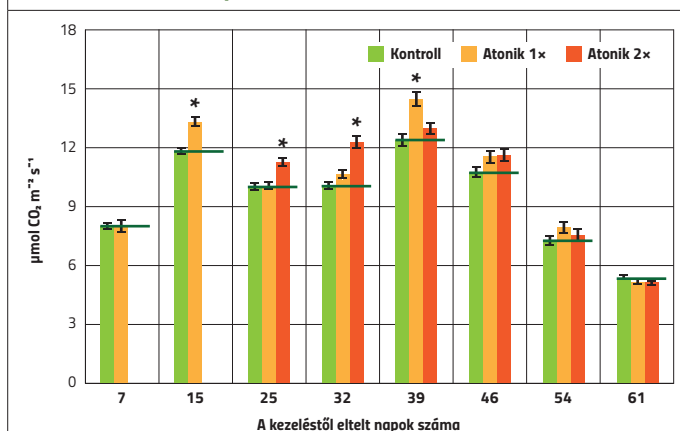
Az Atonikkal történő kezelést követően ugyancsak egyértelműen mérhető a klorofilltartalom növekedése. Hasonlóan a fotoszintézis intenzitására kifejtett hatáshoz, ez is viszonylag hosszú távú folyamat, amelyre akár 50 napon túl is számíthatunk.

A klorofilltartalom növekedése, valamint a fotoszintézis intenzitásának növekedése egyértelműen a növény intenzívebb fejlődését vonja maga után, ami a zöld növényi részek tömegének és szárazanyag-tartalmának növekedését, végső soron a nagyobb termésmennyiség kialakulását eredményezi.



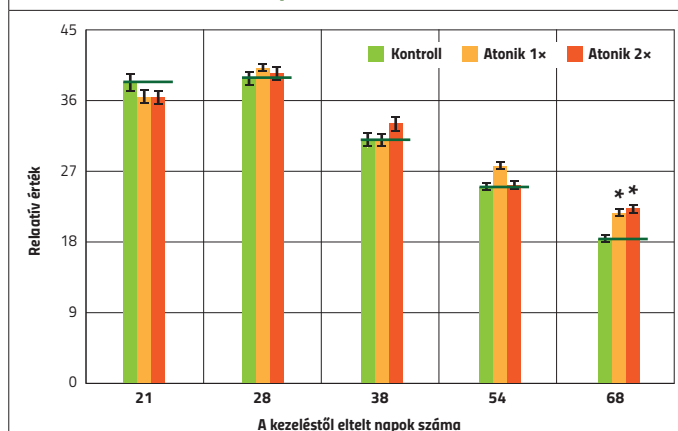
1. ábra.

## Az Atonik hatása a fotoszintézis intenzitására



2. ábra.

## Az Atonik hatása a klorofilltartalom alakulására



# Területi képviselők 2016-tól:



**Kertész Péter**  
Borsod, Szabolcs-Szatmár  
30/655-2779

**Vasas László**  
Békés,  
Hajdú-Bihar kelet  
20/3156-984

**Vados Csaba**  
Csávázószerek  
terméklelős  
30/5524-791

**Kása Sándor**  
Heves, Nógrád,  
Szőlő kultúratelelős  
20/3938-285

**Weszp Mihály**  
Szolnok,  
Hajdú-Bihar nyugat  
30/9325-444

**Barkaszi Imre**  
Alma kultúratelelős  
20/9786-283

**Vitéz Péter**  
Pest, Biostimulátor  
terméklelős  
20/4553-882

**Törőcsik Éva**  
Bács-Kiskun kelet,  
Csongrád  
30/9325-555

**Kovács Balázs**  
Győr-Moson-Sopron,  
Komárom  
30/4747-457

**Lengyel Kálmán**  
Fejér, Veszprém  
20/5792-699

**Pintye Csaba**  
Bács-Kiskun nyugat,  
Tolna  
20/3815-390

**Tóth Ildikó**  
Zala, Vas  
20/9824-723

**Szalai Attila**  
Baranya, Somogy  
20/4322-209

**Arysta LifeScience Magyarország Kft.**

1023 Budapest, Bécsi út 3-5.

Telefon: 06-1-335-2100

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

Fax: 06-1-335-2103



**Arysta**  
LifeScience

# Szülessenek idén új repcerekordok!

SERZŐ: FEHÉR TAMÁS • KWIZDA AGRO KFT., SOMOGY

A mostani szezon kezdetén nagyon kedvezően alakult a repce vetési, illetve őszi fejlődési időszaka. Ezért válasszunk olyan technológiát, amellyel maximalizálni tudjuk a lehetséges termést és a nyereséget!

## A főbb szempontok a technológiához:

- magas színvonalú N- és S-ellátás fej- és lombtrágyával;
- jól időzített, hatékony védekezés a tavaszi rovarkártévek ellen;
- fómás és szklerotíniás betegségek megelőzése, blokkolása.

Intenzív, komplex technológia állítható össze a Kwizda VARIO programjában, amiben szabadon, okszerűen és a kellő időpontban választhatjuk ki a leghasznosabbnak tartott technológiai elemeket. Ha 3 vagy 5 terméket is alkalma-

zunk a 7-féle kínálatból, akkor jogosulttá válunk 3-5% árkedvezményre, amit a Kwizdától akár azonnal is lehívhatunk.

A *kártevők károsítási küszöbérték alatt tartása* – talán a legnehezebb feladat. A betakarítható termés mennyiségét döntően befolyásolja a rovarkártévek elleni védekezés sikere. Egy megcsúszott, kései szárormányos elleni védekezés eredményeképp akár 30-40%-kal is csökkenhet a termésátlag. Ezért a rovarkártévek elleni védekezésnél szigorúan be kell tartani a technológiai fegyelmet. A legkisebb hiba is 1-2, vagy több mázsa termés-

vesztést jelenthet hektáronként.

A szárormányos és nagy repceormányos korai és nehezen felderíthető kártevő. Napos időben már márciusban is petézhet, amit feltétlenül meg kell előzni! Nem sokkal utánuk követik őket a bimbók kirágásával a fénybogarak, majd a virágzás elejétől nagy számban károsíthat a beőrmányos és a repcebecő gubacsszúnyog lárva.

## Javasolt rovarölő szereink

Elsőként a **hosszú tartamhatású, gázosodó Dursban 480 EC, vagy Cy-**

**ren EC 1 l/ha** dózisát alkalmazzuk! A gázhatással is bíró készítmények a szárormányosok elpusztítása mellett a fénybogarak kezdeti betelepődését is sokáig megátolják. Alacsony hőmérsékleten is kiválóan működnek.

**Zöld-sárga bimbós korban a Fury 10 EW 0,075 l/ha** dózisa biztonságos, azonnal taglózó hatást ad. Kombinálható neonikotinoidokkal, a rezisztencia megelőzése céljából.

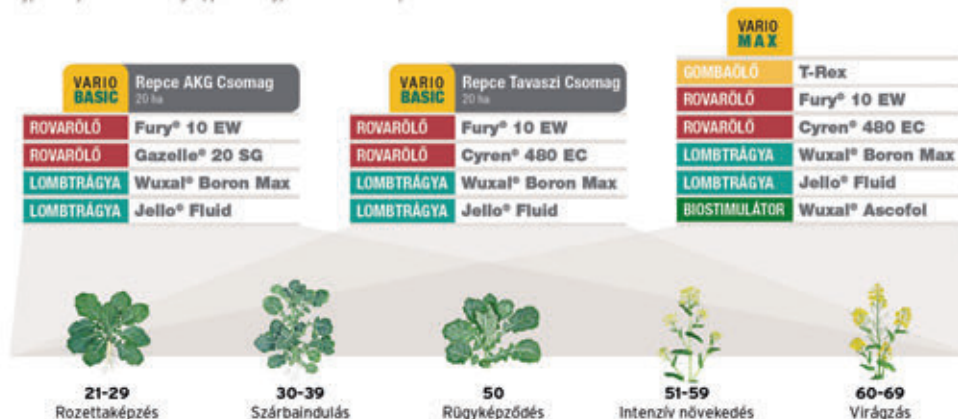
Virágzás alatt a **méhekre nem veszélyes, tartamhatású Gazelle 20 SP 0,15-0,2 l/ha** dózisban bármikor, nappali permetezéssel is kujutatható. Felszívódó szerként a levéltetvek és hernyókártévek ellen is véd.

VarioBasic programunkba már a **20 ha-os tavaszi repce csomag** megvásárlásával részt vehet, amivel a repce tavaszi alapigényeit (rovarölés és kén és bór lombtrágyázás) kielégíti, a csomag tartalmaként **Cyrent, Furyt, Wuxal Boron Max-ot és Jello Fluid-ot** kap azonnali csomagkedvezményrel. Ezt egy elemmel – pl. T-Rex, Azospeed vagy Roundup Mega – kiegészítve máris **elérhető az 5%-os Vario kedvezmény és egy intenzív, új rekordra is alkalmas repcetechnológia!**

További részletekről tájékozódjon a Kwizda területi szaktanácsadóinál!

GOMBAÖLŐ	ROVARÖLŐK I.	ROVARÖLŐK II.	LOMBTRÁGYÁK
T-Rex	Dursban® 480 EC / Cyren® 480 EC	Gazelle® 20 SG	Jello® Fluid
Adjúváns: Velocity®	Adjúváns: Designer®	Fury® 10 EW	Wuxal® Boron Max
BIOSTIMULÁTOR	FEJTRÁGYA	DESZIKKÁLÓK	
Wuxal® Ascofol	Azospeed®	Roundup® Mega	
Wuxal® Boron Max		Iskay®	
		Adjúváns: Companion Gold®	

Amennyiben a Vario-ban szereplő termékek mellé a javasolt adjúvánsokból is választ, úgy az adjúvánsra is megkapja a 3 vagy 5% kedvezményt.



# Napraforgó csomagok

5 x 12 kg

**Belem®**

Kíméletes a gilisztákkal,  
kíméletlen a talajlakó  
kártevőkkel

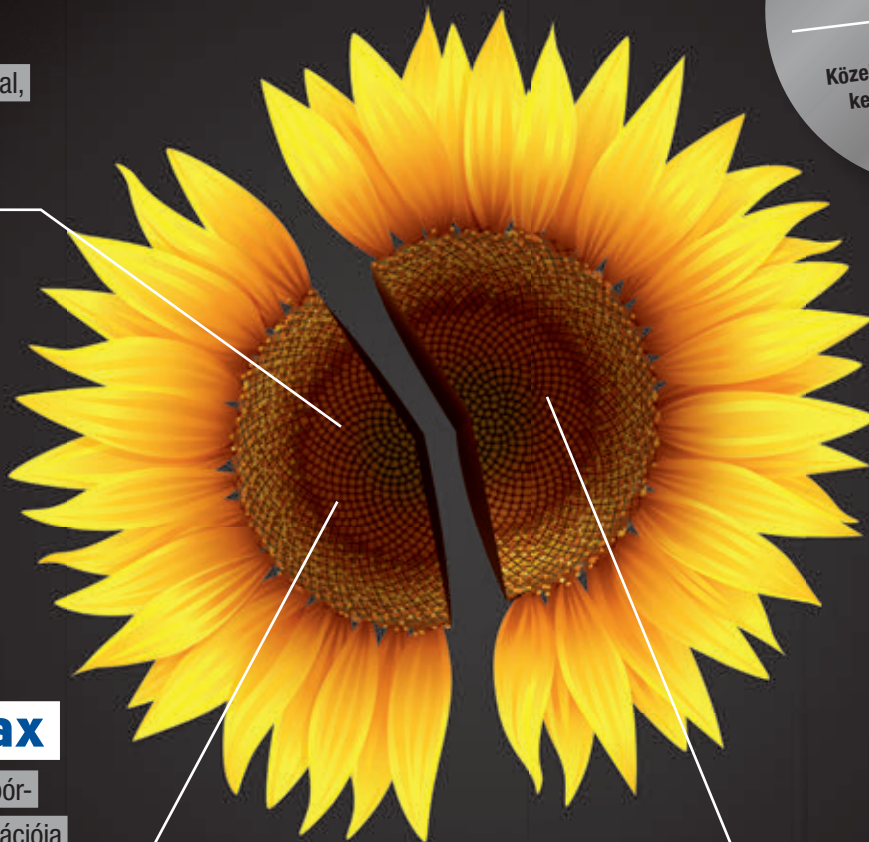
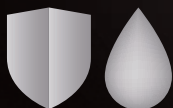


vagy

1 db 10L-es

**Wuxal®**
**Boron Max**

Egyedülálló foszfor-, bór-  
és mikroelem-kombinációja  
elősegíti a megtermékenyülést



5 hektáros  
csomagban

Közel **30%-OS** csomag-  
kedvezményrel a szülő  
árakhoz képest.

2 zsák

**Paraiso**
**1000**
**CL Plus**

Jó alkalmazkodó-  
képességű

Prémium **PLATINA**

## A TÖKÉLETES SZEZON ÖSSZETEVŐI



Vetőmag Talajfertőtlenítő



Vetőmag Lombtrágya

Tökéletes szezont szeretne? Válasszon csomagjaink közül! A csomagok a sikeres szezonkezdéshez szükséges termékekből állnak, megtalálható bennük a **Paraiso 1000 CL Plus®** hibrid vetőmag, valamint igénye szerint a **Wuxal® Boron Max** lombtrágya vagy a **Belem®** talajfertőtlenítő.

A **Paraiso 1000 CL Plus®** Clearfield Plus technológiára is alkalmas, jól alkalmazkodó, kiváló ellenálló képességű hibrid vetőmag.

A **Wuxal® Boron Max** egyedülálló foszfor-, bór- és mikroelem-tartalma elősegíti a megtermékenyülést, növeli az olajtartalmat, és fokozza a stressztűrést.

A **Belem®** talajfertőtlenítő a gilisztákkal kíméletes, de a talajlakó kártevőkkel kíméletlenül elbánik.

# ercole – a talajfertőtlenítők Herculese...

DR. FENYVES TIBOR PH.D. • SUMI AGRO HUNGARY KFT.

**Nomen est omen – „nevében a sorsa”. Talán nem szorul magyarázatra a Hercules név jelentése – hérai harcos –, amelynek az olasz nyelvi megfelelője az **ercole**.**

**B**izonyos rovarölő csávázószer hatóanyagok Európai Uniói szintű korlátozása jelentősen megnehezítette, megnehezíti a gazdálkodók, elsősorban a kukorica, napraforgó és a repcetermesztők mindennapjait. A korábban csávázószerként alkalmazott, tiltás alá került rovarölőszer-hatóanyagok pótlására a növényvédőszer-gyártók és -forgalmazók más, alternatív megoldásokat keresnek a talajlakó kártevők kontrollálására. A **Sumi Agro Hungary Kft.** új fejlesztésű talajfertőtlenítő rovarölő szere, az **ercole** ugyancsak ezt a célt szolgálja.

Az **ercole** főbb jellemzői:

- hatóanyag: lambda-cihalotrin 4 g/kg;
- kontakt, gyomorméreg és repelens hatás;
- gipszbe zárt hatóanyag;
- homogén, 0,3-0,9 mm-es szemcse-méret;
- fajsúly: 0,7-0,9 g/cm<sup>3</sup>;
- nem porzik, nem higroszkópos;
- könnyen kezelhető, precízen adagolható;
- granulátum;
- kukoricabogár-lárva, drótférgék, bagolylepke hernyók, cserebogárlárva ellen.

A talajlakó kártevőkkel fertőzött területeken ma már alaptechnológiává vált a kukorica és napraforgó termesztése esetén a vetéssel egy menetben kijuttatott, helyesen megválasztott, hatékony talajfertőtlenítő rovarölő szer alkalmazása.

Az **ercole** magyarországi 2015. évi felhasználása új dimenzióba lépett, köszönhetően a kiváló hatékonyságának és jó ár-érték arányának.

A gyártók számára nélkülözhetetlenek a termelői visszajelzések, a véleménynyilvánítások. Ennek apropóján kértünk fel az észak-magyarországi régióban két kiváló szakembert, hogy osszák meg velünk az **ercole** felhasználásával kapcsolatos véleményüket.

Miskolc és Szerencs között, a



Kondás János, a Harangod Mag Kft. növényvédelmi mérnöke

Harangodi-dombság lankáin közeledtünk Megyaszó irányába. Megérkezve a *Harangod Mag Kft.* növényvédelmi mérnöke, **Kondás János** fogadott. Néhány mondatban bemutatta a gazdaságot, majd a szakmai síkra terelődött a szó.

A Harangod Mag Kft. mint integrátor számos, helyben működő kft. gesztoraként fogja össze a termelést, értékesítést, logisztikát. A dombvidék

pótlás ugyancsak a talajerő-gazdálkodás meghatározó tényezője. Ezek a termesztési feltételek kedveznek a talajlakó kártevők felszaporodásának, tehát fokozottabb növény-egészségügyi szigor betartását követelik meg.

Az adott terület fő növényvédelmi problémája a talajlakó kártevők közül a drótféreg jelenléte, illetve a kukoricabogár lárvájának kártétele.

## Az **ercole** magyarországi 2015. évi felhasználása új dimenzióba lépett, köszönhetően a kiváló hatékonyságának, jó ár-érték arányának

talajadottságai a növénytermesztés számára jónak mondhatók. Enyhén savanyú, néhol savanyú kémhatásba hajló erdőmaradványos és réti-csernozjom talajokon folyik a termelés. A klasszikus kalászos és olajos növények mellett több mint 500 ha-on 15-féle kertészeti kultúra termelésével is foglalkoznak.

Ilyen többek között a csemegekukorica. Legutóbb 310 ha-on vetettek, öntözött körülmények között, centerpivot öntözőrendszer alatt. Az öntözés adta lehetőség kirajzolja a csemegekukorica három éves monokultúrájának helyét a vetésforgóban. A rendszeres szerveztrágya-után-

Ennek ismeretében nélkülözhetetlen egy olyan, hatékony talajfertőtlenítő rovarölő szer, mint az **ercole** technológiába iktatása.

A terület alapművelése előző őszszel az ún. sávós talajművelési móddal történt. Tavasszal a művelt sávokba került a vetéssel egy menetben, külön adapterrel kijuttatott műtrágya és a talajfertőtlenítő szer. Üzemi szintű hatékonysági vizsgálat kontrolljaként a szomszédos kukoricatábla szolgált. Abban a táblában talajfertőtlenítő rovarölő szer alkalmazására nem került sor. A talajlakó kártevők által előidézett kár a „kontroll táblában” megközelítette a 10%-ot.



Márton György, a Matyó Agrártermelő Zrt. növényvédelmi ágazatvezetője

Kondás János által levont következtetés szerint a kár nagysága forintosítva többszöröse, mint a fel nem használt talajfertőtlenítő ha-onkénti költsége, tehát mindenképpen indokolt és nyereséges volt az **ERCOLE** csemegekukoricában való használata.

A következő helyszínen, Matyófüldön a *Matyó Agrártermelő Zrt.* növényvédelmi ágazatvezetője, **Márton György** fogadott. Borsod megye déli részén, 4000 ha szántóterületen elsősorban őszi kalászos, napraforgót, repcét és kukoricát termesztenek, 550 mm éves átlagú, heterogén csapadékeloszlás mellett. A termőhely, a talaj fizikai féleségét tekintve jellemzően barna erdőtalaj és kötött réti talaj. Az összes szántóföldből 450 ha öntözhető. A takarmánykukorica általában ide kerül, három éves monokultúrás termesztésben. A negyedik évben ez őszi búzával kerül kiváltásra, majd azt újra kukorica követi, három évig.

A kukoricamag rovarölőszeres csávázásának korlátozása, a monokultúrás termesztés, a talajlakó kártevők jelenléte és a kukoricabogárlárva-kártétel mindenképpen indokolja a talajfertőtlenítő rovarölő szer csatasorba állítását. Márton György növényvédős kolléga – elmondása alapján – keresett egy – a kukoricabogárlárva ellen is hatékony – hosszú hatástartamú, ár/érték arányban is versenyképes talajfertőtlenítő szert. Így került célkeresztbe az **ERCOLE** a 350 ha öntözött takarmánykukoricában.

A 14 kg/ha dózis kijuttatása – hasonlóan az előző üzemhez – a vetéssel egy menetben történt. Kollégánk beszámolója alapján a táblában sem keléskori kezdeti, vagy későbbi tőpusztulás nem volt felfedezhető. Továbbá az előző években megszokott (talajfertőtlenítő szer használatának mellőzése miatti) kukoricabogárlárva-kártétel következtében jelentkező „hattyúnyakas” kidőlésektől mentes volt a kukoricatábla.

Összességében a szóban forgó két termőhelyről, a növényvédelmi szakmérnök kollégák alaposágával alátámasztva, elmondhatjuk, hogy az **ERCOLE** talajfertőtlenítő rovarölő szer remekül vizsgázott, igazolta az elvárásokat. Az engedélyezett kultúrákban – kukorica, napraforgó és torma – az előírásoknak megfelelően bátran beilleszthető a növényvédelmi technológiába.

A Sumi Agro Hungary Kft. nevében köszönetünket fejezzük ki a Harangod Mag Kft. és a Matyó Agrártermelő Zrt. döntéshozói felé. Továbbá köszönet illeti meg Kondás János és Márton György növényvédelmi szakmérnököket, tárgyilagos, szakmai alapokon nyugvó véleményalkotásukért.

# ercole

talajfertőtlenítő rovarölő granulátum



## MINDENNEK AZ ALAPJA.



- ✂ **kontakt, gyomorméreg és repellens hatású rovarölő granulátum**
- ✂ **felhasználható szükséghelyzeti engedéllyel a kukorica és a napraforgó talajlakó kártevői ellen**
- ✂ **gyors és hosszú hatás, lassú granulátum bomlás jellemzi**



## SUMI AGRO

1016 Budapest, Zsolt u. 4.

Tel.: +36 1 214-6441, Fax: +36 1 202-1649

www.sumiagro.hu

Döntsön jól, hogy kukoricáját semmi ne dönthesse meg!

# Ne kockáztasson, ha van biztos megoldás!

SZERZŐ: HORVÁTH ANDRÁS ■ SYNGENTA KFT. ■ TECHNOLÓGIAI SZAKÉRTŐ

Minden termelő és gazda jól tudja, hogy a mezőgazdasági vállalkozásokat nem hasonlíthatjuk egyéb iparágakhoz kiszámíthatóság szempontjából. Számos, rajtunk kívülálló ok akadályozhatja meg a termelés sikerességét, a biztos terméshozamot, több kockázati tényező is befolyásolja a bevételt. Ezek közül a kockázati tényezők közül a legtöbbre nincs ráhatásunk – például az időjárásra. Ugyanakkor vannak agrotechnikai elemek, amelyekkel kapcsolatban törekedhetünk a minél biztosabb megoldásra, csökkentve a további kockázatok lehetőségét.

**H**a biztos döntést szeretne hozni, 2016-ban is válassza a Force 1,5 G talajfertőtlenítőt, amely több mint egy évtizede bizonyítja töretlen sikerét, egészségesen tartva a kukoricát a talajlakó kártevőktől és a kukoricabogár lárvájától!



1. kép. Kukoricabogár lárvák a kukorica gyökerén

2. kép. Kukoricabogár lárvakártétele miatt megdőlt állomány

Hazánkban a kukoricában az egyik legsúlyosabb, legnagyobb termésvesztést okozó kártevő a kukoricabogár. Azon kártevő rovarok közé tartozik, amelynek a lárvája és a kifejlett imágója is károsítja a kukoricát. A jelentősebb károkat a lárvák kártétele okozza, ami a kukorica gyökerén fejlődik. Súlyos fertőzés esetén a kukorica elveszíti az egészséges életfolyamatokhoz szükséges gyökértömeget és a támasztógyökereket is, aminek következtében gondok adódnak a víz- és tápanyagfelvételben. A meggyengült gyökérzet miatt a kukorica „hattyúnyakasan” fejlődik, később a csövek súlyától, vagy akár már enyhébb viharkároktól is megdőlni, nehezítve, ellehetetlenítve a betakarítást, és jelentős termés kieséseket okozva.

Az elmúlt évek száraz és meleg időjárása kedvezett a kukoricabogár felgyűlésének. A kuko-

ricatermesztőknek a kukoricabogár kártételének lehetőségével sajnos együtt kell élniük, a kukoricabogár ellen való védekezés a kukoricatermesztés technológiájának alapvető elemévé vált. A kukoricabogár-lárvák elleni védekezés leghatékonyabb eleme a vetéssel egy menetben végzett talajfertőtlenítés.

Jelenleg több megoldás is kínálkozik a hazai piacon a kártétel mérséklésére, leküzdésére. Hogy miért a Force 1,5 G-t ajánljuk, ha dönteni kell? A következőkben megindokoljuk.

A 2015. évre kiadott kártétel előrejelzés beigazolódt, olyan helyeken is fellépett megdőlés, ahol a termelők nem számítottak rá. Ahol a megdőlés mérsékelt volt, ott is komoly termés-csökkenést szenvedtek el a termelők. A károsított, lecsökkent gyökérzet nem tudta megfelelő mennyiségű vízzel és tápanyaggal ellátni a növényt a nyári hőhullámok idején. Aki 2015-ben a kukorica gyökerét óvta, az a termését is megővta.

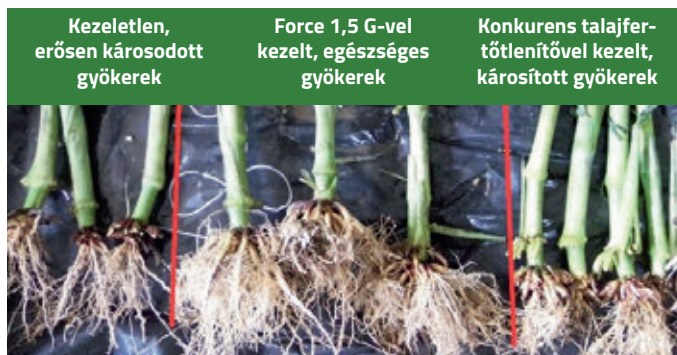
A Force 1,5 G több mint 1 évtizede biztosítja a dőlésmentes kukoricaállományt, és a biztos plusz terméshozamot, 13 év átlagában +1,6 t/ha többletet. Ebben az átlagban benne vannak olyan évek is, amelyek kedvezőtlenebbek voltak időjárás szempontjából a kukoricára nézve,

ilyen esetben egy akár gyengébb lárvakártétel után a nyár folyamán a szárazságtól, aszálytól szenvedő kukoricánál tapasztalhatunk jelentős különbségeket, mikor a károsított gyökerek nem képesek a regenerációra, és az elvesztett gyökértömeg jelentős károkat von maga után. Ilyen években a Force 1,5 G által megmentett terméstöbblet akár 2,5 t/ha körül is alakulhatott!

## A Force 1,5 G mellett kételyek nélkül dönthet. Megdönthetetlen érvek szólnak mellette!

- Nem káros a csírázó és fiatal növényre, nem befolyásolja a gyökérnövekedést, nem fitotoxikus.
- Használata után semmilyen, kukoricában engedélyezett gyomirtó szer felhasználása nem korlátozott.
- Hatáskifejtése és egyenletes, hosszú hatástartama időjárási körülményektől független.
- Minden talajművelési mód mellett és erősen fertőzött területeken is biztos megoldás.
- Biztos terméstöbblet, megtérülő befektetés.

A Force 1,5 G talajfertőtlenítő szer 13 éve töretlen megbízhatóságával és stabilitásával, minden körülmény között, kompromisszumok és korlátozások nélkül az egyetlen biztos hatékonyságot nyújtó megoldás a kukoricabogár lárvakártétele ellen! Használatával a megtérülő befektetés lehetőségével élhetünk: +1,6 t/ha termést nyerhetünk, 13 vizsgálati év átlagában, legyen szó akár csapadékos, akár száraz évről! Miért kockáztatna, ha van biztos megoldás!?



3. kép.

# Találja meg a két kukoricaföld közötti 1,6 tonnányi különbséget!

A különbséget még nem feltétlenül látja, de aratás után biztosan fogja. Magyarországon hektáronként 1,6 tonnával több termést érnek el azok a termelők, akik a Force 1,5 G-vel talajfertőtlenítik a kukoricát.\*



 **FORCE1,5G®**

 **syngenta®**

\*A Syngenta Kft. üzemi kísérletei alapján a Force 1,5 G használatával 13 év átlagában 1,64 t/ha terméstöbblet érhető el a monokultúrában termesztett kukorica esetében, a kezeletlen területhez képest.

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

®

## Új kártevők megjelenése Győr-Moson-Sopron megyében

SZERZŐ: HAVASRÉTI BÉLA • GYŐR-MOSON-SOPRON MEGYEI KH NÖVÉNY- ÉS TALAJVÉDELMI OSZTÁLY

Az elmúlt tíz-tizenöt évben több olyan kártevő rovar jelent meg hazánkban, amelyek korábban itthon ismeretlenek voltak. Nagyobb részük déli, délkeleti irányból vándorolt be hozzánk, és csak évek múlva érte el az ország északnyugati tájait, de akad olyan faj is, amelyet éppen itt észleltek először, s mára már az egész országban megtalálható.

150 évvel ezelőtt egy amerikai farmer, vagy egy délkelet-ázsiai földműves egészen más állati kártevőkkel találkozhatott munkája során a földeken, mint egy európai gazdálkodó. Mindez az evolúcióval, a különböző élőhelyeken eltérően kialakult növényvilággal, a földrészek tartós elszigeteltségével magyarázható. Az azóta eltelt időszakban ez a helyzet gyökeresen megváltozott.

A XIX. században kezdődő kivándorlások, a világméretű háborúk, az ellenőrizetlen kereskedelem mind-mind együtt jártak az idegenhonos állati kártevők behurcolásával. Az

utóbbi évtizedekben pedig különösen nagy méreteket öltött az új kártevők megjelenése és terjedése, „köszönhetően” a világméretű globalizációra jellemző, soha nem látott nagy volumenű kereskedelmi áruforgalomnak és az idegenforgalmi utasmozgásoknak.

Az új élőhelyre került kártevők további sorsa eltérően alakul. Jelentős részük nem találja meg a szaporodásához szükséges életkörülményeket, és elpusztul. Más részük képes megtelepedni és elterjedni. Visszaszorításuk csak ritka esetben eredményes, még akkor is, ha idejében észlelik

a megjelenésüket, és már kezdetben radikális védekezési eljárásokat alkalmaznak ellenük.

Az idegenhonos kártevők egy része közvetítő által, az emberi tevékenységhez kapcsolódóan jut el az új területekre. A kártevők egy másik csoportja nem igényli terjedéséhez az ember közreműködését. Ezek eredeti élőhelyüket elhagyva, újabb területekre repülnek, ahol megfelelő tápnövényeket találnak. Útra kelésük kiváltója az éghajlatváltozás, amelyet leegyszerűsítve globális felmelegedésnek is neveznek. Az ilyen módon érkező fajok általában a déli

kontinensrészekről terjednek észak felé.

Kockázatelemzési módszerekkel kiválaszthatók azok a kártevők, amelyek megjelenésére számítani lehet a közeljövőben. Ezek megfigyelését vagy az adott kultúra célzott vizuális vizsgálatával, vagy kihelyezett csapdákkal végezzük el a felderítési munka során. A kihelyezett csapdák lehetnek ragacsos színcsapdák, feromoncsapdák, vagy egyedi csalogatóanyagot tartalmazó csapdák. Segítségükkel a kártevők megjelenése és terjedésének nyomon követése a megye több pontján egyszerűen, gyorsan megvalósítható. A felderítési munkákat a megyei kormányhivatalok növény- és talajvédelmi osztályainak munkatársai végzik, a NÉBIH szakmai útmutatása, koordinálása alapján.

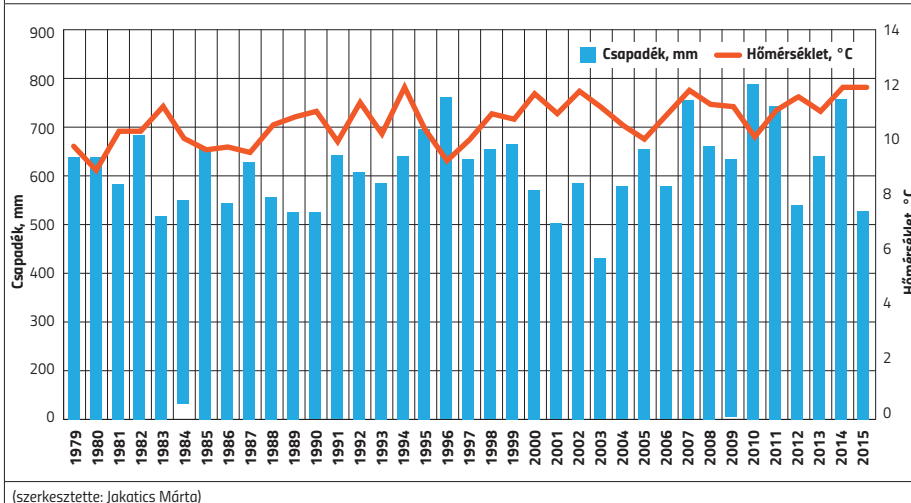
A kártevők önálló terjedésében jelentős szerepet játszó éghajlatváltozás természetesen Győr-Moson-Sopron megyében is megfigyelhető. A megyében folyamatosan működő 4 meteorológiai mérőállomás elmúlt 36 évi adatait vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a napi középhőmérsékleti értékek éves átlaga a vizsgált időszakban fokozatosan emelkedő tendenciát mutat (1. ábra). Ugyanakkor az éves csapadékmennyiség évenkénti ingadozása is jelentős. Az egyes éveket vizsgálva megállapítható, hogy az erős lehűlések időtartama és mértéke csökkent. Mindezek a károsítók életkörülményeinek általában kedveznek, elősegítve megtelepedésüket, terjedésüket.



1. kép. Elhanyagolt szőlő Sopron János-telepen, az amerikai szőlőkabóca első észlelési helye a megyében

1. ábra.

### Meteorológiai adatok 1979-2015, Győr-Moson-Sopron megye



A következőkben azt mutatjuk be, hogy néhány, az elmúlt években jelent idegenhonos kártevő terjedése hogyan alakult Győr-Moson-Sopron megyében.

### Amerikai szőlőkabóca

(*Scaphoideus titanus*)

Az amerikai szőlőkabócát évekként az első hazai megjelenés után észlelték megyénkben. A szőlő aranyszínű sárgaságát okozó fitoplazma terjesztéséért felelős kártevő (annak vektora) első példányait 2006-ban a Somogy megyei Csurgó mellett találták meg. Ezt követően a kártevő három év alatt elterjedt a dél-dunántúli, alföldi és északi-középhegységi borvidékeken. A Balaton vonalától északra

azonban már nem találták az imágót, melynek valószínű oka az volt, hogy a kabóca nem tudta a tavat átrepülni.

Győr-Moson-Sopron megyében Sopron János-telepen 2013 nyarán fogott először a sárga ragacsos csapda kabócaimágókat. A csapdákat egy évek óta elhanyagolt, nem művelt ültetvényben helyeztük ki (1. kép). Ezek az imágók valószínűleg Ausztria felől érkeztek az országba, hiszen a határ mellett levő János-telepi szőlők csak néhány km távolságra fekszenek a felső-burgenlandi Vulkapordány (Wulkaprodersdorf) ültetvényeitől, ahol már 2012-ben találtak példányokat e kártevőből.

A 2014. évben a szőlőkabóca Sopronkőhidán más elhanyagolt szőlőkben is megjelent, illetve János-telepen már átterjedt a szomszédos gondozott ültetvényekre is. A kártevő felszaporodását segítheti az is, hogy a Soproni borvidéken a tarka szőlőmoly rajzása évek óta gyenge, a nyerges szőlőmoly évek óta nincs, a szőlőilonca előfordulása pedig jelentéktelen. Ennek megfelelően a gazdák rovarölő szereket általában nem használnak.

A Soproni borvidék más területein (Fertőszentmiklóson), valamint a Pannonhalmi borvidéken (Felpécen) a következő évben, 2015-ben jelent meg a szőlőkabóca. E vektor így tehát már megtelepedett a megyében, és terjedésnek is indult.

Egy nemrégiben kiadott rendelet értelmében az elhanyagolt szőlők tulajdonosai kötelezhetőek a kártevő elleni védekezésre, amit 2015-ben végre is hajtottak. A permetezések eredményessége azonban gyenge volt, mivel

az ültetvényben az erős gyomosodás miatt csak nehezen lehetett a gépi munkákat elvégezni.

Az amerikai szőlőkabóca nem zárati kártevő, szőlőben okozott közvetlen kártételéről kevés közlemény jelent meg. Az általa terjesztett, és súlyos károkat okozó szőlő aranyszínű sárgaság fitoplazma azonban már sokkal veszélyesebb. Sajnos ennek a zárati besorolása kórokozó, illetve az általa okozott betegségnek az első tünetei is megjelentek már Sopron János-telepen, egyelőre azonban még csak egy felhagyott ültetvényben lévő iszalagon, ami szintén gazdanövénye a kórokozónak.

### Pettyes szárnyú muslica

(*Drosophila suzukii*)

A Soproni borvidéken egy másik veszélyes kártevővel is találkozhatunk 2014-ben. Ez a pettyes szárnyú muslica volt. A délkelet-ázsiai származású, szinte minden érett, illetve túlérett vékonyhéjú gyümölcsöt megtámadó légyfaj első példányait az MTA Növényvédelmi Kutatóintézet munkatársai a Somogy megyei Táska község mellett, egy autópálya pihenőjében találták meg 2012-ben. A csapdázáshoz almaecetes illatscapdákat helyeztek ki. A rákövetkező évben további helyszíneken találták meg a muslicákat, szintén autópályák pihenőinek hulladékgyűjtőiben, így a Győr-Moson-Sopron megyei M1-es út melletti Moson pihenőhelyen is. A fogási eredmények igazolták azt a



2. kép. A vörösboros-almaecetes illatscapda eredményesen csalogatja a pettyes szárnyú muslica imágóit

feltevést, hogy a kártevő terjedését az utasforgalom segíti.

2014-ben már nemcsak az autópályák mellett, hanem gyümölcsösökben, bogyósokon is előfordult a kártevő. Egy Nógrád megyei málnásban kimutatható károkat is okozott. A kártevő elterjedése országossá kezdett válni. Győr-Moson-Sopron megyében az év végén, a szőlőszüret idején vörösboros-almaecetes illatscapdákkal fogtuk tömegesen a pettyes szárnyú muslica imágóit Balfon és Fertőrákoson. A kihelyezett 6 db csapdában a muslicák ijeszten nagy tömegben fordultak elő (összesen 1162 db), kártételük azonban nem volt érzékelhető, feltételezhetően a késői megjelenés miatt (2. kép).

Az előjelek alapján a pettyes szárnyú muslica tömeges megjelenésére lehetett számítani 2015-ben. A várható nagymértékű felszaporodás erős lárvakártételt eredményezhet, ami azért okozhat komoly problémákat, mivel a védekezés gyakorlatilag lehetetlen egy érett gyümölcs belsejében élő, rövid fejlődési idejű lárva ellen. A 2015. évi tömegszaporodás ezzel ellentétben szinte teljesen elmaradt. Az országban szinte sehol nem találták a fajt. Az előző évi megyei előfordulási helyeken csupán néhány egyedtel sikerült a csapdákkal fogni, ezeket is napokkal a szüret befejeződése után. A felszaporodás elmaradásának okai nem ismertek, így a kártevő rajzására vonatkozó ez évi kilátások is bizonytalanok.

### Dió buroklégy

(*Rhagoletis completa*)

Az előbbi két fajjal ellentétben a dió buroklégy, vagy más néven nyugati dióburok-fúrólégy nem az ország déli részéről, hanem nyugat felől érkezett a megyébe. Az Észak-Amerikából származó, a még zöld dió burkában kifejlődő légy első példányait 2012-ben Kőszeg mellett találták meg a Nyugat-magyarországi Egyetem munkatársai, majd a kártevő a következő években Vas, Zala megye felé terjedt.

A megyei felderítéseket kezdetben sárga ragacs-lappal, illetve később sárga ragacs-lappal kombinált feromoncsapdával végeztük. A csapdákat a megye nyugati, délnyugati részén lévő dióültetvényekben, illetve úti menti szórvány diófákra helyeztük ki (3. kép).



3. kép. A sárga ragacs-lappal kombinált feromoncsapda a dió buroklégy felderítését szolgálja

Az első megyei fogásokra 2015 nyarának végén Oslai, Rőjtökmuzsaj, Zsira határában került sor. Egy-egy ragacs-lapon esetenként 30-40 imágót is lehetett számolni, ami már tömeges elterjedtségre enged következtetni.

A dió buroklégy kártételének mértékéről megoszlanak a vélemények. Korai fertőzés esetén a gyümölcs nem képes beérni, és korán, éretlenül lehull. A nyüvek a dióbélben nem, csak a dióburokban fejlődnek. Ténykedésük nyomán a burok barnul, rothad, később pedig, sok esetben eltávolíthatatlanul, rászárad a héjra. Ha sikerül is lefejtetni az elszáradt burkot, a héjon akkor is fekete foltok maradnak. Mindez a dió piaci értékét erősen csökkenti.

### Selyemfényű puszpángmoly

(*Cydalima perspectalis*)

A kifejezetten szép, nagy testű molylepke első hazai imágóját 2011-ben Sopronban találták meg, erdészeti fénycsapdában. A faj ezt követően robbanásszerűen terjedt szét az országban. A következő évtől szinte mindenütt fellelhető volt. Jóllehet, a hernyója kizárólag a puszpángon él, olyan helyeken is fogható több példány, ahol a közelben sehol nem található meg a tápnövénye.

A puszpángmoly elleni védekezés nehézségét az jelenti, hogy a háromnemzedékes faj imágóinak rajzása az elmúlt években rendszertelenül alakult, feromoncsapdája még nem került kifejlesztésre, így a permetezések időzítését csak a kelő lárvák megjelenésének megfigyelésére lehet

alapozni. További problémát jelent, hogy a lárvák a bokrok belsejében táplálkoznak először, tehát csak nagy nyomású, motoros gépekkel kijuttatott rovarölő szerekkel érhetők el. Nem elhanyagolható az a körülmény sem, hogy közterületen kevés, valóban hatásos rovarölő szer engedélyezett a kártevő ellen.

Mindennek az lehet a következménye, hogy ha a puszpángmoly ellen nem sikerül hatásos védekezési technológiát találni, a buxusbokrok eltűnnek a hazai növényvilágból. Erre vonatkozóan már most lehet jeleket találni: a temetőben díszlő puszpángbokrok a kártétel nyomán és a védekezés híján szinte kivétel nélkül elszáradtak (4. kép). Sok helyütt az utcai buxusokon is inkább fejszével, fűrésszel védekeznek a puszpángmoly ellen.

### Amerikai lepkekabóca

(*Metcalfa pruinosa*)

Olaszországból vagy Ausztriából importált fásszárú dísznövényszállítmánnal kerülhetett be az országba. Budapesten 2004-ben találták az első példányát platánfán. A következő évben már a Balaton környékén is megfigyelhető volt, és az ország több más pontján is felbukkant a kártevő. Győr-Moson-Sopron megye még évekig mentes volt a fertőzéstől.



5. kép. Lepkekabóca lárváinak nyoma csalán szárán



4. kép. A selyemfényű puszpángmoly kártételétől elpusztult buxusbokrok a soproni temetőben



6. kép. A kanyargós szillevéldarázs által tarra rágott fák

2015-ben találtuk meg az első példányait, néhány napon belül több helyen is (Nyúl, Osló, Győr, Gönyű).

A szakirodalmi leírások szerint több mint 100 tápnövénnyel rendelkező kártevőt különböző fásszárú növényeken sikerült megfigyelni (platán, dió, szőlő, gömbjuhar), sőt csalánon és fűféléken is megtaláltuk a jellegzetes viaszpelyhes lerakódást, amiben a lárvák élnek (5. kép).

Az amerikai lepkekabóca veszélyessége abban áll, hogy sok tápnövénye van, amelyeken az imágók, de főleg a lárvák szívogatásukkal okoznak érzékelhető károkat. Emellett terjesztői lehetnek növényi vírusoknak, fitoplazmáknak, amivel a gazdanövénynek a szívogatásnál is súlyosabb gazdasági kárt okozhatnak. Mivel a tápnövényei között több dísznövény is megtalálható, nem hanyagolható el az az esztétikai kár sem, amelyet a lárvák viaszpelyhe és az azon megtelepedett korompenész okoz.

### Kanyargós szillevéldarázs

(*Aproceros leucopoda*)

Szintén több mint egy évtizede tagja a magyar faunának ez apró hártvászárnyú. A különböző szilfafajok levelein jellegzetes rágásnyomokat hagyó darázs első egyedeit a Nógrád megyei Dejtáron 2003-ban találták. A faj leginkább az út menti fákön okozott tarrágásával hívja fel magára a figyelmet.

2015-ben ilyen jelenség volt tapasztalható Győr-Moson-Sopron megyében is, a Pannonhalma és Nyalka közötti közút mentén. Hozzávetőleg 200 fát érintett a fák teljes lombvesztése (6. kép). Érdekes, hogy a tápnövényüket teljesen felélő állhernyók a szilfák alatti széleslevelű berkenye levelein kényszerből kerek hámozgatással még táplálkoztak, mielőtt bebábozódtak volna.

(A fotók a szerző felvételei.)

# A herbicidrezisztencia kérdéseiről

SZERZŐ: NAGY LAJOS, BAYER HUNGÁRIA KFT.

Mostanában egyre gyakrabban találkozunk a rezisztencia fogalmával. A média, nem alaptalanul, az antibiotikum-rezisztens baktériumtörzsek megjelenésével riogat, de a saját mezőgazdasági gyakorlatunkban is egyre gyakrabban találkozunk a szer-rezisztencia jelenségével kártevők, kórokozók vagy akár gyomnövények kapcsán is.

**A** növényvédő szerekkel szembeni rezisztenciának jelentős irodalma van. Aki saját bőrén tapasztalta már, hogy az eddig bevált megoldások hatására újabban nem pusztulnak el a célzott szervezetek, annak biztosan megfordul a fejében, vagy hallott, olvasott róla: lehet, hogy nálam is kialakult a rezisztencia? Botorság lenne egy szakcikkben a rezisztencia valamennyi aspektusát kifejteni, de a herbicid-rezisztenciával kapcsolatban igyekszünk összefoglalni az ezzel kapcsolatos ismereteket.

## Az alapfogalmakról

Mindenekelőtt célszerű tisztázni, mi a rezisztencia, hogyan alakul ki, mit lehet tenni annak érdekében, hogy lehetőleg saját területünkön ne találkozzunk vele; és nem árt némi

kitekintés, hogy állnak ezzel a kérdéssel a fejlett mezőgazdasággal rendelkező országok.

A rezisztencia definíciószerűen: „A gyomnövények öröklött tulajdonsága, amely lehetővé teszi, hogy az érzékeny növényeket elpusztító adagot túlélje, és továbbörökítse ezt a tulajdonságot.”

Mindjárt kiderül, hogy a kérdéskör az öröklődés kapcsán a génekkel, az élő szervezetek örökítőanyagával van kapcsolatban. Darwin munkássága óta tudjuk, hogy valamennyi élő szervezet az evolúció zezugos útját követi, lassan, de állandóan változik, alkalmazkodva a környezet változásaihoz. Magyarul, minden élőlény egyedeinek egy nagyon kis része, növények esetében minden egy-tíz-milliomodik egyed, mindenféle külső beavatkozás nélkül, egy új tulajdon-

ságot jelenít meg. Ezt nevezzük *spontan mutációnak*.

Az új tulajdonság próbája maga a környezet; ha az új „mutáns” egyed jobban bírja például a szárazságot, mint a többiek, nagyobb eséllyel marad meg vízszegény környezetben, és érlel magot. Ha a környezet tartósan száraz marad, a többi kevésbé szárazságtűrő egyed lassan eltűnik, és az új szárazságtűrő egyedek veszik át a helyüket. Gyakorlatilag ezt hívjuk *szelekciónak*, ez esetben maga a szárazság a *szelekciós faktor*. A szárazság mértéke illetve gyakorisága pedig megfelel a *szelekciós nyomásnak*.

Nagyjából ugyanez játszódik le a gyomirtószerek-hatóanyagokkal is. Vegyünk a legrosszabb növényvédelmi gyakorlatból egy példát. Ugyanazon gyomirtószercsoportba tartozó hatóanyag  *folyamatos használatával* (szelek-



Amaranthus palmeri gyomnövény glifozát-rezisztens állománya kukoricában



Megfelelő preemergens és posztemergens kezelése hatása ugyanazon állományban (Corvus=Adengo) (fotók: Rónai Gábor)

ciós nyomás!) bő másfél évtized alatt elérhetjük, hogy a spontán megjelenő „mutáns” egyedek között előbb-utóbb akad egy olyan példány, amelyik képes túlélni a kezelést (spontán mutáció).

Ha a túlélővel nem teszünk semmit, nincs mechanikai sorközművelés, nem következik be egy másik gyomirtószer-csoportba tartozó készítmény használata, nincs lényegi vetésváltás, sőt maradunk az eddig jól bevált gyakorlat mellett, további lehetőséget biztosíthatunk a rezisztens egyed felszaporodásnak. Hozzáértők szerint az első rezisztens egyed megjelenése és a rémület, miszerint 'tele vagyok rezisztens gyomnövény-nyel, sürgősen csinálni kell vele valamit' felismeréséig fajtól függően 7 év telik el. Ez a hét év mellelég elég arra, hogy ha a szomszédos táblák is hasonló rossz gyakorlattal kezeltek, művelésszükséglettel, betakarítógépekkel a rezisztens egyedeket áthurcolhatjuk, terjeszthetjük őket, illetve ha nálunk is dolgoznak a bérelt eszközök, a szomszédtól, aki esetleg rendelkezik rezisztens növényekkel, „elkaphatjuk” ezeket a növényeket.

## A rezisztencia típusai

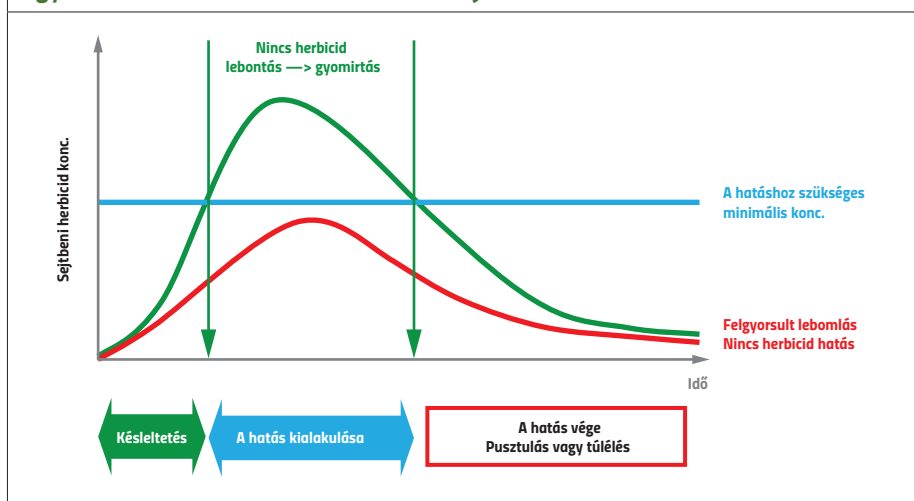
A kialakult gyomirtószer-rezisztencia a gyakorlatban azt jelenti, hogy a gyomnövény képes túlélni a kezeléseket, képes magot érlelni, vagy más módon is továbbszaporodni, és képes egyeduralmódóvá válni, ha nem következik be változás az adott gyomirtószer-csoport használatában az érintett területen.

A legtöbb gyomirtó szer a növények nélkülözhetetlen életfolyamatait gátolja, vagy ritkább esetben olyan mértékben felgyorsítja, hogy a növény bepusztul. A kultúrnövények egy sikeres kezelést követően azért nem pusztulnak el, vagy azért nem mutatják az alkalmazott szer tüneteit, mert vagy nem találkoznak vele, például bizonyos talajherbicideket a vetésmélység miatt nem vesz fel a növény, vagy – és ez a gyakoribb eset – a kultúrnövény képes lebontani a hatóanyagot.

Főleg egy posztemergens kezelést követően elindul a versenyfutás a növényben a permetezést követően felszívódó vegyszer és a növény lebontó képessége között (1. ábra). Ha sikerül gyorsan megszabadulnia a

1. ábra.

### A gyomirtószer koncentráció változása a kijuttatás után



felszívódott hatóanyagtól, és azt lebontania, akkor a növény, legyen az gyom, vagy természetett növény, tünetek nélkül megússza, és folytatja a fejlődést, növekedést, mintha mi sem történt volna.

Ha a lebontási folyamatok valamilyen késedelmet szenvednek (hideg időjárásban például lassabban bomlanak a gyomirtó szerek is), kialakulhatnak tünetek, de később a növények kinőhetnek őket, és zavaratanul folytathatják növekedésüket. A szerre érzékeny növények általában elveszítik a versenyfutást a felszívódás-hatáskifejtés és a lebontás között, kialakul bennük a hatáskifejtéshez szükséges koncentráció. Ezek a növények nem végzik elég gyorsan a lebontást, kialakulnak a jellegzetes tünetek, és elpusztulnak. A rezisztens egyed ugyanezeket a lebontó folyamatokat használja „méregtelenítés-re”, csak nagyságrendekkel gyorsabban, mint az érzékeny egyedek; ezt nevezük *metabolikus rezisztenciának*.

Tehát a spontán mutálódó egyed esetében a mutáció a gyors lebontóképesség, mint új tulajdonság irányába hatott, és ezzel túlélést biztosít a normál adagban alkalmazott készítmények ellen. Az ilyen típusú rezisztenciával rendelkező gyomokon a herbicidkezelés után a gyomirtószer-csoportra jellemző tünetek megjelennek, de az idő múlásával nagymértékben enyhülnek, és a kezelt gyomok túlélnek a permetezést.

A metabolikus rezisztencia kialakulásának kedvez az előírtnál alacsonyabb dózisok használata, de ugyanezt eredményezi az osztott adagú kezelés, valamint az optimálisnál ké-

sőbb végzett permetezések is, amikor az érzékeny fiatal gyomok mellett túlfejllett, idősebb és ezzel együtt ellenállóbb növények ellen védekezünk.

A hatáskifejtés érdekében a gyomirtó szer molekulának kapcsolódnia kell a hatáskifejtés helyén ahhoz az enzimhez, egyéb fehérjéhez, ahol a hatását kifejti, folyamatokat gátol, stb. A rezisztenciának létezik egy másik típusa, amikor a nem érzékeny növények nem azért élnek túl a kezelést, mert gyorsan le tudják bontani a bekerült hatóanyagot, hanem az új tulajdonságú egyedekben a hatáskifejtés helyén történnek olyan változások, amik miatt a herbicid hatóanyag nem tud megkötődni. Ezt *hatáshely-rezisztenciának* nevezzük. Az ilyen rezisztenciával rendelkező növények a kezelést követően 'meg sem rezzennek', nem alakulnak ki a hatóanyag-csoportra jellemző tünetek, akár többszörös adag hatására sem. Általában hosszú időn keresztül egyoldalúan alkalmazott anyagok használata után alakul ki. Megjelenésének kedvez a monokultúra, de külföldön, ahol engedélyezettek a GMO-technológiák, ott ezek egyértelműen egyik legfontosabb okai lehetnek a kialakulásának.

A tudomány leírt egy harmadik rezisztenciatípust is, amit „nem hatáshely-rezisztenciának” hívnak. Ennél a típusnál a rezisztens egyedek párhuzamosan több hatásmódra mutatnak túlélő képességet. Az előbbieknél nehezebb meghatározni ezt a fajta rezisztenciát. A gyakorlat számára az egyik legveszélyesebb.

A rezisztencia esetén, ha valamilyen hatóanyagcsoport egy tagja ellen az kialakul, gyakran mutatkozik

*keresztrezisztencia* is, ami azt jelenti, hogy az egy hatóanyagcsoportba tartozó, de eltérő hatóanyagot tartalmazó készítményre sem reagál a gyomnövény. Sajnos megjelentek olyan gyomnövények is, amelyek úgynevezett *többszörös rezisztenciával* rendelkeznek, ami azzal jár, hogy párhuzamosan, több hatásmódba tartozó gyomirtó szerekkel szemben is mutathatnak rezisztenciát.

### Mit tehetünk?

Mi a teendő, ha gyanúsán viselkednek a gyomnövényeink? Az esetek többségében nem biztos, hogy rezisztenciával állunk szemben. Gyakorlott növényvédősök a hatástalanság elemzésével gyakran bukannak olyan tényezőkre (véletlen aluldozírozás, műszaki problémák, szélsőséges időjárás, nem a kialakult gyomosodási helyzetnek megfelelő technológia, stb.), amelyekkel az kizárható. Abban az esetben, ha a gyanú továbbra is fennáll, s nem találunk logikus magyarázatot a történetekre, előfordulhat, hogy rezisztencia alakult ki.

Az ilyen növények vizsgálatára a Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Növény- és Talajvédelmi Osztálya (Tata) a kijelölt laboratórium. A gyanús mintát, magról kelő gyomok esetén a növény magjait, évelőknél a magot és rizóma- és/vagy tarackmintát Tatára kell eljuttatni, laboratóriumi vizsgálatra. A minta begyűjtése és továbbítása előtt célszerű telefonon tájékozódni a minta gyűjtésének módját, nagyságát, illetve a szükséges kísérő adatokat illetően. Ha attól tartunk, hogy a környéken már megjelent a baj, és a mi területeink is veszélyeztetettek, ellenőrizzük a saját növényvédelmi gyakorlatunkat! Ilyen esetben legalább 10-15 évre visszamenőleg át kell tekinteni a táblák előéletét, és ki kell gyűjteni, hogy mikor, mivel, milyen dózisban permeteztünk. Az adatok átnézése, elemzése rávilágíthat az esetleges egyoldalú megoldásokra, hatóanyagokra, hatásmódokra lebontva.

Ismerve a rezisztencia kialakulásának módját, könnyen belátható, hogy gyomnövények esetében, jelenlegi ismereteink szerint előbb-utóbb szinte minden készítménnyel szemben kialakulhat rezisztencia. A rezisztencia kialakulása viszont eredményesen

késleltethető. A megelőzés legjobb eszköze az integrált gyomszabályozás, tehát valamennyi gyomirtási módszer, azaz nem csak a vegyszeres eljárások alkalmazása, amellyel megelőzhető a rezisztencia kialakulása. Ennek legfontosabb elemei a következők.

## A megelőzés legjobb eszköze az integrált gyomszabályozás, tehát valamennyi gyomirtási mód nem csak a vegyszeres eljárások alkalmazása

■ Megfelelő vetésforgó, amely képes biztosítani az egy- és a kétszikű, őszi és tavaszi kultúrák váltakozását, lehetőséget adva a gyomnövények elleni változatos vegyszeres és vegyszermentes lehetőségek kiaknázására. Természetesen kerülni kell a monokultúrát.

■ Szerrotáció alkalmazása, amely fogalom alatt gyakorlatilag hatásmód-rotációt kell érteni. Tehát akár egy kultúrán belül, de az egymást követő növényekben is eltérő hatásmódú készítmények tudatos használatát jelenti.

■ A vegyszeres védekezésnél törekedni kell a teljes adagú, a gyomosodási viszonyoknak megfelelő hatásspektrumú herbicidek és a gyomok fejlettségéhez igazodó kijuttatástechnika alkalmazására. Vegyes állományok esetén alkalmazzunk kombinációs partnereket, lehetőleg szintén teljes adagban. A lényeg, hogy ne maradjanak túlélő egyedek.

■ Évelő, nehezen irtható fajtoktól kultúrnövénymentes környezetben, tarlókezelés formájában lehet a legolcsóbban és egyben a leghatékonyabban megszabadulni.

■ A külföldi tapasztalatok azt mutatják, hogy a forgatásos talajművelés elhagyása szintén felgyorsítja a rezisztencia megjelenését.

■ És végül minden olyan eszköz bevezethető, amellyel a talaj gyommagkészletét gyéríthetjük (a tarló feketén tartása, vagy éppen megfelelő zöldtrágyanövény termesztése, stb.).

### Összegzésképpen

A legnagyobb élelmiszer-termelő országok, ahol a legintenzívebb a növénytermesztés, szenvednek leginkább a rezisztencia kialakulása miatt.

Az amerikai kontinens mezőgazdaságát különösen sújtja a génmanipulált növények okozta egyoldalú vetésforgó és a korábbi, szinte szerrotáció-mentes gyomirtási gyakorlat nyomán kialakult rezisztencia probléma. Ezek a területeken jól lemérhető, milyen károkkal jár a jelenség. Az

érintett területeken, például kukoricában csak a vegyszerköltségek a háromszorosára nőttek. A rezisztens gyomokkal fertőzött területen egyértelműen növekednek a termelési költségek, csökkenhetnek a hozamok, növekednek a betakarítási költségek, és az ottani tapasztalatok szerint a bevételkiesés mellett az ilyen területek bérleti díja, vagy egyáltalán a terület értéke is jelentősen csökken.

A gyomirtó szerek nem okai a rezisztencia kialakulásának, mivel maguk nem mutagének, azaz nem okoznak mutációt. Az evolúció és a természetesen mutálódó gyomnövények esetében a herbicidek jelentik a szelektációs faktort, és egyoldalú alkalmazásuk vezethet rezisztens állományok kialakulásához. Okosan tervezett vetés- és hatásmód-rotációval, a gyomirtási módszerek – akár vegyszer nélküliek is – ésszerű alkalmazásával nagymértékben késleltethető a rezisztencia megjelenése.

Egy rezisztenciával foglalkozó konferencián elhangzott: a rezisztenciát csak vegyszerekkel nem lehet megoldani. A gyomirtó szerek „szent Grálja”, bár több ízben is a kezünkben volt (gondolok itt kukoricában az atrazin-korszakra, amikor egy hatóanyaggal bármikor, szinte bármilyen gyomot ki lehetett irtani, akár több évre is, egyszeri kipermetezéssel, vagy akár a glifozátra a GMO-érintett államokban), egyelőre nem fog újra hozzánk elérhető közelségben felbukkanni. Mindenki, aki tulajdonosa a földjének, egyben tulajdonosa a rajta lévő problémáknak is – hangzott el szintén a konferencián, azt sugallva, hogy a rezisztencia kialakulásáért leginkább a terület gazdája felelős.

# A méhészetek állapota napjainkban

SZERZŐ: TÓTH PÉTER ■ MÉHÉSZETI SZAKTANÁCSADÓ

Visszatekintve az elmúlt évek méhészeti vonatkozású történéseire elmondhatjuk, hogy igen változatos időszakon vagyunk túl. Összehasonlítva az elmúlt két esztendő méhegészségügyi helyzetét, teljesen ellentétes folyamatokat figyelhetünk meg.

**A** 2013 tavaszán bekövetkezett sarkvidéki eredetű lehülés komoly veszteségeket okozott az ágazatban. Ennek megfelelően az előző év őszén betelelt méhcsaládoknak mintegy 20%-a pusztult el ezen a tavaszon. A megmaradt állományok esetében is igen komoly problémákkal kellett szembesülnünk, ugyanis márciusban a fiasítás teljesen eltűnt a kaptárakból, így a tavaszi mézek (főleg a repce) termelési eredményei elmaradtak a szokásostól.

Az előbb említett fiasításmentes állapotnak tulajdoníthatóan viszont a méhek számára legveszélyesebbnek számító parazita, a varroa atka (*Vарroа destructor*) populációja is jelentős károkat szenvedett, aminek pozitív hatásait annak az évnek az őszén – a korábbi évekkal ellentétben – kedvező változásként könyvelhette el az ágazat.

## Méhegészségügyi problémák

A 2013. év atkaszegény betelelését egy igen enyhe tél követte, aminek következtében egy egészen más irányú folyamat játszódott le a családokban, mint egy évvel korábban.

A szokatlanul meleg téli hónapokban nem állt le az anyák petézése, így a beteleléskor még életben maradt atkák számára adott volt minden feltétel a szaporodásra, de az enyhe időjárásnak köszönhetően jelentős téli elhullásaink mégsem voltak. Az is igaz, hogy

a szokásosnál nagyobb atkalétszámmal teleltek ki a méhcsaládok. Érthető tehát, hogy az enyhe telet követő tavaszon mindenki nagy reményekkel nézett a 2014-es esztendő elé.

Sajnos, a várakozások csak részben teljesültek. A korai méhlegelők viszonylag jól teljesítettek, ugyanakkor az akácvirágzás idején, főleg Nyugat-Magyarországon óriási szélviharral érkezett meg az Yvette ciklon, ami teljesen lehetetlenné tette a hordást a virágzás első felében. A késői nyílású akácokon (a hegyvidékeken) sem volt megfelelő a hordás, így az akác tekintetében igen felemás eredményeket tudhattunk magunkénak. Hasonló volt a helyzet az év második felében is, de a legrosszabb csak ezt követően köszöntött ránk.

A már említett előző évi magas áttelelő atkalétszám következtében a betelelésre készülő állományokban már viszonylag korán, augusztus elején elérte létszámuk a kritikus határt, így a családok összeomlása már ekkor megkezdődött. A családok jó kondícióban való kitelelésének egyenes következménye volt a nyár elejére túlfeljődött családok tömeges rajzása. A kaptárainkat elhagyó rajok egy része bizonyára megérte az őszi hónapokat is, ekkorra viszont ezekben a kezeletlen állományokban komolyan elszaporodhattak az atkák, ami azazal a szomorú következménnyel járt, hogy szeptemberre a méhészek által már atkamentesített méhcsaládok-

nak volt honnan visszafertőződniük. Ennek megfelelően így igen kitartó munkára volt szükség az ismétlődő atkainvázio elhárítására.

A helyzet felmérése céljából az Országos Magyar Méhészeti Egyesület (OMME) a megyei szaktanácsadói hálózat bevonásával mintavételi kampányba kezdett. A minták begyűjtésére 110 db méhészet lett kijelölve. Ezekben a méhészetekben az összes családszám meghaladta a 17000 db-ot. A minták kiértékelése lesújtó eredményt hozott, ugyanis a vizsgálatokat végző két laboratórium az állományok kétharmadában mutatott ki igen súlyos kórtani problémákat. Ennek megfelelően az atka, vagy az atkafertőzéssel sok esetben párhuzamosan, illetve attól függetlenül is fellépő nozéma (*Nosema apis*, *Nosema ceranae*) és a méhpatogén vírusok fertőzése megtette a hatását, aminek következtében az elhullások mértéke 2015 tavaszára megközelítette a 2013 tavaszán, a márciusi tél hatására elpusztult családok mennyiségét.

A termelési eredményeket egy, az előző évjáratban tapasztalthoz hasonló vihar nehezítette az akácvirágzás alatt, de szerencsére ennek hatása nem volt olyan markáns, mint elődjéé, így az országos pergetési eredmények alapján elmondható, hogy közepes esztendőt zártunk.

A 2015 őszén elvégzett telelési előkészületek viszont az atkák vonatkozásában igencsak hasonló helyzetet

1. kép. Sok esetben nem a virágzó, hanem az azzal szomszédos kultúra nem megfelelő technológiával történő permetezése okozza a mérgezést



tükröztek, mint az előző évben, azaz a különbséggel, hogy a nyáron még alacsony fertőzési szint mértéke szeptember végére jelentősen emelkedett. Ez egyértelműen azt bizonyítja, hogy ismét a szomszédok (tehát a túlélő rajok, vagy a gyengébben kezelt méhészetek) irányából növekedett meg az atkák beáramlása a jól kezelt méhészetekbe. Ez egyben azt is jelentette, hogy ezen az őszön is kaptunk hírt a családok pusztulásáról. A helyzet végső megítélésére csak 2016 tavaszán tudunk sort keríteni, de azt hiszem, nem túlzás azt jóslni, hogy idén tavasszal is sok kaptár röpnyílását kell majd becsukni...

### Növényvédőszeres mérgezések

A magyarországi méhészetek helyzetét befolyásoló másik igen fontos tényező a növényvédelem szerepe.

A hatóságnak bejelentett mérgezési esetek száma nem éri el a 100 db-ot egyik évben sem, ugyanakkor tisztában kell lennünk azzal is, hogy a mérgezési eseteknek alacsony száma nem tükrözi a valós helyzetet, vagyis sok eset a bejelentésig sem jut el, tehát nem tud rólok a hatóság. Erre az a magyarázat, hogy a méhészek egy része nem hisz abban, hogy a hatósági vizsgálat eredményre fog jutni, illetve sokan úgy döntenek, hogy inkább a mérgezést szenvedett állomány megmentésével bajlódnak, minthogy a bonyolult hatósági eljárásba belekezdjenek. Az esetek bejelentésére egyébként szintén kedvezőtlenül hat az is, hogy a méhészek egy része fél attól, hogy a kárt okozó gazdálkodó nem engedi majd oda legközelebb a „balhész” méhészt a területére...

Ez utóbbi esetben azonban azzal is számolni kell, hogy az ilyen körzetekben állandósulni fognak a mérgezések, vagyis konzerválódni fog a gazdálkodók méhészeti érdekeket sértő, helytelen növényvédelmi gyakorlata. Az ilyen problémák kivédése céljából az OMME, a NÉBIH és a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara együttesen végez ellenőrzéseket, amelyek során évente ugyan változó esetszámban, de bírságok kiszabására is sor kerül. Ezeknek az ellenőrzéseknek mindenképpen pozitív hozadéka az, hogy a növénytermesztéssel foglalkozók figyelmét felhívjuk a körültekintőbb munkavégzésre, ezzel is javítva a technológiai fegyelmet.



2. kép. Elhullott méhek begyűjtése vizsgálatokhoz Abony határában

A 2015-ben bejelentett mérgezési esetek száma 37, az érintett méhészetek száma pedig 66 db. Az adatok értelmezésénél mindenképpen el kell mondani, hogy a fentebb leírtak itt is érvényesek, tehát arról csak sejtéseink vannak, hogy a be nem jelentett esetek száma mennyi lehet valójában.

A hatósági mintavételek és ellenőrzések sajnos teljes kudarcot vallottak, vagyis alig volt olyan eset, amikor a mérgezés forrását sikerült volna megtalálni.

Felmerül a kérdés, hogy mi lehet az oka ennek a sikertelenségnek? Az egyik ok mindenképpen az, hogy megnőtt azoknak a mérgezési eseteknek a száma, amit gyorsan lebomló piretroidokkal hajtottak végre. Ez egyben azt is jelenti, hogy nem is biztos, hogy a méhek által intenzíven látogatott kultúrát, *hanem az azzal éppen szomszédos, másik növényállományt kezelték nem kellő odafigyeléssel (1. kép).*

A másik probléma az, hogy vannak olyan növények, például a csemegekukorica, amelynek virágzása idején a gazdálkodók nem tartják be a 43/2010 FVM-rendelet 15.§-ában megfogalmazott permetezési korlátozásokat. A növénytermesztéssel foglalkozó vagy nem ismeri, vagy éppen figyelmen kívül hagyja azt, hogy az említett kultúra igen vonzó a méhek számára, különösen akkor, ha azt a nyári melegben öntözik. Ne felejtjük el, hogy ebben az időszakban a méhek nemcsak virágpor, hanem víznyerés céljából is látogathatják ezeket a növényeket. A levélhüvelyekben összegyűlt víz pedig esetenként tartalmazhatja a rovarkártveők ellen korábban alkalmazott hosszú lebomlási idejű hatóanyagok valamelyikét, pl. klórpirifoszt.

Azt egyébként semmiképpen nem mondhatjuk, hogy a hatóság nem igyekszik mindent elkövetni a felderítés sikere érdekében; a baj az, hogy a mintavételek alkalmával a hatóság emberei nem minden esetben tudnak „méhész módjára” gondolkodni.

Példa erre az az eset (2. kép), amikor egy mérgezés kapcsán 48 db (!) növényminta került begyűjtésre, s ezekből csak egy volt a kukorica, a többi pedig napraforgó... A laboratóriumi adatok áttanulmányozását követően viszont fény derült arra is, hogy egyáltalán nem kizárt, hogy egy, a térségben éppen virágzásba borult kukorica permetezése volt a méhek pusztulásának oka.

A fent említett problémák kivédése érdekében az Országos Magyar Méhészeti Egyesület beadvánnyal fordult a NÉBIH illetékes igazgatóságához, amelyben a méhmérgezések kivizsgálását érintő eljárásrend módosítását és az igen gyakori problémát okozó nappal kijuttatható rovarölő szerek technológiájának megváltoztatását kérte. Az említett beadványunkra válasz még nem érkezett.

A méhmérgezések vonatkozásában természetesen pozitív eredményekről is be tudunk számolni. Nevezetesen arról, hogy a 2014 tavaszán bekövetkezett tömeges pusztulást okozó növényvédelmi káresemény károsultjai és az ügyben vétkes multinacionális cég peren kívül megegyezett egymással, és a kártérítés végül kifizetésre került. Ez és az ehhez hasonló esetek adnak erőt számunkra a növényvédelemmel folytatott párbeszéd további folytatásához.

Megfelelően elvégzett gyomirtás nyomán állományzáródás után érvényesül a szója gyomelnyomó képessége

# A szója gyomirtásáról és a 2015. évi tapasztalatokról

SZERZŐ: DR. DOBSZAI-TÓTH VERONIKA ■ BARANYA MEGYEI KH, NÖVÉNY- ÉS TALAJVÉDELMI OSZTÁLY

Magyarországon a KSH adatai szerint 2015-ben 72 582 ha-on termesztettek szóját (2014-ben 43 276 ha-on). Ismeretes, hogy hazánkban csak hagyományos növénynemesítési eljárással előállított szójafajták vehetők, a genetikailag módosított (GM) szója termesztése tilos. Ennek oka egyrészt a fogyasztói társadalom tiltakozása, másrészt a GM szójafajták széleskörű termesztésével a fajtaválaszték szűkülhet, a homogénebb genetikai alkat következtében csökken a genetikai biodiverzitás, ennek nyomán megnő a meglévő herbicidekkel szemben kialakuló rezisztencia veszélye. Nem beszélve arról, hogy a GMO-s szójatermesztés speciális gyomirtási technológiát kíván.

**A** vetésterület növekedése az agrártámogatásokkal összefüggő zöldítési programnak (a szója mint fehérjenövény) és az ezzel járó termelési támogatásnak köszönhető. A támogatás egyik feltétele a fémzárolt vetőmag használata volt, aminek mennyisége azonban a vetési időponthoz közeledve az elmúlt évben kevésnek bizonyult. A támogatási „láz” miatt megnövekedett vetésterület következtében a növényvédőszer-piacon – az amúgy is kevés hatóanyaggal jellemezhető preemergens gyomirtószer-választékból – hiány alakult ki. Írásunkban a szója gyomirtásának legfontosabb szempontjaira, valamint a 2015-ben tapasztalt szójatermesztési és gyomirtási problémákra szeretnénk kitérni.

## Gyomirtási technológia

A szója gyomirtása a terület kiválasztásával kezdődik. Az évelő gyomnövényekkel borított tábla nem alkalmas a szója termesztésére. Elő-

veteménye a napraforgó és a repce kivételével szinte bármi lehet, de célszerű két kalászos közé vetni. Gabona elővetemény után jó magágy készíthető, amelyben hatékonyan lehet védekezni az évelő gyomnövények (mezei acat, fenyércirok) ellen.

A szója vetése április utolsó dekádjában, május első hetében történik. A csírázás megindulásához legalább 6-8 °C talajhőmérséklet szükséges a felső 8-10 cm-es talajrétegben. Erőteljes keléshez a 15 °C körüli hőmérséklet az ideális. Ebben a hőmérsékleti tartományban számos magról kelő egy és kétszikű, valamint évelő gyomnövény (1. táblázat) is megtalálható a táblán, sziklevelestől a 2-4 lomblevels fejlettségig (1. kép).

A gyomosodás szempontjából az első kritikus időszak a vegetációs idő első 6-8 hete, mert ekkor a szója gyomelnyomó képessége gyenge (2. kép). A második problémás időpont az érési stádium, amikor a növényállomány 'fellazul', ami kedvez az újbóli gyomosodásnak.

A jó kultúrallapotban lévő, apró-morzás talaj, a jó minőségű magágy nemcsak a szója csírázását segíti elő, hanem a preemergens úton kijuttatott herbicidek hatékonyságát is növeli.

A szója tenyészideje hosszú, ezért lehetőleg hosszabb hatástartamú készítményeket válasszunk. A szója levelén nincs viaszréteg, ennek ellenére a gyomirtó szerekkel szemben ellenállóbb, mint a borsó. A herbicidek túladagolása miatt megnőhet a fitotoxicitás veszélye, de a szóját az előveteményben alkalmazott herbicidmaradványok is károsíthatják.

A vegyszeres gyomirtás kétféleképpen: preemergens és posztemergens módon végezhető el (2. és 3. táblázat).

A preemergens készítmények megfelelő hatásának feltétele a permetezést követő 2 héten belül lehullott 10-20 mm bemosó csapadék. Ha csapadék hiányában a hatóanyag nem jut el gyomnövények gyökérszintjéig azok kelésének idején, a hatás elmarad. A preemergens herbici-

**Kelés után számos magról kelő egy- és kétszikű, valamint évelő gyomnövény megjelenhet a szójatáblában**

dek a talajréteg felső rétegében csírázó magról kelő egy- és kétszikűeket jól irtják, azonban a mélyebb talajrétegekből folyamatosan kelők (pl. selyemmályva, csattanó maszlag, parlagfű, árvakelésű napraforgó, szerbtövis fajok) ellen hatásuk csekély. E fajok ellen a preemergens készítményeket kombinációban lehet megfelelő hatékonysággal alkalmazni.

A posztemergens gyomirtás jelentősége az utóbbi években megnőtt, mivel:

- kisebb a meteorológiai tényezőkből adódó kockázat, mert nincs szükség bemosó csapadékra;
- célirányos szerválasztást tesz lehetővé, hiszen a már kicsírázott gyomnövények ellen irányul a védekezés;
- az állományban felhasználható szerek többsége kiváló talajon keresztüli hatással is rendelkezik;
- bizonyos gyomfajok csak posztemergensen irthatók hatásosan.

A posztemergens gyomirtó kezeléseket a szója (1)-2 valódi leveles állapotában, a magról kelő kétszikű gyomnövények 4 lombleveles fejlettségéig javasolt elvégezni, ennél fejlettebb gyomok ellenállóbbak a gyomirtó szerrel szemben.

Állományban az évelő kétszikűek (elsősorban a mezei acat) irtása egyelőre megoldatlannak látszik (3. kép). Gyérítésére az elővetemény gyomirtása, illetve a sorközművelő kultivátor használata nyújthat segítséget.

Az egyéves és évelő egyszikű gyomnövényekkel (kakaslábfű, muharfélék, köles, fenyércirok, tarackbúza) fertőzött területeken az állományban való gyomirtást a speciális graminicidekkel (egyszikűirtó) ajánlott elvégezni (4. kép). A fenyércirok esetében fontos, hogy a gyomnövény megfelelő nagyságú levélfelülettel rendelkezzen, amelyet 10-30 cm-es növénymagasságnál ér el. A permetezést finom cseppekre bontva célszerű elvégezni. Száraz időjárási körülmények esetén az egyszikűirtó szerhez adott nedvesítő szerek segítik a vegyszer behatolását a gyomnövénybe. Heterogén fejlettségű gyomfertőzés esetén a kétszeri permetezés nagyobb hatékonyságot nyújt. Ebben az esetben a kezelések között legalább 10-12 nap teljen el.

Optimális vetés és megfelelően elvégzett gyomirtás alkalmával a szója állományzáródása következtében a talaj



1. táblázat.

**A szójában előforduló gyomnövények**

Magyar név	latin név	
parlagfű	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	egyéves kétszikű
disznóparéjfajok	<i>Amaranthus spp.</i>	
fehér libatop	<i>Chenopodium album</i>	
árvakelésű napraforgó	<i>Helianthus annuus</i>	
csattanó maszlag	<i>Datura stramonium</i>	
selyemmályva	<i>Abutilon theophrasti</i>	
szerbtövisfajok	<i>Xanthium spp.</i>	
keserűfűfélék	<i>Polygonum spp.</i>	
varjómák	<i>Hibiscus trionum</i>	
kakaslábfű	<i>Echinochloa crus-galli</i>	egyéves egyszikű
muharfélék	<i>Setaria spp.</i>	
termesztett köles	<i>Panicum miliaceum</i>	évelő kétszikű
apró szulák	<i>Convolvulus arvensis</i>	
mezei acat	<i>Cirsium arvense</i>	évelő egyszikű
fenyércirok	<i>Sorghum halepense</i>	
tarackbúza	<i>Elymus repens</i>	



Az első 6-8 héten a szója gyomelnyomó képessége gyenge, sikertelen gyomirtás esetén könnyen lábra kaphatnak a gyomok



A mezei acat irtása a szójában egyelőre nem megoldott, ezért visszaszorítását az előveteményben kell megoldani

már lehullott. A szója legkisebb veszteséggel akkor aratható, ha a magvak nedvességtartalma 16-18% körül van.

## Gyakorlati tapasztalatok 2015-ből

Utalva a bevezetőben említett „szójatermesztési lázra” az elmúlt évben többször is előfordult, hogy a fajtaválasztási és gyomirtási ismeretek hiánya fitotoxicitást, növénypusztulást eredményezett. Bárány Sándor adatai szerint a pendimetalin hatóanyagú herbicidek a Cardiff és Lucija, míg a metribuzin hatóanyag az ES Senator, ES Mentor, Daccor, Mavka fajtán idézett elő károsodást.

A pendimetalin hatására a száron parásodás, a gyöktőnél gümöszzerű megvastagodás alakult ki, a növényhez hozzáérve a szár roppanva eltört (6. és 7. kép). Ez a károsodás

2. táblázat.

### A gyomirtószeres kezelések időzítése a szója vegetációs ideje során

Fenológiai állapot	mag	levélfejlődés	mellékhatások képződése	érés
BBCH kód	00	10-16	21-23	85-88
hónap	április vége-május	május	június	szeptember vége-október
gyomirtás	preemergens	posztemergens		deszikkálás

jellemzően akkor következett be, ha a hatáskifejtéshez szükséges csapadék elmaradt, ezért a hatóanyag réteget képezve a talaj felszínén maradt, majd a szél segítségével ráakadt, felverődött a szója szárára, s a mikrosérüléseken keresztül bejutott annak szállítószöveibe.

A metribuzin hatóanyagra érzékeny szójafajták (ES Senator, ES Mentor, Daccor, Mavka) fitotoxikus tüneteit a túladagolás, bemosó csapadék hiányában a talajfelszínén maradt herbicid, vagy a nagy mennyi-

ségű „vágó” eső hatására a szárra került hatóanyag okozhatta. Utóbbit a talajok magas pH-ja, vagy alacsony szervesanyag-tartalma és az erodált foltok táblán belüli elhelyezkedése nagyban befolyásolta. A hatóanyag által okozott tünetek az idősebb leveleken jelentkeztek (klorózis, elhalás, levélhullás), a fiatal hajtásokon nem, kivéve, ha a szója elpusztult.

Némely táblán az említett közvetlen fitotoxicitás mellett az előveteményben használt és a talajban perzisztens módon megmaradó gyomirtó

3. táblázat.

### A szójában felhasználható herbicid hatóanyagok és gyomirtási spektrumuk (2016)

sorsz.	preemergens hatóanyagok	posztemergens hatóanyagok	lombtalanítók, totális gyomirtók
1.	dimetenamid-p (m.k.*. egyszikű)	bentazon (m. k. kétszikű)	diquat-dibromid
2.	S-metolaklór (m.k. egyszikű)	tifenszulfuron-metil (m. k. kétszikű)	glifozát-izopropilamin só
3.	pendimetalin (m. k. egyszikű és néhány m.k. kétszikű)	imazamox (m. k. kétszikű és egyszikű)	glifozát K-só
4.	klomazon (m. k. egy és kétszikű)	cikloxidim (m.k. és évelő egyszikű)	
5.	metribuzin (m. k. kétszikű)	kletodim (m.k. és évelő egyszikű)	
6.	flumioxazin (m. k. kétszikű)	quizalofop-p-etil (m.k. és évelő egyszikű)	
7.	linuron (m. k. kétszikű)	quizalofop-p-tefuril (m.k. és évelő egyszikű)	
8.		propaquizafop (m.k. és évelő egyszikű)	

\*m.k.: magról kelő



A pendimetalin hatására a száron parásodás, a gyöktőnél gümöszzerű megvastagodás alakul ki, a szár roppanva eltörik





Az egyéves és évelő egyszikű gyomok ellen speciális egyszikűirtó szereket használhatunk az állományban

szerek (káros elővetemény-hatás) is károsították az erre érzékeny fajtákat. Szintén Bárány Sándor megfigyelései szerint ez kalászos elővetemény után az aminopirialid, vagy kukorica után

a mezotrion és topramezon hatóanyagok használata nyomán következett be. Ennek több oka is lehetett: például az adott szójafajta herbicidérzékenysége, az engedélyokirat (azaz előírt

növényvédelmi technológia), vagy a gyomirtószeres flakonon található megjegyzések, korlátozások (utóveteményre gyakorolt hatás) figyelmen kívül hagyása, de a talaj tulajdonságainak hiányos ismerete (kémhatás, szervesanyag-tartalom, stb.) is hozzájárulhatott a nemkívánatos jelenséghez.

### Összegzésül

A szűk hatóanyag-paletta miatt a növényvédőszer-gyártók részére továbbra is feladat az új hatóanyagok kutatása, a generikus hatóanyagok továbbfejlesztése, hatóanyag-kombinációk tesztelése.

A fajtaérzékenységi kérdésekben szükséges a nemesítők, fajtatulajdonosok és növényvédőszer-gyártók és a szójatermesztők közti folyamatos kommunikáció.

A gazdálkodók részéről elegendhetlen a szója termesztéstechnológiájának ismerete, beleértve a területválasztási, elővetemény, növényvédelmi, illetve gyomirtási tájékozottságot.

## Talajfertőtlenítés startertrágyázással

SZERZŐ: FMC/CHEMINOVA MAGYARORSZÁG KFT.

Az Európai Bizottság 2013-ban kibocsátott, a neonikotinoid típusú rovarölő szerekre (imidakloprid, klotianidin és a tiametoxam) vonatkozó szabályozása következtében továbbra sem történik meg a napraforgó, a kukorica és az őszi káposztarepce vetőmagok hatékony rovarölőszeres csávázása.

**E**z a növényvédelmi technológiai hiányosság az elmúlt két évben jelentősen éreztette hatását, és a talajlakó kártevőket tekintve, az időjárási körülményektől függően 2016-ban is komoly növényvédelmi problémákra számíthatunk.

Fontos, hogy az elvetett csávázatlan magból fejlődő kis növények biztonsága érdekében komplex védekezési technológiában kell gondolkodni, amely magában foglalja az agrotechnikai és a kémiai megoldások helyes alkalmazását.

Agrotechnikai szempontból fontos a tarlók gyomoktól és árvakelésektől történő mentesítése, tisztán tartása és a megfelelő vetésváltás kialakítása.

A rejtett életmódot folytató talajlakó kártevőkkel szemben a vetéssel

### A Kentaur 5 G hatóanyaga, a klórpírifosz kiváló rovarölő hatóanyag, és a hatáshelyen előforduló összes kártevő ellen hatékony

egy menetben kijuttatható talajfertőtlenítő szerek közül csak a gázosodó tulajdonsággal rendelkezők kínálnak biztonságos megoldást. Ilyen készítmény a **Kentaur 5 G talajfertőtlenítő mikrogranulátum**.

A **Kentaur 5 G** hatóanyaga a **klórpírifosz**, amely jól ismert, kiváló rovarölő hatóanyag, és gyakorlatilag a hatáshelyen előforduló összes kártevő ellen hatékony, gyors és biztonságos védelmet nyújt. **A növényben nem szívódik fel, gázképződésével**

**kontakt módon fejt ki a hatását. Ennek köszönhetően később az állományban a Cheminova szulfonil-urea típusú, nikoszulfuron hatóanyagú gyomirtó készítményei, a Nic-It, a Nic-It Turbo és a Vizsla Pack fitotoxicitás nélkül alkalmazhatóak (Agrofórum 2014/11 36-41. o.).**

A kártevők gyérítésén túl fontos a növény optimális tápanyagellátása, kezdeti fejlődésének erősítése, a gyökértömeg növelésén keresztül. A gyors kezdeti fejlődés elősegítésével a



Súlyos drótféregkártétel kukoricában (2012. 06. 13.)

növény hamarabb eléri azt a fejlettségét, amikor a talajlakó kártevők már kevésbé tudják károsítani (1. táblázat).

A gyors kezdeti fejlődés biztosítására megoldást nyújtanak az FMC/Cheminova speciális, biológiai hatékonysággal rendelkező mikrogranulált startertrágyái, a **Radistart Turbo** és a **Radistart Algit**.

A **Radistart Turbo** biológiai hatását a termelők körében is jól ismert talaj- és növénykondicionáló készítmény, az Amalgerol tartalma biztosítja, míg a **Radistart Algit** biológiai hatását a magas zeolit és alginit segíti elő.

A talajlakó kártevők ellen a legjobb eredmény a talajfertőtlenítő szer

1. táblázat.

**A vetéssel egy menetben kijuttatott startertrágya helyzeti előnyt teremt a talajlakó kártevőkkel szemben**

Kezelés (NTI Tolna megye, Dr. Vörös Géza)	2006			2007		
	termés (kg/ha)	termés (%)	gyökértömeg (kg/növény)	IOWA skála	termés (kg/ha)	termés (%)
kezeletlen	9 044	100	0,99	4,44	3 098	100
startertrágya 10 kg/ha	9 651	107	1,12	3,54	4 124	133
startertrágya 15 kg/ha	10 377	115	1,17	3,40	4 233	137

(Forrás: NTI Tolna megye, 2006, 2007)

(**Kentaur 5 G**) és a mikrogranulált starter műtrágya (**Radistart Turbo**, **Radistart Algit**) együttes alkalmazásával érhető el. Ennek korábban fontos feltétele volt, hogy a vetőgépek

kettő mikrogranulátumszóró-adapterrel kellett rendelkeznie, mivel a starter műtrágya és a talajfertőtlenítő szer fajsúlya nem egyezett, és így nem lehetett összekeverni a két készítményt.

A 2015-ös év nagy sikerű szakmai áttörése volt a **Kentaur 5 G** talajfertőtlenítő szer, valamint a **Radistart Algit** starterműtrágya 1:1 arányú keverékének bevezetése. A termelők a keveréket nagy elégedettséggel alkalmazták, így 2016-ban változatlanul 20 kg-os zsákokban kerül kiszállításra. Dózisa 20 kg/ha, a felhasználása a **Kentaur 5 G**-re vonatkozó szabályok szerint történhet.

A **Kentaur 5 G** kiváló rovarölő tulajdonságának és a **Radistart Algit** kiváló biológiai hatásának köszönhető gyors kezdeti fejlődés kielégítő védelmet biztosít a talajlakó kártevőkkel szemben. A keverék korlátozott mennyiségben kerül forgalomba, ezért beszerzése érdekében érdeklődjön kereskedőjénél.



A **Kentaur 5 G** rovarölő talajfertőtlenítő készítmény mikrogranulátum-szóróval juttatható ki

# TALAJFERTŐTLENÍTÉS STARTERTRÁGYÁZÁSSAL

## Kentaur 5G Radistart Algit



Borsod-Abaúj-Zemplén, Szabolcs-Szatmár-Bereg megyék: Rácz Tibor - mobil: +36/ 20 943-8698 • Hajdú-Bihar, Békés megyék: Tóth Balázs - mobil: +36/ 20 456-6275 • Kelet-Bács-Kiskun, Csongrád, Pest megyék: Léczi István - mobil: +36/ 20 286-9890 • Jász-Nagykun-Szolnok, Heves, Nógrád megyék: Tamasi József - mobil: +36/ 20 286-6204 • Fejér megye: Horváth József - mobil: +36/ 20 943-8696 • Nyugat-Bács-Kiskun, Tolna, Baranya megyék: Gyöngyösi Zsolt - mobil: +36/ 20 456-6675 • Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom, Veszprém megyék: Takács Gábor - mobil: +36/20 943-8649 • Vas, Zala, Somogy megyék: Dr. Varga Zsolt - mobil: +36/ 20 943-8622

**FMC**



# Sulcotrek

Kukoricában alkalmazható gyomirtó szer

173 g/l szulcotrion + 327 g/l terbutilazin



**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, Szolnok megye  
Csongrád, Békés megye  
Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves megye  
Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar megye

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