

# an

## agro napló

a tudatos gazdálkodó állandó partnere



Az agrárdigitalizáció nagyköveti: gépészet és fejlesztések

▶▶▶ 43. oldal



15 ÉV – 15 NYEREMÉNY

**A PIONEER® CLEARFIELD® PLUS  
NAPRAFORGÓVAL NYERHET!**

Nyerjen magas termést! Nyerje meg a 15 nyeremény egyikét!

Vegyen részt a Corteva nyereményjátékában, vásároljon P64LP170 és, vagy P64LP180 Pioneer® napraforgó vetőmagot és nyerje meg az értékes kerti és házi gépeket!

- 15 éve, 2007-ben került hazai piacra az első herbicidtoleráns napraforgó hibridünk.
- 10 éve, 2012-ben hoztuk forgalomba az első olyan hibridet, amely homozigóta módon hordozta magában a herbicidtoleranciát, tovább növelve a terméshozadékot.

**A neves évfordulók alkalmából nyereményjátékot hirdetünk a termelők körében!**

**A részvételhez** nem kell mást tennie, mint a Corteva Technológiai Bónusz Programban **2023. március 31-ig megerősítenie vásárlási szándékát**, 2022.10.15. és 2023.04.30. között megvásárolni **legalább 4 zsák P64LP170, vagy P64LP180 vetőmagot**, amellyel részt vehet a sorsoláson! A vásárlás tényét számlával szükséges igazolni, a vásárlást igazoló számlamásolatokkal pedig kérjük keresse a területileg illetékes Corteva szaktanácsadóját. Minden további 4 zsák vásárlásával nő a nyerési esélye!



**Nyereményjáték  
részletes  
szabályzata**

**FORMÁLJUK EGYÜTT A JÖVŐT**



Gardena sileno life 1250 robotfűnyíró



Kärcher K7 magasnyomású mosó



Husqvarna 135R fűkasza



Regisztráljon  
ingyen  
még ma!

# Viszlát szén-dioxid! Üdv profit!

Kihasználjuk az értékes lehetőségeket.  
Az előnyöket Ön élvezi.

Célunk az, hogy minden cselekedetünk során a gazdálkodókat helyezzük előtérbe. Önt szem előtt tartva fejlesztettük ki az **AgreenaCarbon**, a világ első nemzetközileg akkreditált szén-dioxid-tanúsítási programját.

A program jutalmazza azokat, akik az éghajlat szempontjából kedvezőbb gyakorlatokra állnak át, mert hitelesíti a földeken végzett tevékenységek csökkentett szén-dioxid-kibocsátását, és harmadik fél által ellenőrzött, kereskedelmi forgalomba hozható CO<sub>2</sub>-e-tanúsítványokat bocsát ki közvetlenül a gazdák számára.

Ön dönti el, mihez kezd a tanúsítványokkal. A legfőbb, hogy emlékezzen arra, hogy Ön érdemelte ki a tanúsítványokat. **Ön tarthatja meg az érték járó jutalmat is.**

**570,000+**

hektárt  
kezelünk

**100+**

csapatunk áll az  
Ön rendelkezésére

**14**

európai országban  
vagyunk jelen

**#1**

A világ első számú szén-  
dioxid-tanúsítási programja



Már nyitva a 2023-as betakarítási időnyre vonatkozó regisztráció.  
A kezdéshez elég beolvasnia a QR-kódot.

**Agreena**

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

# A MARTON GENETICS CSAPATA SZERETETTEL MEGHÍVJA ÖNT A 41. AGROmashEXPORA.

Az agrárium űrtechnológiáival várjuk Önt  
a Marton Genetics Űrhajónál, a Hungexpo  
H pavilonjában, 2023. január 25-28. között.



*Jöjjön el, látogassa meg a standunkat,  
legyen gazdagabb egy Földön túli élménnyel!*



# **AHWI Pinotti**

## PROFESSZIONÁLIS ERDÉSZETI GÉPEK

MADE IN GERMANY

**Innovatív rekultiváció csúcstechnikával.**



### **SZÁRZÚZÓK**

Előfutárok a környezetkímélő  
tereprendezésben



### **ZÚZÓ-MULCSOZÓK**

Mélyre ható talajmegmunkálás



### **TUSKÓMARÓK**

Gyökerekig hatoló aprítás

**A feldolgozott szerves anyag teljes egészében visszakerül a talajba.**

# **MEGA** ***Zet*** **KFT.**

Megazet Kft. 8200 Veszprém, Kistó u. 13.

Tel.: +36 88 566 631,

+36 309 396 719

Email: [megazet@megazet.hu](mailto:megazet@megazet.hu)

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

# a tartalomból

Az agrárgazdaságok átadásáról szóló 2021. évi CXLI. törvény: Fogalmak és földre vonatkozó rendelkezések **6**

Gyümölcsvédelem egy különleges évben a Sumi Agro segítségével **12**

Keresse idén is a kiváló szerb Selsem szójafajtákat! **14**

Eredményes munka után új lehetőségek a fehérjenövény-ágazat számára **15**

Saaten-Union-szójafajták: Több van benne, több marad utána **17**

Felkészülés a 2023-as agrártámogatásokra! **21**



KUKORICA AFLATOXIN VESZÉLY – a Cimbria technológiája segít **24**

Optimális technológia a maximális terméspotenciál kiaknázása érdekében **26**

A Marton Genetics nem a bőrért viszi a vásárra – évértékelő Sándorfy Ádrással **28**

Avoxa Peak Kettős védelem az egyszikűek ellen **30**

Hogyan legyen eredményes a kalászosgabona-termesztés? DR GREEN a kalászos technológiákban **33**

Círok és fű egy lapon... **34**

Permetezünk még vagy már LEEBezünk **36**

Nem túlzás: aki Bednar Swifter kompaktor után vet, extrém évben is jól arat! **40**

Az agrárdigitalizáció nagykövetei: gépészet és fejlesztések **43**



A New Holland bemutatta az új T5S traktort a SIMA-n **55**

Csordás János gazdálkodó – Dédelgetett Landinik **56**

Független országos mezőgazdasági szakfolyóirat. Megjelenik havonta. Kiadja a Zsigmond Kft.

**Agro Napló Médiaszolgáltató kiadó és szerkesztőség:**  
7761 Kozármisleny, Nárcisz u. 31.  
E-mail: [info@agronaplo.hu](mailto:info@agronaplo.hu)  
[www.agronaplo.hu](http://www.agronaplo.hu)

**Tulajdonos, ügyvezető, felelős kiadó:**  
Zsigmond Ágnes • [zsigmond.agnes@agronaplo.hu](mailto:zsigmond.agnes@agronaplo.hu)

**Tulajdonos, projekt koordinátor:**  
Pacz Marcell • Mobil: +36-30/690-0929

**Főszerkesztő:**  
Gáspár Andrea • Mobil: +36-30/678-4784  
[gaspar.andrea@agronaplo.hu](mailto:gaspar.andrea@agronaplo.hu)

**Médiatanácsadó:**  
Tóth Zoltán • Mobil: +36-30/678-4782  
[toth.zoltan@agronaplo.hu](mailto:toth.zoltan@agronaplo.hu)

**Online média menedzser:**  
Szilágyi Áron • Mobil: +36-70/367-5437  
[szilagyi.aron@agronaplo.hu](mailto:szilagyi.aron@agronaplo.hu)

**Agrárgazdasági szakmai tanácsadók:**  
AKI, Agria, KSH, NAK, NÉBIH, OTP Bank,  
Dr. Vársány Miklós, Dr. Weisz Miklós

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

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

**Kövessen bennünket!**  
**Iratkozzon fel hírlevelünkre!**



**Rendelje meg!**

**agro napló** Az Agro Napló szakfolyóirat megrendelhető (500 Ft/hó)  
E-mail: [info@agronaplo.hu](mailto:info@agronaplo.hu)

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

**AGROORG**

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

**agro napló**

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

„a naprakész tájékozódást szolgálja”



**MEZŐGÉPÉSZEK**  
GÉPI SZÍVE  
amíg csak él

Lapunkat rendszeresen  
szemléli a megújult

**OBSERVER**  
[www.observer.hu](http://www.observer.hu)

**IMEDIA**

Értesüljön a legfrissebb fejleményekről, csatlakozzon **Mezőgépészek** csoportunkhoz Facebookon!  
[www.mezogepeszek.hu](http://www.mezogepeszek.hu)

*El a kezekkel a gazdák földjétől!  
Soha többé földadót!*

# PETÍCIÓ

*Töltse ki Ön is!*

[agrarpeticio.hu](http://agrarpeticio.hu)



NEMZETI  
AGROGAZDASÁGI  
KAMARA



MAGYAR KORMÁNY



NATUR AGRO

## PÁLYÁZATI TÁMOGATÁS A NATUR TECHNOLOGIÁRA

BIOSTIMULÁTOR  
+1 PONT  
az AÖP-  
ben!



TALAJJÓLÓK  
+2 PONT  
az AÖP-  
ben!



**Termékeink használatáért  
2023-ban pénzt is kaphat!  
Éljen a lehetőséggel!**

Alkalmazza természetes összetételű termékeinket, töltsen meg újra élettel a talajt és növelje a termés hozamot! **Az Agro-Ökológiai Programnak köszönhetően az elmúlt évtizedekben rendre hatékonynak bizonyuló Natur Technológia 2023-tól immár támogatást is élvez.**

Termékeink hozzájárulnak az egészségesebb talajélethez, valamint a műtrágya- és a növényvédőszer-használat csökkentéséhez.

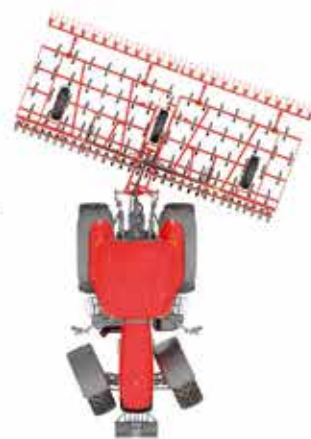
**A programnak köszönhetően ráadásul a kezelés költségénél magasabb támogatást is kaphat a technológia alkalmazásáért.**

NZ Mounted 500-600



# A minőségi magágykészítés nem a méret kérdése

- AgrillaNova kapák 4 sorban, 9 cm osztásban
- CrossBoard hidraulikusan állítható simító
- Szimpla vagy dupla követőborona
- Nagyméretű támkerekek, OffSet elrendezésben
- Automatikus szárnyreteszelés, keskeny szállítási szélesség



*Az NZ Mounted magágykészítő sajátos vonószerkezet-kialakítása lehetővé teszi, hogy munkahelyzetben forduljunk a géppel*

Vaderstad Kft.  
2475 Kápolnásnyék,  
Összekötő út 1.  
+36 22/709-000

infohu@vaderstad.com  
www.vaderstad.com/hu

|              |                  |
|--------------|------------------|
| Ádám Tamás   | +36 20/242-02-15 |
| Fábián Péter | +36 20/472-89-20 |
| Kovács Gábor | +36 20/523-32-42 |
| Máté Csaba   | +36 20/455-42-96 |
| Orosz Bence  | +36 20/965-47-42 |
| Szalai Árpád | +36 30/394-67-14 |
| Tolnai Péter | +36 20/237-07-70 |



Ahol a gazdálkodás kezdődik

# Az agrárgazdaságok átadásáról szóló 2021. évi CXLI. törvény, 1. rész

## Fogalmak és földre vonatkozó rendelkezések

Az agrárgazdaságok átadásáról szóló CXLI. törvény megértéséhez nélkülözhetetlen, hogy megismerjük a fogalmakat! Először a gazdaságátadó és a gazdaságátvevő, valamint a gazdaság fogalmát vizsgálom meg, ezt követően pedig a mező- és erdőgazdasági hasznosítású földekre vonatkozó szabályokat mutatom be.

### 1. FOGALMAK

#### 1.1. Az átadó és az átvevő

A törvény célja, hogy a gazdaság átadása során felmerülő adminisztrációs nehézségeket tegye könnyebbé. Ezek a nehézségek egyrészt abból fakadnak, hogy a 90-es években bevezetett, kedvező őstermelői adózás, amit szintén természetes személyek választhattak, másrészt abból, hogy a mező- és erdőgazdasági hasznosítású föld tulajdonjogát – kevés kivételtől eltekintve – csak természetes személy szerezheti meg. E két szabály következtében a mezőgazdaságban több mint 400 ezer mezőgazdasági őstermelőt tartanak nyilván, köztük a vállalkozást működtető gazdálkodókat is. A gazdasági társaságokban lévő vagyoni hozzájárulások átruházására kikerült szabályrendszer vonatkozik, amelyet e törvény sem kíván

felülírni. Ezért a törvény csak mezőgazdasági őstermelőkre és olyan egyéni vállalkozókra vonatkozik, akik a mező- és erdőgazdasági, valamint kiegészítő tevékenységet<sup>1</sup> végeznek.

A gazdaságátadás során a szerződésben felek a gazdaságátadó(k) és a gazdaságátvevő, akik mindegyike tehát mezőgazdasági őstermelő vagy egyéni vállalkozó.

Gazdaságátadói oldalon többen is alanyai lehetnek a szerződésnek. Leggyakoribb eset, amikor férj és feleség adja át a gazdaságot, de testvérek vagy egyéb hozzátartozók is lehetnek átadók.

<sup>1</sup> A mező- és erdőgazdasági földek forgalmáról szóló 2013. évi CXII. törvény (a továbbiakban: Földforgalmi törvény) 5. § 14. és 18. pont



## Valami extrára van szüksége?

## Vicon EXTRA tárcsás fűkaszák

*My way of Farming!*

A feltétel ebben az esetben, hogy egy gazdaságot működtessenek közösen, és az átvévővel mindannyian hozzátartozói láncolatban álljanak és a további szempontoknak mindannyian megfeleljenek. A gazdaságátadó (bár lehetnek többen) az egyszerűség kedvéért egyes számban szerepel a továbbiakban:

- nem lehet fiatalabb a szerződés megkötésekor mint 60 éves, azaz az öregségi nyugdíjkorhatárt 5 éven belül el kell érnie;
- legalább 10 éve saját nevében és saját kockázatára mező- és erdőgazdasági tevékenységet, illetve kiegészítő tevékenységet kell folytatnia úgy, hogy ebből igazoltan árbevétele származott. A gazdaság folyamatosan változik, azért a gazdaságátadó esetében azt kell nézni, hogy legalább 10 éve tevékenykedjen, és a gazdaságot csak a gazdasághoz tartozó földekre vonatkozó szabály miatt kell vizsgálni. Eszerint az átadónak a szerződésben meghatározott mező- és erdőgazdasági hasznosítású föld területének legalább háromnegyedének a földhasználati nyilvántartásba legalább 5 éve bejegyzett földhasználója, erdőgazdálkodói nyilvántartásba legalább 5 éve bejegyzett erdőgazdálkodója vagy az akként bejegyzett gazdasági társaság tulajdonosa.

Tehát ha az édesapa betöltötte a 60. életévét, a vele közösen gazdálkodó édesanya azonban nem, akkor csak az édesapa lehet a gazdaság átadója, és csak a saját tulajdonát képező gazdaságrészt tudja átadni. Az átadásra kerülő földek vizsgálata során több átadó esetén együtt kell megfelelniük a 75%-os arányú földhasználatra vonatkozó előírásnak.

A gazdaságátvevő – szemben az átadókkal – csak egy személy lehet az általános jogutódlás érdekében. Szintén mezőgazdasági

őstermelőnek vagy mező- és erdőgazdasági tevékenységet folytató egyéni vállalkozónak kell lennie, aki az 50. életévét nem érte még el és az átvenni kívánt gazdaság működtetésére a jogszabályban előírt (képesítési vagy esetleg nyilvántartásba vételi) feltételeknek megfelel és az átadóval a családi gazdaságokról szóló törvényben meghatározott hozzátartozói láncolatban, vagy pedig legalább 7 éve munkaviszonyban áll. Hozzátartozói láncolatban a közeli hozzátartozói kapcsolatban lévő természetes személyek, valamint e személyek hozzátartozói és egyenesági rokonai állnak.

## 1.2. A gazdaság és a részei

Gazdaságnak minősül gazdaságátadó mező- és erdőgazdasági tevékenységéhez kapcsolódó vagyon, amelynek részei a gazdaság működtetését szolgálják. A részek a következők:

- a) Ezek közül a legfontosabb a gazdaságátadó tulajdonában vagy használatában álló **mező- és erdőgazdasági hasznosítású föld**, ideértve a tanyát is. A gazdaság részét képezi egyrészt a gazdaságátadó tulajdonában álló föld, másrészt a tulajdonában nem, csak a használatában álló föld is. A gazdaságátadó a tulajdonában álló föld esetében kétféle módon dönthet: az átadó a föld tulajdonjogát ruházza át, vagy a föld tulajdonjogát megtartja és csak a használatát engedi át. Ez utóbbi eset lehetővé teszi, hogy az átadó a tulajdonában álló földekből haszonbért kapjon, és jövedelmet szerezzen a gazdaságból annak átadását követően is. Továbbá lehetőséget ad arra, hogy az átadó a földeket azon gyerekeire hagyja, akik nem vették át a gazdaságot, így módon biztosítva nekik az örökséget.



- b) A mező- és erdőgazdasági tevékenység folytatásához szükséges **egyéb ingatlanok** (utak, gazdasági épületek, egyéb kivett területek) is fontos részét képezik a gazdaságnak.
- c) Az ingatlanokon túl a gazdaság részei a mező- és erdőgazdasági tevékenység folytatásához szükséges **ingó** dolgok, amelyekre nézve a gazdaságátadót megilleti a termelés szervezésének, valamint – a vetőmag-bértermelés, a bérnevelés, a bérhizlalás és a kihelyezett állat tartása kivételével – a termelés eredménye felhasználásának a jogosultsága. Ezek lehetnek berendezések, gépek, termény, jószág és egyéb ingóságok.
- d) A mező- és erdőgazdasági tevékenységhez kapcsolódó **vagyoni értékű jogok**, amelyek közé tartoznak az ingóságokhoz kapcsolódó bérleti vagy használati jogok, valamint a mezőgazdasági támogatási jogok vagy az állatlétszámhoz kötött támogatási jogosultság<sup>2</sup>.
- e) A gazdaságban végzett mező- és erdőgazdasági tevékenységhez kapcsolódó gazdasági társaság vagyonából való részesedés, szövetkezetben szövetkezeti **részesedés**, erdőbirtokossági társulatban való társulati érdekelttség.
- f) A fentiekben meghatározott vagyonelemekhez kapcsolódó **jogok és kötelezettségek**.

A gazdaság elemei folyamatosan változnak, a szerződés megkötésének időpontjában fennálló állapotot kell rögzíteni a szerződésben. Ha a gazdaság átadásának időpontja elvlik a szerződéskötés időpontjától (például a felek együttműködési időszakban állapotodnak meg), akkor a tulajdonjog megszerzése előtt érdemes a szerződést a gazdaság tényleges elemeinek megfelelően módosítani.

## 2. A FÖLDEK

A földek tulajdonjogának átruházására, illetve használatának átengedésére vonatkozó Földforgalmi törvényben és a mező- és erdőgazdasági földek forgalmáról szóló 2013. évi CXXII. törvénnyel összefüggő egyes rendelkezésekről és átmeneti szabályokról szóló 2013. évi CCXII. törvényben (a továbbiakban: Fétv.) meghatározott előírásokat a törvényben meghatározott kivételektől eltekintve alkalmazni kell, viszont a kivételek jelentősnek minősülnek.

### 2.1. Kivételek

A legfontosabb, hogy a gazdaságátadási szerződéssel átruházott mező- és erdőgazdasági földek **mentesek az elővásárlási jogtól**, így azokat nem kell kifüggeszteni, illetve a vármegyei kormányhivataloknak sem kell a hatósági jóváhagyásra irányuló eljárást lefolytatni. Így biztosítható a gazdaság működőképessége. Ugyanígy ha a gazdaságátadási szerződésben a felek a földek használatának átengedéséről állapotodnak meg, akkor a földek **mentesek az előhaszonbérleti jogtól**. A földeket az átadó a Földforgalmi törvényben meghatározott jogcímen engedheti át, azaz haszonbérlet, szíveségi földhasználat címen. Erdőnek minősülő föld esetében pedig a Fétv.-ben meghatározott jogcímen, azaz erdőgazdálkodási haszonbérlettel, erdőgazdálkodási integrációval vagy erdőkezelő kezelésbe adással történik a használat átengedése.

Ha a gazdaságátadó a föld használatára irányuló szerződés alapján használ földeket, amelyek a gazdaság részét képezik, akkor ezen földhasználat tekintetében a polgári jogi jogutódlás következtében a gazdaságátvevő átveszi a gazdaságátadót által használt földeket, és a földhasználati nyilvántartásba a gazdaságátvevőt kell bejegyezni földhasználóként, az erdőgazdálkodói nyilvántartásba erdőgazdálkodóként anélkül, hogy a föld használatára vonatkozó szerződést újra kellene kötni.

### 2.2. Földforgalmi törvény és Fétv. alkalmazandó előírásai

Nem képeznek kivételt a Földforgalmi törvénynek a **földszerzési maximumra és birtokmaximumra** vonatkozó szabályai, amelyeknek az átvevőnek a szerződés megkötésekor is meg kell felelnie, és ha elvlik a szerződéskötés időpontja és a szerződés teljesítésének időpontja, akkor az átvevő tulajdonjogának bejegyzésekor is meg kell felelnie. Ha az átvevő a földszerzési-, illetve birtokmaximumot átlépne, akkor a gazdaságátadási szerződés lehetetlenül, tehát semmis.

Föld tulajdonjogának megszerzése esetén az átvevőnek eleget kell tenni a Földforgalmi tv.-ben és a Fétv.-ben meghatározott **kötelezettségvállalásoknak** és meg kell tenni az erre vonatkozó nyilatkozatokat is. Tehát a gazdaságátvevőnek vállalnia kell, hogy a föld használatát másnak nem engedi át, azt maga használja, és ennek során eleget tesz a földhasznosítási kötelezettségének, továbbá vállalja, hogy a földet a tulajdonszerzés időpontjától számított 5 évig – a Földforgalmi tv.-ben meghatározott esetek kivételével – más célra nem hasznosítja.

A föld használatának átengedése esetén az átvevőnek vállalnia kell, hogy a földhasználati szerződés fennállása alatt a föld használatát másnak nem engedi át, azt maga használja, és ennek során eleget tesz a földhasznosítási kötelezettségének. A földhasználati jogosultság további feltétele, hogy a gazdaságátvevő nyilatkozzon arról, hogy nincs jogerősen megállapított és fennálló földhasználati díjtartozása. Ha az átvevő pályakezdőnek minősül, akkor kötelezettséget kell vállalnia arra, hogy

- a) *a földhasználati jogosultság megszerzésétől számított 1 éven belül a föld helye szerinti településen állandó bejelentett lakosként életvitelszerűen fog tartózkodni, vagy a földhasználati jogosultság megszerzésétől számított 1 éven belül a föld helye szerinti településen mezőgazdasági üzemközpontot létesít, és*
- b) *mező- és erdőgazdasági tevékenységet, illetve kiegészítő tevékenységet folytat.*

Ha a gazdaságátadó a föld tulajdonjogát vagy használatát meghatározott céllal szerezte meg, akkor a gazdaságátvevőnek vállalnia kell, hogy a földet ennek a célnak megfelelően használja.

A gazdaság átadását követően a gazdaságátadót törölni kell a földműves nyilvántartásból. Ennek következtében ha a gazdaságátadó tulajdonában maradó föld használatára vonatkozó jogviszony megszűnik, akkor a gazdaságátadó köteles a föld használatát valakinek (a gazdaságátvevőnek vagy harmadik félnek) átengedni. Csak akkor vehetik újra nyilvántartásba a gazdaságátadót, ha a gazdaságátadási szerződés megszüntetéséről bíróság dönt. Erre akkor kerülhet sor,

- ha a gazdaságátadási szerződés érvénytelenségét bíróság megállapítja, vagy
- ha a gazdaságátadási szerződést az együttműködés időszaka alatt valamelyik fél azonnali felmondással megszünteti. Ez abban az esetben történhet meg, ha valamelyik fél felróható módon megszegi lényeges kötelezettségét, vagy ha a gazdaságátvevő egészségi állapota megromlott vagy egyéb körülmények bekövetkezése miatt nem képes a szerződésből eredő kötelezettségeinek teljesítésére, vagy
- ha a gazdaságátvevő halála után a gazdaságátadó szerzi meg a föld tulajdonjogát vagy használatának jogát.

*Legközelebb a gazdaságátadási szerződés típusait és tartalmi követelményeit mutatom be.*

<sup>2</sup> A Közös Agrárpolitikából és a nemzeti költségvetésből biztosított agrártámogatások eljárási rendjéről szóló 2022. évi LXV. törvény 10. § 15. pont



# Pontosan tudjuk! Precea szemenkénti vetőgép automatikus maglesodró beállítással

Precea Szemenkénti vetőgép | 950 l – 1.250 l | 3 m – 4,5 m | 4 – 8 sor

## SmartControl

SmartControl – automatikus  
maglesodró állítás.

## » Magadagolás- precíz és gyors

Túlnyomós rendszer gondoskodik a különböző vetőmagok precíz, egyenkénti adagolásához akár 15 km/h munkasebességig.

## » ElectricDrive a részterület-specifikus vetéshez



+1 év extra gyártói garancia –  
myAMAZONE portál!

myAMAZONE  
[www.amazone.net/myAMAZONE](http://www.amazone.net/myAMAZONE)

Halasztott fizetési akciónkról érdeklődjön kollégáinknál!

AMAZONEN-WERKE KFT. • 4031 Debrecen • Richter Gedeon út 30. • Tel: 52/888-145 • [tamas.kovacs@amazone.hu](mailto:tamas.kovacs@amazone.hu)

Jónás Zsolt: Szabolcs-Szatmár-Bereg, BAZ, Hajdú-Bihar 30/643-6134

Oravecz István: Heves, Nógrád, Bács-Kiskun, Pest, Jász-N.-Sz. 30/637-3306

Szász Villő Dóra: Komárom-Esztergom, Veszprém, Fejér, Vas, Győr-Moson-Sopron 30/544-4478

Horváth Attila: Somogy, Tolna, Baranya, Zala 30/538-5918

Móricz Tamás: Békés, Csongrád 30/345-8294



## » PreTeC csoroszlyarendszer – precíz és gyors

A kéttárcsás csoroszlya és a vetőárok képző kombinációja gondoskodik a tökéletesen megnyitott és már előtömörített vetőárokból történő vetőmag elhelyezéséről. A magnyomó kerék az optimális elhelyezés és a nagyon jó talajzárás érdekében a vetőmagot vetőárok aljába nyomja, mielőtt a lezárt vetési sort a tömörítő kerekek megfelelően letömörítene.



AmaTron 4



# MÉRLEGEK

ALKATRÉSZEK, SZERVIZ, HITELESÍTÉS



**METRIPOND PLUS MÉRLEGTECHNIKA KFT.**

H-6800 Hódmezővásárhely,  
Bajcsy-Zsilinszky utca 70.  
Tel.: +36 62 530-870, +36 30 627-2330  
E-mail: info@mplus.hu  
[www.merlegek.hu](http://www.merlegek.hu)



**Keressenek minket az AGROMashEXPO G pavilon, 503/A standján!**



## GSI Grain Systems

Az ön rendszerének teljeskörű gyártója

**SZÁRÍTÁS ÉS TÁROLÁS  
MESTERFOKON**



**TOP DRY**  
csúcs szárítók

**TOWER DRYER**  
torony szárítók

**PORTABLE**  
mobil szárítók

**4 HUNGAR AGRI-TECH KFT.**

7622. PÉCS, Rákóczi út 46. e-mail: hunagri@4hat.hu  
tel: 30/235-4874; 30/956-4202

Gabonátároló, Szárító és Anyagmozgató  
és Tisztító berendezés egy forrásból

## GSI Grain Systems

Az ön rendszerének teljeskörű gyártója

**Hatékony Légáramos Tárolók**  
amelyek gáz felhasználás nélkül is  
szárazítanak

A GSI szemestermény légáramos tárolók széles méret és kapacitás választékban állnak rendelkezésre, hogy megfeleljenek az ön teljes tárolási elvárásainak. Itt az ideje eldönteni a 2023-as év tárolási szükségletét hogy megelőzze a vég nélküli költségeket.



**4024 FCDL**  
légáramos tárolók  
50 - 3500 to

**4 HUNGAR AGRI-TECH KFT.**

7622. PÉCS, Rákóczi út 46. e-mail: hunagri@4hat.hu  
tel: 30/235-4874; 30/956-4202

Gabonátároló, Szárító és Anyagmozgató  
és Tisztító berendezés egy forrásból



## **A sokévnyi szenvedély a földünk iránt sok mindenre megtanított minket.**

Láttuk, hogy az innováció igazi értéke a mindennapi problémák megoldása. A termékeknek jótékony hatással kell lenniük a termőföldre. A Földre, ahol élünk. Fő feladatunk, hogy segítsük a termelőket, jobbra tegyük az emberek életét egy olyan mezőgazdasággal, amely optimalizálja a munkavégzést és maximalizálja a termést. Számunkra a legnagyobb kihívás a kiváló technológiák előmozdítása és a kiváló ötletek megvalósítása.

**Új arculatot alakítottunk ki a márkánk számára.**

# Gyümölcsvédelem egy különleges évben a Sumi Agro segítségével

A 2022-es esztendő különleges év volt a gyümölcstermesztők számára. Az évtizedek óta tartó lassú klímaváltozás 2022-ben katasztrofális aszályban nyilvánult meg, melynek negatív hatása több ponton is érintette a termelés egészét. Korszerű öntözés nélkül a gyümölcsültetvények nagy része a piac által elvárt minőségi árut nem volt képes előállítani. Hiába volt magas az értékesítési ára az őszibaracknak és a kajszinak, a tavaszi fagykárak és az aszály okozta termés kiesés e növényeknél több mint 30% volt.

A konzervipari célra termesztett fürtös meggy Kelet-Magyarországon nem szenvedett fagykárt, de a rendkívüli szárazság hatására a termés mérete nem, vagy alig érte el a 18 mm átmérőt. A konzervgyárak az öntözetlen ültetvényekből származó apró termést sok esetben nem vették át, mert ezek feldolgozására a konzervipari technológia nem alkalmas.

Gyümölcstermesztésünk általános szerkezeti hibái – a léalma ültetvények túlsúlya, előregedett ültetvények, átgondolatlan támogatások, a termelői szervezetlenség, az öntözés hiánya, a peszticid hatóanyagok számának jelentős csökkenése – 2022-ben is megmutatkoztak. A jégheccel fedett és korszerű öntözéssel ellátott almaültetvényekben lehetett csak olyan minőségi almát megtermelni, amit a fogyasztó elvár. Perzselt héjú, 65 mm alatti átmérőjű almának nincs piaca hazánkban. Alapos növényélet-tani ismeretek és speciális peszticidok alkalmazása is szükséges, hogy a klímaváltozás negatív hatásainak – pl. az extrém hőség és UV-sugárzás – ellenére kiváló minőségű gyümölcsöt tehessünk a fogyasztók asztalára. Az egy évtizede még csak lokálisan gondot jelentő munkaerő hiánya napjainkban országos probléma lett. A kémiai gyümölcsritkítás és termégyensúly-szabályozás erre a problémára is megoldást adhat.

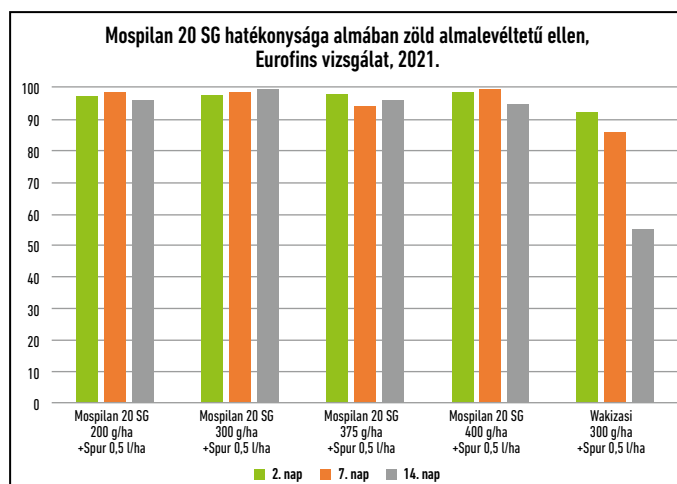
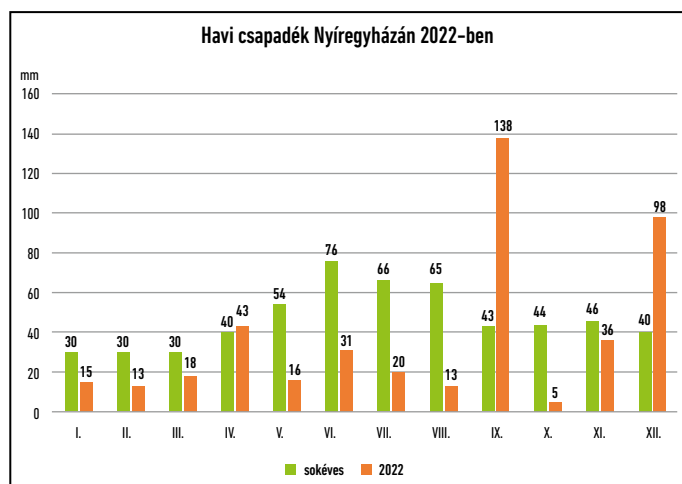
2022 áprilisában mérsékelt fagykárt szenvedtek a gyümölcsfák virágai a Dunántúlon és a Duna-Tisza közén. A kelet-magyarországi gyümölcsösöket a tavaszi fagy ugyan megkímélte, ennek ellenére almából az elmúlt évtized legkisebb termése született. Az alacsony árak és a kereslet csökkenése miatt a termés egy része a fán maradt. A kelet-magyarországi termelők értetlenül szemlélnek, hogy amíg a terményárak megduplázódtak az

elmúlt két évben, addig a meggy és főleg az alma ára jelentősen csökkent.

Az extrém aszály várható hatása érvényesült leginkább a 2022-es növényvédelmi szezonban a gyümölcstermesztőknél. Évtizedes probléma a szívó kártevők látványos fölszaporodása a nyár közepére, amely a hagyományos és a félintenzív, illetve a rezisztens almaültetvényekben okoz szinte kezelhetetlen problémát. Az inszekticid hatóanyagok számának csökkenése, illetve egyes speciális hatásmechanizmusú hatóanyagok teljes visszavonása (fenoxikarb, indoxakarb, spiroidiklofen) csak fokozni fogja a problémát a jövőben.

A felszívódó acetamiprid hatóanyag-tartalmú **Mospilan 20 SG** méhekre nem jelölésköteles inszekticid, amely virágzásban nappal is kipermetezhető. Tebukonazol fungiciddal együtt tankkombinációban kijuttatva méhkímélő technológiát kell alkalmazni! Egy tenyészidőszakban 2 alkalommal lehet almában kijuttatni, így az elsőt érdemes virágzásra időzíteni, mert az akár 3 hétig is virágzó almában ebben az időszakban sokféle rovar és bogár károsíthat. Ezek közül az egyik legfontosabb a májusi cserebogár, mely a levelek és a virágok megrágása mellett lárvá állapotban a gyümölcsfák gyökereit károsítja. A lárvák 3 évig fejlődnek és károsítanak talajban, ellenük védekezni nagyon korlátozottan és meglehetősen drágán lehet.

Többféle levéltetű okozhat gondot az almaültetvényekben, melyek közül a leggyakoribb a zöld-almalevéltetű (*Aphis pomi*). Ez a faj egérfüles állapottól egészen a nyár közepéig aktívan szívogat a levelek fonákján és üríti a mézharmatot.



Nagy hajtásnövekedés és besodródott levelek esetén a kontakt inszekticidok kisebb hatékonyságúak, mint a felszívódó termékek. Sokkal hatékonyabb és biztosabb megoldás a levéltetvek és a cserebogár imágók ellen védekezni **Mospilan 20 SG-vel (0,3-0,4 kg/ha)**, amely hosszú időre (7-14 nap) megvédi a gyümölcsfákat. A szilikonbázisú **SPUR** tapadásfokozó termék (0,05%) javítja a felszívódó hatóanyagok növényi szövetekbe jutását, illetve a kontakt hatóanyagoknál a permetlé területkenységét, ezért alkalmazását **Mospilan 20 SG** használata esetén mindenképpen javasoljuk.

Egy 2021-ben az Eurofins által elvégzett hazai vizsgálat szerint a **Mospilan 20 SG** 0,2 kg/ha dózisban (**Spur** tapadásfokozóval együtt) kiváló hatékonyságot adott a zöld almalevéltetű ellen a kezeléstől számított 14. napon is (l. grafikon).

A **Mospilan 20 SG** dózisának növelése a hatékonyságot érdeemben nem növelte.

A standard kontrollként használt kontakt **Wakizasi** 0,3 kg/ha dózisban (**Spur** tapadásfokozóval együtt) 7 napig jó hatást nyújtott, de a 14. napon – mint minden egyéb piretroid – hatékonysága jelentősen csökkent.

Ez a hazai vizsgálat is megerősítette, hogy a **Mospilan 20 SG** inszekticidet a gyümölcsstermesztők továbbra is bátran alkalmazhatják a sikeres védelem érdekében!



Primer lisztharmat tünete almán

Az **almalisztharmat** évek óta nagy gondot okoz hazánkban, már nemcsak a fogékony Jonathán és Idared fajtájú ültetvényekben, hanem a Golden, Jonagold, Gála és az úgynevezett rezisztens (Florina, „Re”) fajtákban is látványos a kártétele. A primer tünetek pirosbimbós fenológiai állapottól már jól láthatók, és ettől az időponttól kezdve már szükséges védekezni, mert korai kezeléssel megelőzhetjük a nagyobb kárt az egészséges rügyből fejlődött leveleken.

A **Sumi Agro** forgalmazza hazánkban a japán **CYFLAMID** fungicidet, amely egy új originális hatóanyagcsalád (amidoxim) első tagja. Egyedülálló hatásmechanizmusa révén látványosan és gyorsan fejt ki hatását az **almalisztharmat** ellen **0,3-0,5 l/ha** dózisban. Rezisztenciatoró hatása révén kiváló rotációs partnere a már évtizedek óta alkalmazott triazoloknak, melyeknél termelői tapasztalatok szerint érezhető hatáscsökkenés lépett fel. A **CYFLAMID** fungicid a korábban alkalmazott lisztharmat elleni szerektől eltérően nem egy vagy két ponton támadja a gombát fejlődése során, hanem öt ponton avatkozik be a gomba

életébe, így a lisztharmat ellen minden növekedési stádiumában hatékony. Ez a tulajdonsága teszi lehetővé, hogy a felhasználó pirosbimbós állapottól a vegetáció végéig bármikor kijuttathatja évi két alkalommal. Ez a rugalmas kijuttatás teszi lehetővé, hogy kihasználjuk a készítmény akár preventív (megelőző), akár kuratív (gyógyító) hatását.

Az étkezési cseresznye és az ipari meggy termesztésének sikerességét nagymértékben csökkentette az elmúlt másfél évtizedben az **amerikai keleti cseresznyelég** (*Rhagoletis cingulata*) megjelenése hazánkban az őshonos **európai cseresznyelég** (*Rhagoletis cerasi*) mellett. A két faj együttes károsítása nagy szakmai kihívás elé állítja a növényvédelmi szakembereket, mert az elhúzódnó szüret során az inszekticidok csak korlátozottan alkalmazhatók. Hasonló problémákkal küzdenek a diótermelők is, ahol a **nyugati dióburok-fúrólég** (*Rhagoletis completa*) már egy évtizede nehezíti meg a sikeres termesztést és már-már ellehetetleníti a diótermesztést, főleg a Dunántúlon.

A Sumi Agro 2022-ben kezdte forgalmazni a **Combi-Protec** csalétek típusú segédanyagot, mely forradalmian új megközelítés a gyümölcslegyek elleni védelemben. Németországban már több éve bizonyított, bevált védekezési mód a cseresznyetermesztők körében.

A csi technológia lényege, hogy a Combi-Protec az engedélyezett rovarölő szerek, pl. **Mospilan 20 SG** csökkentett dózisával együtt, nagy cseppekben, kis vízmennyiség felhasználásával, a célkárttevők rajzási időszakában, 10 naponta szükséges kijuttatni. A gyümölcslegyek a számukra vonzó nagyméretű permetlécseppeket elfogyasztják az érési táplálkozás során, így még azelőtt elpusztulnak, hogy lerakhatnák petéiket.

**Javasolt dózis: Combi-Protec 1l/ha + Mospilan 20 SG 40 g/ha, 20-40 l/ha lémmennyiséggel kijuttatva!**

A **Combi-Protec** e legyekre vonzó, csalogató hatással bír, a mellette levő rovarölő szer, a **Mospilan 20 SG** pedig nagy biztonsággal elpusztítja őket.

A cseresznyelegyek ill. a dióburok-fúrólég megjelenését rajzásmegfigyelő színes ragacslapokkal lehet a legegyszerűbben követni. A cseresznyelegyek rajzáskezdeté általában májusra, az akác virágzási idejére, a dióburok-fúrólégé július közepére tehető. A kezeléseket nem a hagyományos permetezési módon kell végezni! A csali technológiánál elég a fák lombkoronájának felső felét úgynevezett „fröcskölő” technológiával permetezni, azaz a nagyméretű, 2-3 mm átmérőjű cseppekkel kezelni. A cél az, hogy a cseppek a nem túl jól repülő, a talajból kikelő legyek számára megfelelő módon és rendszerességgel jelen legyenek védendő fáinkon.

Cseresznyelegyek esetében évről-évre és fajtától függően 3-5, dióburok-fúrólég esetében 5-6 kezelésre is szükség lehet.

A **Combi-Protec** csali technológia hatékonysága sokkal jobb, mint a hagyományos, teljes dózisú rovarölő szeres kezelése, ráadásul a többszöri kezelés ellenére is jóval kevesebb rovarölő szert juttatunk ki.



*Használja Ön is Sumi Agro termékeit a gyümölcsösök sikeres védelme érdekében!*

**Simon Zoltán**  
mérnök-üzletkötő

# Keresse idén is a kiváló szerb Selsem szójafajtákat!

A SELSEM nemesítőház a koraitól a kései éréscsoportig minden éréscsoportban kiváló termőképességre és magas minőségre képes GMO-mentes fajtákat biztosít a Pannon régió termelői számára. Fajtáink intenzív csírázási eréllyel rendelkeznek, valamint korai növekedésük kimagasló, így nagyon jó gyomelnyomó képességgel bírnak, ezért ökológiai gazdálkodóknak is javasoljuk!



Ajánlatunk 2023-as vetéshez



Selsem

DELTA  
AGRAR

## MAESTRAL

### Agronómiai jellemzők:

Legkorábbi fajtánk (tenyésztő 120–125 nap)  
(000/00) igen korai éréscsoport  
Termőképesség: 3,5–4 t/ha

Fővetésre/másodvetésre egyaránt alkalmas  
Optimális vetéside: április közepe–május eleje  
Vetőmagszükséglet: 550 000 mag/ha  
Optimális tőszám betakarításkor:  
500 000 mag/ha

## PASAT

### Agronómiai jellemzők:

(00/0) korai éréscsoport  
Tenyésztő: 125–130 nap  
Termőképesség: 3,5–4,5 t/ha

Fővetésre, megkésett vagy másodvetésre is alkalmas  
Optimális vetéside: április közepe–május közepe  
Vetőmagszükséglet: 495 000–500 000 mag/ha  
Optimális tőszám betakarításkor:  
450–500 000 mag/ha

## DUKAT

### Agronómiai jellemzők:

(0) közép-korai éréscsoport  
Tenyésztő: 130–135 nap  
Termőképessége 3,5–4,5 t/ha, másodvetésben 3–4 t/ha.

Megbízható, stabil fajta, ökológiai gazdálkodásban is termesztendő  
Optimális vetéside: április közepétől  
Vetőmagszükséglet: 440–490 000 mag/ha  
Optimális tőszám betakarításkor: 400–450 000 mag/ha  
Sok oldalhajtatást növeszt, széles sortávra is (45 cm) vethető.

## GORSTAK

### Agronómiai jellemzők:

Leghosszabb tenyészidejű fajtánk (135–145 nap)  
(I) kései éréscsoport  
Termőképessége 3,5–5 t/ha

Robusztus felépítésű, folyton növvő/indeterminált típusú fajta  
Optimális vetéside: április közepe–május eleje  
Vetőmagszükséglet: 440 000 mag/ha  
Optimális tőszám betakarításkor:  
400 000 mag/ha

## VETŐMAGINFÓ:

+36 20 223 2089, [lestyan.kinga@betamag.hu](mailto:lestyan.kinga@betamag.hu)

BETAMAG-TRADE Vetőmag Kereskedelmi Kft.

Iroda és postacím: 5540 Szarvas, Kössuth L. u. 18. Székhely: 5540 Szarvas, Alkotmány u. 30.  
Tel./Fax.: 66/313-226

# Eredményes munka után új lehetőségek a fehérjenövény-ágazat számára

2023-tól jelentősen növekedni fog a termeléshez kötött fehérjenövény-támogatás – közel 100.000 Ft/ha támogatásra számíthatnak a termelők. Ebben óriási szerepe volt a Magyar Szója és Fehérjenövény Egyesületnek, ennek apropóján az egyesület elnökével, Vadász Attilával és alelnökével, Bányai Tiborral beszélgettem.



**G. A.:** A fehérjenövények termelői számára rendelkezésre álló, a közvetlen támogatási keret 2 százalékát kitevő összegből az eddig-nél nagyobb mértékben részesülnek a szemes fehérjenövények. Ennek következtében várhatóan 13 millió euróról 15,9 millió euróra emelkedik az éves keret. Milyen szakmai érveket felsorakoztatva tudták az Agrárminisztérium támogatását elnyerni és a szektor érdekeit érvényesíttetni?



**V. A.:** Egyesületünk megalakulása óta kiemelt szakmai partnere az Agrárminisztériumnak, így a folyamatos együttműködésnek köszönhetően lehetőségünk van a szójatermesztés elterjedését, a hazai termelők támogatását célzó javaslatokat betervezni a jogalkotási folyamat elősegítése érdekében. A fehérjenövények támogatását célzó keret részleges módosítását – szálas fehérje támogatás mérséklése, szemes fehérje támogatás növelése – adatgyűjtés, -elemzés előzte meg, ahol egyértelműen kiderült, hogy a szálas pillangósokat olyan területeken is termesztik a támogatás miatt, ahol a környezeti feltételek nem felelnek meg az adott kultúrának. Így indokoltnak éreztük nemzetgazdasági szempontból egy olyan növény többlettámogatását szorgalmazni, mint a hazai előállítású GMO-mentes szójabab. A hazai előállítású szójababra felfokozott kereslet jellemző, a termény ára évről évre nő úgy, hogy a termés jelentős része exportra kerül. Eközben a hazai állattenyésztők is igény tartanak a GMO-mentes szójababra, így a termelés további emelése a cél, és a kereslet-kínálati egyensúly beálltáig indokolt a felfutó termelés támogatása.

**G. A.:** Az eredmény bizonyítja, hogy nagy a lobbierjük, de szakmaközi szervezetként ennél jóval nagyobb erőket tudnának mozgósítani érdekképviseleti célból. Mi szükséges a továbblépéshez, illetve milyen előnyökkel járna az átalakulás az ágazatra nézve?

**B. T.:** Ahhoz, hogy szakmaközi szervezetté alakulhassunk, szükség van a tagságunk növelésére. Tagjaink között megtalálható a termékpálya minden résztvevője, de ahogy a mondás tartja: „Sokan vagyunk, de nem elegenden!”. Minden lehetséges eszközt felhasználunk a tagság növelésére, toborzásunk folyamatos. Tagsági díjunkt elhanyagolható, ezért viszont a szervezetünk tagjai teljes körű, naprakész szakmai információkat kapnak a termesztéssel kapcsolatos munkájuk megkönnyítése érdekében.

Amennyiben a szervezetünket elismernék, lehetőségünk lenne további érdekérvényesítésre, nagyobb erőt kifejtve, még eredményesebben képviselve a fehérjenövény-termelő ágazatot a vetőmag-előállítástól kezdve a szójabab megtermelésén át a feldolgozás minden lehetséges fokozatáig: nyersanyag, állati takarmányozásra alkalmas termékek, élelmiszeripari alapanyag, energiatermelés, ipari alapanyag stb.

**G. A.:** Az évi 5000 forint tagdíj valóban csekély összeg az egyesület által nyújtott szolgáltatásokért, sokat dolgoznak például azért, hogy a

szójjával kapcsolatos tudást a gyakorlatba is átültessék, amely a jövedelmezőség javára fordítható. Milyen programjaik vannak?

**V. A.:** Programjaink közül kiemelném a tavaszi munkák előtt, több helyszínen megtartott, elméleti és gyakorlati szakemberek által vezetett oktatásainkat, ahol a termelőink a legmodernebb információkat kapják kézhez, miközben lehetőségük nyílik elismert termelőktől kérdezni, tanulni és egymással beszélgetni. Fontos megemlítenem az ország 5-6 helyszínén elvetett, majd a tenyészidőszak végén, aratás előtt megtartott fajtabemutató kísérleteinket, ahol minden partnerünk megtalálhatja a legmodernebb, hazai köztermesztésben elérhető GMO-mentes szójagenetikákat. Év végi rendezvényeink során értékeljük az eltelt év során összegyűlt információkat és közösen meghatározzuk a jövő évi kísérletek és bemutatók tartalmát és irányát.

**G. A.:** Több fórumon is elhangzott már, hogy az energiaárak emelkedése a szóját kevésbé érinti, hiszen megspórolhatjuk a szárítási költségeket, ami azt eredményezheti, hogy a gazdák nyitottabbak lesznek a szója iránt, ezáltal van esély arra, hogy a jelenlegi 68 000 hektár vetésterület elmozdulhat felfelé. Mi a véleménye erről?

**V. A.:** Az agrárágazat szempontjából az évszázad legnehezebb évén vagyunk túl, az aszályos időjárás 1000 Mrd Ft (!) körüli kárt okozott. Ennek ellenére a szójatermesztőink jelentős része – az alacsonyabb termésátlag dacára – jobb eredményt ért el, mint a kukoricatermelők többsége. Ahol volt csapadék vagy öntözésre lehetőség, ott a helyzet kiegyenlítettebb, de a szója újra megmutatta, hogy érdemes a vetésforgóban tartani. Aki időben döntött és nem várt, az 240–265.000 Ft/tonna áron adta el a termését. Az ukrán háború miatt az árak esésnek indultak, de ez minden gabonát és olajos magot egyformán érint. Bízunk benne, hogy idén újra 70.000 ha fölé emelkedhet a hazai szójabab vetésterület.

**G. A.:** A magas terményár a szója alternatíváját jelentő egyéb fehérjenövény receptúrákba való beépítését „kényszerítette ki”. Ön szerint is kedvező piaci kilátások előtt állnak ezek a fehérjenövények? Melyek azok a kultúrák, amelyeket mindenképpen kiemelne?

**B. T.:** Feltétlenül kiemelném a korábban háttérbe szorult őszi és tavaszi vetésű borsóinkat és a csillagfűrtöt. Az elmúlt időszak intenzív gabonadrágulása a helyére tette ezeket a növényeket, hiszen az állattartóink fehérje alapon számolt receptjeiben újra helyet kaptak ezek a növények. Az intenzív nemesítésnek köszönhetően egyre magasabb beltartalmi mutatókat mérünk a borsók és a csillagfűrt esetében, amely növeli az állattartók által támasztott keresletet.

A megfelelő tudás birtokában a szója és fehérjenövények szegmens profitabilitása garantált, a tudásbázis elérése adott, érdemes rendszeresen látogatni az egyesület honlapját, ahol a belépési nyilatkozat is megtalálható. (<https://magyarszoja.hu/magyar-szoja-es-feherjenoveny-egyesulet/>) Tegyük azért, hogy megfelelő létszámmal, szakmaközi szervezetként még hatékonyabban tudják képviselni az érdekeinket!

# TERMÉSEPÍTÉSI KIRAKÓS



 **STABILAN<sup>®</sup> SL**

 **EPHON<sup>®</sup> TOP**

 **OPTIMUS<sup>®</sup>**

A Stabilan SL csökkenti a szalmaszár növekedését, növeli annak falvastagságát, ezáltal mérsékli a megdőlés kockázatát. Serkenti a gyökernövekedést, ezzel javítja a víz és a tápanyagok felvételét, erősíti a búza aszálytűrését. Elősegíti az új hajtások képződését és azok megtartását. Az Ephon Top használatával nemcsak a növényállomány megdőlését akadályozhatjuk meg, hanem az előnyös élettani folyamatok következtében közvetlen termésnövekedést is elérhetünk. Az Optimus rugalmasan kijuttatható szárszilárdító készítmény, melynek használata elősegíti a kalászos állományok magasságának, ezáltal a megdőlés okozta termésveszteségek csökkentését.

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

 **Nufarm**  
Grow a better tomorrow

# SAATEN-UNION-SZÓJAFAJTÁK: TÖBB VAN BENNE, TÖBB MARAD UTÁNA

**Könnyű felismerni azokat az előnyöket, amelyek a szója termesztésével járnak.**

Hazánkban a szója termesztése kihívásokkal teli feladat, de az egész országban megtalálhatóak azok az ökológiai feltételek, amelyek között kellő szaktudás birtokában érdemes szóját vetni. A maghüvelyesek termesztésével a piacos árualap előállításán túl a fenntartható gazdálkodás alappilléreit és az egészséges vetésforgót is képesek vagyunk biztosítani.

Célunk, hogy a szója esetében is gyakorlati tapasztalatok alapján összeállított, a hazai körülményekhez és termesztési elvárásokhoz jól adaptálódó választékra építsük portfóliónkat. Törekszünk arra, hogy nagy termésstabilitású, különböző érésidőjű, a vetésforgókba regionális szinten is jól beilleszthető, biztonságos és profitorientált gazdálkodást lehetővé tevő fajtákat kínáljunk.

Portfóliónkkal széles érésidő-szortimentet ölelünk fel. Újdonságunk az idei szezonban a SURAJA, és már meggyőző üzemi tapasztalatokkal rendelkezünk a tavaly bevezetett POCAHONTAS és PAULA fajtáinkról.

A **POCAHONTAS igen korai**, a hagyományos termesztéstechnológiákba jól illeszkedő, korán betakarítható, fő- és akár másodvetésre is alkalmas, nagy hozamú fajta. A 105-110 napos tenyészidő ország-szerte – a középső és északi régiókban is – lehetővé teszi, hogy a szója valódi és értékes előveteménye legyen a kalászosoknak.

A kompakt felépítésű **PAULA kiemelkedően jól kompenzálja** a szélsőséges termőhelyi adottságokat és az ebből eredő tőszámhiányos állapotot. Ezt a faj-

tát tehát a **legváltozatosabb termesztési körülmények között hasznosíthatjuk**. A korai érésidő első felébe tartozó, 120-125 napos tenyészidejű PAULA-ra az ország egész területén magabiztosan alapozhatunk. Ez a strapabíró fajta kiváló termékenyülési viszonyokkal és kiemelkedő évjárat-stabilitással jellemezhető.

A **SURAJA új fajtánk** hozam és hozambiztonság szempontjából egyaránt az eddigieknél is magasabbra teszi a lécet. Agronómiai adottságai kedvezőek, jól kezelhető, egészséges és kiváló állóképességű növényállományt fejleszt. A SURAJA a hazai fajtaregisztációs vizsgálatokban megmutatta, hogy **a korai éréscsoport legnagyobb termőképességű és nagyon jó minőséget produkáló új fajtája**. Sőt, a hosszan jelentkező **szárazságban** az üzemi termesztés és a tesztek során is **csúcs hozamokat** mutatott. A SURAJA 125-130 napos tenyészidejű, biztonságosan beéri, így az ország valamennyi termelési régiójában kiemelkedő jövedelmezőséget biztosít.

A portfólió meghatározó fajtája a középkorai **ANANDA**, amely **koraisága ellenére a középérésűek kimagasló termőképességével rendelkezik**. Versenyképes termésszintjét évek óta a legnagyobb hozamot biztosító, hagyományosan szójatermesztésre alkalmas régiókban töretlenül bizonyítja. Az ANANDA kiváló állóképességű, így veszteségektől mentesen betakarítható. Kiemelkedő hozambiztonságú fajta, melynek kompenzációs képessége legendás.

Tendenciatörő szójafajtánk a **CORALINE**, amelyben az **igen korai-korai érésidő meglepően nagy és stabil termőképességgel** párosul. Az érésidőből fakadó agronómiai előnyöknek köszönhetően kiváló előveteménye a szeptemberi vetésű őszi gabonáknak.

A koraiak közül **az egyik legkorábban betakarítható**, 110-115 napos tenyészidejű, ennek megfelelően az egész ország területén termesztendő szójánk a **YAKARI**. Állományai kifejezetten egészségesek, a fajta nagy termőképességű, meglepően magas fehérjetartalmú és igen jó ProFat-mutatójú árumagot biztosít. A YAKARI-t elsősorban jó talajokra, intenzív technológiához ajánljuk.

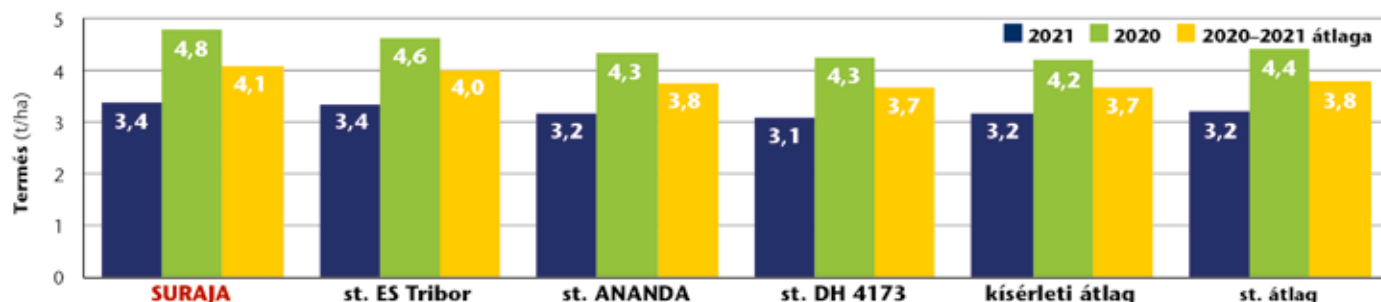
Válasszon szóját és ezzel együtt a gyakorlatban jól hasznosítható fajtaadottságokkal rendelkező megoldást a SAATEN-UNION ajánlatából az eredményes és jövedelmező termesztés érdekében. Mindent a gombaölő szerrel csávázott és oltóanyaggal kezelt, hazánkban előállított és feldolgozott, minőségi vetőmag is garantálja.

Varga Gábor  
termékfejlesztő  
SAATEN-UNION Hungária Kft.  
[www.saaten-union.hu](http://www.saaten-union.hu)



**SAATEN  
UNION**  
Züchtung ist Zukunft

**A SURAJA teljesítménye a hivatalos fajtaregisztációs kísérletekben**  
(NÉBIH, GÉV-kísérletek [kivonat], 2020: n=8 helyszín, 2021: n=11 helyszín)



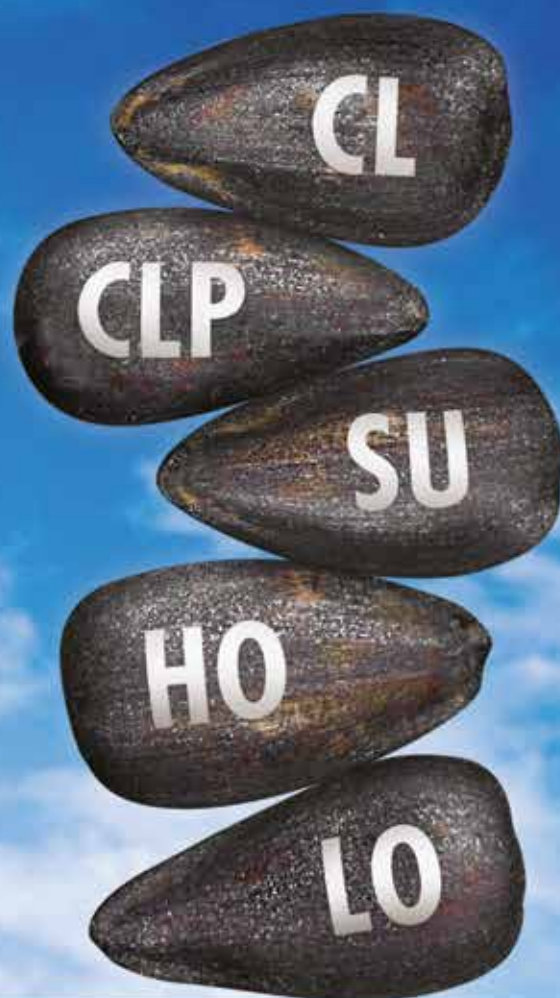
# RÉGÓTA BEVÁLT



## SUMI ALFA<sup>®</sup> 5 EC

Bevált, széles hatásspektrumú, jól ismert rovarölő szer. Az egyik leg-tisztább ún. monoizomeres piretroid, amely a fenvalerát rovarölő hatóanyagnál négyszer hatékonyabb eszfenvalerát optikai izo- mert tartalmazza. Gyors taglózó hatása mellett erős rovarriasztó hatása is segít távol tartani az ízelt lábú kártevőket, beleértve a ví- rusvektorokat. Számos szántóföldi és kertészeti kultúrában alkal- mazható, megbízható, ugyanakkor költségtakarékos megoldás a rovarkártevők ellen.

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



**TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.**

# **KIEGYENSÚLYOZOTT VETŐMAGVÁLASZTÉK.**

**NAPRAFORGÓHIBRIDEK 2023**

|                      |                         |           |
|----------------------|-------------------------|-----------|
| <b>DUET CL (HO)</b>  | <b>PRETORIA CL PLUS</b> | <b>ÚJ</b> |
| <b>ALEXA SU</b>      | <b>DRIVER CL</b>        |           |
| <b>LUCIA CL PLUS</b> | <b>PARAISO 102 CL</b>   |           |

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

**SAATEN  
UNION**  
Züchtung ist Zukunft

# KWS TOP kukorica hibridek az élvonalban



## **KWS KASHMIR**

TOP 10 legnagyobb forgalmú hibrid 2021-ben\*

## **KWS INTELIGENS**

TOP 15 legnagyobb forgalmú hibrid 2021-ben\*

## **KWS HYPOLITO**

#1 MKK TOP20 FAO300 (2021)

## **KWS GIRO**

#1 MKK TOP20 FAO400 (2022)

Aszály kockázatkezelés TOP hibrideinkhez:



# Felkészülés a 2023-as agrártámogatásokra

2023-ban indul a Közös Agrárpolitika új támogatási ciklusa, melynek keretében új jogcímek és támogatási feltételek jelennek meg. Bár a végrehajtásra vonatkozó jogszabályok még előkészítés alatt vannak, több információ viszont már megjelent, ami segítheti a felkészülést a minél gördülékenyebb kérelmezésre.

Noha a 2022. évi kérelmek alapján a Magyar Államkincstár (Kincstár) több jogcímen 322 milliárd forint közvetlen támogatást (a legtöbbet, 235 milliárd forintot az alaptámogatásra és mintegy 50 milliárd forintot a zöldítési jogcímre) már kifizetett a termelőknek és következik a rész- és végfizetések időszaka, érdemes az idei közvetlen támogatások kérelmezésén is gondolkodni. Az már ismert, hogy új jogcímek és – némely esetben – új feltételrendszer jelenik meg, és a technikai feltételekről folyamatosan jelennek meg információk. Ugyanakkor két területre, a Gazdálkodási Naplóra (GN) és az állatok jelölésére már felhívta az Agrárminisztérium a figyelmet.

A Minisztérium közleménye alapján a Gazdálkodási Napló vezetésére vonatkozó felhívás az újonnan bevezetésre kerülő Agro-ökológiai Program (AÖP) támogatásának igénybevételéhez kapcsolódik. Elvárás lesz a GN vezetése, továbbá az egyes választott gyakorlatok szempontjából releváns agrotechnikai műveletek pontos és határidőre történő rögzítése az Egységes Kérelem felületén.

*A gazdálkodók adminisztratív kötelezettségeinek egyszerűsítése érdekében 2023-ban elindul az elektronikus Gazdálkodási Napló (eGN), ami egy olyan új közigazgatási szolgáltatás, amelybe az adatszolgáltatási feladatokat integrálja a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (Nébih).*

Az eGN vezetésével a termelők a hatósági adatszolgáltatás mellett a támogatások igényléséhez szükséges feltételek igazolását is teljesíteni tudják. Kiválthatóvá válik a jelenleg már elavult ÁNYK adatfeltöltési mód, továbbá az eddig elektronikusan beadott adattartalmat és a papír alapon vezetett adattartalmat lehetővé válik egyesíteni. Az eGN segítségével az adatszolgáltatási kötelezettség elmulasztásából adódó szankciók elkerülhetők, hiszen az aktuális adatok mindig rendelkezésre állnak a rendszerben. Emiatt nincs szükség adatszolgáltatási határidők és ehhez kapcsolódó szankciók meghatározására.

A Nébih lehetőséget biztosít az elektronikus Gazdálkodási Napló benyújtásához, ami így lehetővé teszi a közvetlen adatbeküldést a gazdálkodók Gazdálkodási Napló és üzemirányítási szoftvereiből (<https://portal.nebih.gov.hu/-/interfesz-keszul-az-elektronikus-gazdalkodasi-naplo-benyujtasahoz>). A hatósági adatszolgáltatások közül az elektronikus Permetezési Napló használata az első, amelyet az eGN vezetésével kell teljesíteni (<https://portal.nebih.gov.hu/-/januartol-a-nebih-feluleten-kell-vezetni-az-elektronikus-permetezesi-naplot>).

Az elektronikus Gazdálkodási Napló használatának lehetősége egyes termeléshez kötött támogatások – szemes és szálas fehérjenövények, ipari zöldnövények, zöldnövények, ipari olajnövények és rizs – esetében opcionálisan alkalmazható lesz.

A Tárcá felhívta arra a figyelmet, hogy az érintett termelők az Agro-ökológiai Program (AÖP) esetében a támogatás feltétele a Gazdálkodási Napló elektronikus benyújtása, amit 2023-ban két változat szerint teljesíthetnek.

## A) GAZDÁLKODÁSI NAPLÓ ELEKTRONIKUS VEZETÉSE:

Az Egységes Kérelem benyújtásakor az AÖP-támogatást igénylő termelőnek arról kell nyilatkoznia, hogy elektronikus úton fogja vezetni a GN-t. Ezzel egy időben létrehozza a Nébih által üzemeltetett felületen a saját elektronikus Gazdálkodási Naplóját (eGN), és a szükséges adatokat az év egésze vonatkozásában – visszamenőlegesen a kérelem benyújtását megelőző időszakra is – ezen a felületen vezeti.

## B) A GAZDÁLKODÁSI NAPLÓ PAPÍR ALAPÚ VEZETÉSE ÉS ELEKTRONIKUS BEKÜLDÉSE CSAK 2023-BAN:

Mivel a GN vezetése támogatási feltétel, a termelő az egységes kérelem benyújtásakor vállalja annak valóságot tükröző vezetését. A GN vezetésének tényét a Kincstár helyszíni ellenőrzés keretében vizsgálja. Az eddigi gyakorlat szerint papír alapon vezetett GN-t legkésőbb 2024. január 31-ig kell rögzíteni a Nébih eGN felületén. Az adatok elektronikus beküldésének határidőre történő elmulasztása egyben a támogatási jogosultság elvesztését is jelenti.

Az egységes és átlátható ügyintézés, valamint a helyszíni ellenőrzések mérséklése érdekében az egyes AÖP-gyakorlatok legfontosabb műveleteit a GN-től függetlenül az Egységes Kérelem felületének agrotechnikai bejelentései között be kell jelenteni. Így például – a korábbi zöldítési támogatás keretében alkalmazott módon – a másodvetések elvetésének tényét vagy a különböző kaszálási időpontokat, továbbá egyéb, a választott gyakorlatok teljesítésének ellenőrzése szempontjából elengedhetetlen eseményeket – szükséges lesz majd rögzíteni az Egységes Kérelem felületén.

A szarvasmarha-, juh- és kecsketartók számára is fokozott figyelmet kell fordítani a közvetlen és vidékfejlesztési támogatások 2023. évi igénylésére. Kiemelten fontos lesz az ENAR-ban lévő adatok pontos és határidőre megvalósuló vezetése. Ezzel kapcsolatban két területet kell kiemelni.

**1. Az érintett állattartóknak kiemelt figyelmet kell fordítani az ENAR-ban szereplő adatok (pl. állatmozgás és szaporítási események stb.) jogszabályban foglaltaknak megfelelő, naprakész vezetésére.**

Ez azért fontos, mert a Kincstárnak a 2023-ban kezdődő új támogatási időszakban a normatív állatalapú támogatási jogcímek kérelmezésekor a támogatásra potenciálisan jogosult, elméletileg



MADE TO GROW™

## Magas termésszintű Pioneer® kukorica hibridek a FAO 300-as éréscsoportban

### **P9610 – FAO 340**

Kiemelkedő hektoliter  
tömegű korai hibrid, nagyon  
jó korai fejlődési eréllyel.

### **P9363 – FAO 350**

Kiváló szárazságtűrő hibrid,  
koraisága miatt jó kalászos  
elővetemény.

### **P9398 – FAO 370**

Új viszonylag korai tenyészidejű  
hibrid kimagasló stressztűréssel.

### **P9757 – FAO 380**

Nagy termésstabilitású,  
jó kukoricatermesztő  
körülmények között  
kiemelkedő termésre  
képes hibrid.



[corteva.hu](http://corteva.hu)  
[facebook.com/CortevaHU](https://facebook.com/CortevaHU)



**CORTEVA**  
agriscience

**FORMÁLJUK EGYÜTT A JÖVŐT**

™ & © A Corteva Agriscience, valamint leányvállalatainak védjegyei. © 2023 Corteva

kérelmezhető egyedeket a kérelem felületén fel kell sorolni, azaz – úgynevezett megszemélyesített – kérelmekkel kell segíteni a gazdálkodókat, hogy az előkészített kérelmek révén minél pontosabb legyen a kérelembeadás. Ez eddig csak a területalapú jogcímek esetében volt így, amikor a Kincstár előre megadta, berajzolta a korábban kérelmezett területeket.

### 2023-tól a kérelmek a következő jogcímekben kerülnek majd (támogatásra potenciálisan jogosult állatok) megszemélyesítésre:

- termeléshez kötött anyajuh tartása támogatása (az uniós forrásból és az átmeneti nemzeti támogatás keretében meghirdetett jogcímnél egyaránt),
- termeléshez kötött anyatehén tartása támogatása (az uniós forrásból és az átmeneti nemzeti támogatás keretében meghirdetett jogcímnél egyaránt),
- termeléshez kötött tejhasznú tehén tartása támogatása,
- termeléshez kötött hízottbika tartása támogatása,
- a tejágazat szerkezetátalakítását kísérő állatjóléti támogatás,
- kiskérődző állatjóléti támogatás,
- a védett őshonos és veszélyeztetett mezőgazdasági állatfajták genetikai állományának in situ és ex situ megőrzése intézkedésekből a juh-, kecske- és szarvasmarhafélékkel érintett részek.

A gyakorlatban ez azt fogja jelenteni, hogy amikor az állattartó első alkalommal belép az Egységes Kérelem felületre, a Kincstár felkínálja majd a gazdálkodóhoz köthető mindazon állatokat, amelyek a Kincstár rendelkezésére álló adatok alapján potenciálisan megfelelhetnek az adott jogcím jogosultsági feltételeinek. E folyamat során a Kincstár az ENAR-adatokat fogja alapul venni, ezért lesz fontos az ENAR-adatok rendbetétele és a határidőn belül történő adatrögzítés.

Mivel előfordulhat, hogy a termelők által határidőben megtett bejelentések adatai nem kerülnek be azonnal a központi adatbázisba, és így azokat a Kincstár nem tudja felhasználni a megszemélyesítés során, így az Egységes Kérelmen lesz arra lehetőség, hogy a még hiányzó ENAR-bejelentések adataival a gazdálkodók kiegészítsék a kérelmüket.

### 2. A másik fontos terület, hogy termeléshez kötött hízottbika-támogatáshoz kapcsolódik.

A termeléshez kötött hízottbika-támogatás megtartását az Európai Bizottság olyan új jogosultsági feltétel alkalmazásához kötötte, amely képes a tartók esetében hosszú távú, a gazdasági értelemben vett fenntarthatóság tekintetében pozitív hatást eredményezni. A megállapodás és a Magyar Állattenyésztők Szövetsége javaslata alapján, a jelenlegi

feltételek változatlanul hagyása mellett új követelményként a szakszerű apaállat-használat igazolása is előírásra kerül.

Annak érdekében, hogy a kérelem tárgyát képező hízott bikára vonatkozóan igazolható legyen a szakszerű, azaz központi lajstromszámmal (KPLSZ) ellátott apaállat használata, szükségessé válik olyan adatok rögzítése is, amelyet a szarvasmarhák ENAR-nyilvántartására vonatkozó jogszabály egyébként nem követel meg. Tekintettel arra, hogy további támogatási feltételek nem változnak, a 2023. évi kérelmezés esetében ez azt jelenti, hogy azon állatok után igényelhető majd támogatás, amelyet 2022. április 1. és 2023. március 31. között vágtak le vagy exportáltak.

Tekintettel arra, hogy ezen események egy része már megtörtént, az új jogosultsági feltétel teljesítésére történő felkészülés érdekében a következő javasolt:

- A Magyarországon született hízottbika-támogatásra jogosult egyedek esetében gondoskodni kell a kérelmezett állat anyjához tartozó termékenyítések, vagy párosztatási események Termékenyítési Rendszerben (TER) történő rögzítéséről, illetve meggyőződni az állat fogantatási időszakában (születés előtt 275–300 nappal korábban) az érintett tenyészet szaporítási eseményeinek megfelelő dokumentálásáról.
- Amennyiben a gazdálkodó importált állatra kíván támogatást igényelni, abban az esetben javasolt, hogy vegye fel a kapcsolatot az a tenyésztővel, ahonnan az állat származik, annak érdekében, hogy a kérelmezett állat apja, vagy vélelmezett apja beazonosítható, származása ezáltal igazolható legyen. A külföldi dokumentumok hitelesítésében az érintett állatok fajtájához kapcsolódó hazai tenyésztő szervezet közreműködését lehet majd igénybe venni.

Fontos, hogy a hízottbika-támogatásban 2023-ban potenciálisan kérelmezett hímvivarú szarvasmarhák esetében az apaállatok KPL számának ellenőrzéséhez elérhető a 1452-es kódszámú úgynevezett származási adategyeztető. Ebben az egyed szintű lekérdezésben azon hazai vagy külföldről beérkezett szarvasmarhák adatait lehet lekérdezni, amelyek jelenleg a termelő tenyészetében tartózkodnak, vagy ott valaha megfordultak.

*A lekérdezés Központi Azonosítási Ügynök (KAÜ) segítségével, többek között ügyfélfelkapas azonosítást követően az alábbi elérhetőségeken érhető el:*  
<https://upr.nebih.gov.hu/>, vagy  
<https://portal.nebih.gov.hu/enar>.



AGROMASH EXPO

Agrárgép Show

2023. január 25–28.



**Keress minket  
és díjnyertes  
eszközeinket a  
H pavilonban!**



**FLIEGL ABDA KFT.**

+36 96 553 303

sales@fliegl.hu

[www.fliegl.hu/kapcsolat](http://www.fliegl.hu/kapcsolat)



Ráczné Szabó Rita

# KUKORICA AFLATOXIN VESZÉLY

## – A CIMBRIA TECHNOLOGIÁJA SEGÍTI!

Az ideai aktuálisan magas Aflatoxin-fertőzési adatok miatt a CHH Műszaki KFT figyelmünkbe ajánlja a toxincsökkentési megoldásait. A gomba által termelt toxinok az emésztőszerv- és a szaporítószerv-rendszerben is kárt okozhatnak, így mind az állati takarmány, mind az emberi étellemezésre szánt kukorica termesztése és feldolgozása során határérték alá kell szorítani a gombák által termelt toxin szintjét. A **magtisztító, osztályozógép-vásárlás az egyik leggyorsabban megtérülő beruházás.**

A toxincsökkentéshez javasolt technológiai sor első eleme egy intenzív, dupla szelelő rendszerrel rendelkező síkrostás tisztító, ami már 90–95%-ban képes csökkenteni a porszenyeződést a terményben és a szemeken. Erre a feladatra kiválóan alkalmas a már sokat bizonyított **Cimbria Delta síkrosta és a Heid triór**, amelyből igény esetén egy teljes technológiai sor összeállítható.



Delta síkrostás tisztítógép, az előtisztítással jelentősen javítja a kukorica minőségét

A fertőzés mértékétől függően a további tisztítás-válogatás történhet fajsúlyszeparátorral vagy színosztályozóval.

Ha ez sem elég, a megtisztított, egyenletes nagyságú és azonos fajsúlyú kukoricát, amelyek között elszíneződött szemek találhatóak, színosztályozóval tudjuk válogatni.



A szívacsos szerkezet miatt a kisebb fajsúlyú kukoricaszemek a Cimbria Heid fajsúlyszeparátorral eltávolíthatók

A Cimbria Sea optikai osztályozógép a számítógépes program beállításával és a beépített kamerák helyes kiválasztásával remek eredményt produkál. Másodpercenként 20.000 szkennelést végez, képes 5 különböző hullámhosszúságú színtartomány egyidejű vizsgálatára. Minden magcsúszdát külön-külön, előlről és hátulról 2-2 kamerával fényképez, ahol is egy képkocka mérete 0,06 mm. A beüzemelés során a gyár szakembere megírja a recepteket, melyek mentésre kerülnek. Később a felhasználó igényei szerint bármikor módosíthatóak, akár távoli eléréssel is.

A szín szerinti osztályozás lehetővé teszi a toxinos szemek detektálását és eltávolítását. A gép használatával lehetőség nyílik a biztonságosabb élelmiszer- és takarmány-előállításra.

*A CHH Műszaki KFT a fertőzött gabona osztályozásához megbízható módszert tud ajánlani. A magfeldolgozó gépeik megoldást kínálnak a toxinfertőzött gabona fizikai jellemzőkön alapuló eltávolítására.*



www.chh.hu  
Érdeklődését várjuk: info@chh.hu  
Telefon: +36-96/527-357



**MAGTISZTÍTÁS, SZÁLLÍTÓ ESZKÖZÖK, SZÁRÍTÁS, ELEKTRONIKUS OSZTÁLYOZÁS, TÁROLÁS,  
KULCSRAKÉSZ ÜZEMEK, PORELSZÍVÁS**



**TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.**

**ÉGBE SZÖKŐ HOZAM.**

**KUKORICAHIBRIDEK 2023**

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

**SAATEN  
UNION**  
*Züchtung ist Zukunft*

# OPTIMÁLIS TECHNOLOGIA A MAXIMÁLIS TERMÉSPOTENCIÁL KIAKNÁZÁSA ÉRDEKÉBEN

**Többféle kísérletben is bizonyítást nyert, hogy a hibridek adaptációs képessége rendkívüli, ugyanakkor meghatározhatók és precíziós módszerekkel biztosíthatók azok a feltételek, amelyek között a legnagyobb teljesítményre képesek.**

A SAATEN-UNION feltett szándéka, hogy partnereinek hasznos információval szolgáltasson a kínálatában szereplő hibridjeiről, így azoknak is, akik precíziós gazdálkodást folytatnak. A tudásanyag felhalmozásának elsődleges feltétele, hogy a hibrideket minél hosszabb időn keresztül teszteljük. Ennek érdekében az ígéretes, nagy potenciállal rendelkező portfóliótagjainkat többféle technológiai és terméspotenciál-kísérletben vizsgáljuk minden évben, és a már jól ismert anyagainkról, mint a REPLIK (FAO 380), évről évre folyamatosan tudunk adatot gyűjteni. Eredményeinkből egyértelműen kiderül, hogy a REPLIK minden körülmény mellett megbízhatóan, magas szinten teljesít, míg a legújabb hibridjeink, mint a SYNOPSIS, DUELING, BARRINGTON, SU RAPIROL és KABARETTO, méltó kihívóinak bizonyulnak.

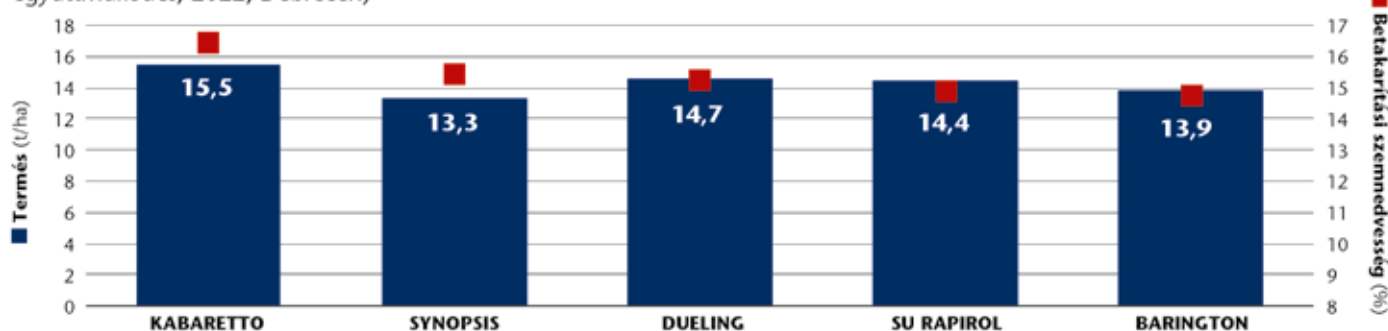
Technológiai kísérleteinkről már több ízben jelentettünk meg információkat, melyek mindegyike elérhető honlapunkon.

A Debreceni Egyetemmel együttműködésben 2022-ben is számos hibridünk kapcsán többek között **potenciálkísérleteket** végeztünk, amelyek eredménye fontos támpontot jelent precíziós gazdálkodást folytató partnereinknek is. A kísérleti terület 2022. március 29-én 500 kg/ha pétisót (39%; 27-7-5) kapott, kombinátorral bedolgozva. A vetés április 26-án történt, a kelés május 6–11. között indult meg. Május 24-én kultivátorozták a kísérletet, majd posztemergens gyomirtást végeztek június 29-én. Mivel potenciálkísérletről van szó, a kísérleti területen 28 alkalommal öntöztek 2022. május 27. és augusztus 11. között. A kijuttatott víz-

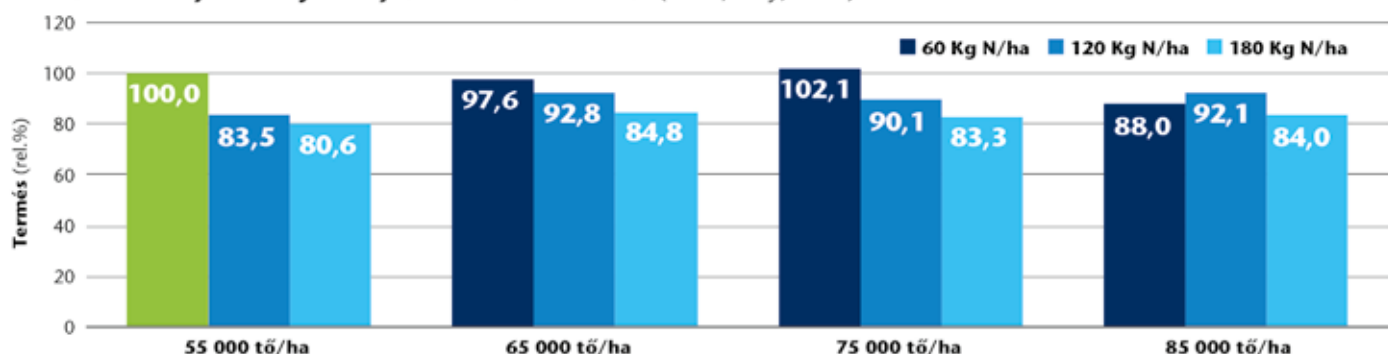
menyiség a tenyészidőszak során 456,8 mm volt.

A szárazság miatt a tavaszi talajmunkákat mindenütt már március folyamán el lehetett végezni. Az áprilist kissé hűvös, átlagosan csapadékos időjárás jellemezte. Az egész tenyészidőszakot tekintve az április mutatta a legnagyobb negatív hőmérsékleti anomáliát, a 9,0 °C-os középhőmérséklet 2,2 °C-kal maradt el az átlagostól, de kevésbé volt hűvös, mint 2021 áprilisa. Májusban viszont már a hónap elejétől kezdődően meleg, száraz időjárás uralkodott. A vetés és a kelés szempontjából összességében kedvezőek voltak a feltételek 2022 tavaszán. A nyár folyamán rendkívül súlyos aszály alakult ki Debrecen térségében (illetve Magyarországon nagy részén). A nagyüzemi kukoricatermesztés kezdete óta nem volt az

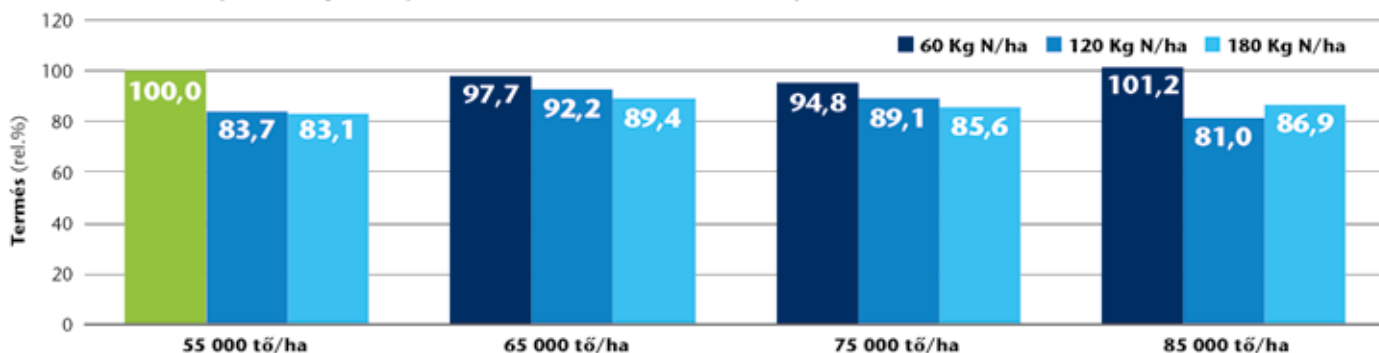
**A SAATEN-UNION-kukoricahibridek teljesítménye és szemnedvessége** (Debreceni Egyetem–SAATEN-UNION kutatási együttműködés, 2022, Debrecen)



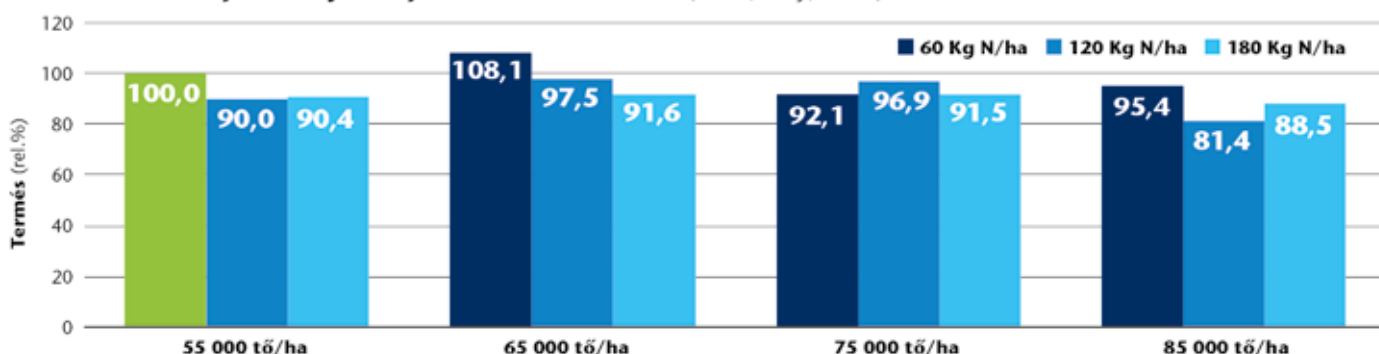
**A SYNOPSIS teljesítménye a fejlesztési kísérletekben** (2022, Bóly, Püski)



### A BARINGTON teljesítménye a fejlesztési kísérletekben (2022, Bóly, Püski)



### A KABARETTO teljesítménye a fejlesztési kísérletekben (2022, Bóly, Püski)



ideihez hasonló mértékű termés kiesés. A térség kiváló minőségű és vízgazdálkodású csernozjom talajain nagy területen teljesen megsemmisült a kukorica termése.

A kísérletben szereplő kukoricahibridjeink a Debrecen-látóképi helyszínen is bizonyították kitűnő vízleadó képességüket, melynek fokozott jelentőségéről már többször is írtunk.

Az idei évben Bólyban és Püskiben állítottunk be tőszámkísérleteket különböző nitrogénszintek mellett azzal a céllal, hogy az itt megszerzett információkat felhasználva partnereink még jövedelmezőbb gazdálkodást folytathassanak. A debreceni időjárási körülményekhez hasonlóan a nyugati országrészt is elérte az idei szél-

sőséges nyári körülmények, ami az eredményeken is jól látható.

A BARINGTON és a SYNOPSIS esetében is a különböző tőszámok nagy részénél a legalacsonyabb nitrogéndózissal (60 kg/ha) sikerült magasabb termésszinteket elérni.

A KABARETTO 65 000 tő/ha-os tőszám mellett és a legalacsonyabb tápanyagszinten érte el a legnagyobb termést, míg a DUELING teljesítménye kiegyenlítettebb képet mutat.

Ugyan az idei évben tapasztaltak sok mindent felülírtak, de néhány eddigi ismeretünk is megerősítést nyert. Az 55 000 tő/hektáros vetés mellett a növényeknek megvolt a helyük és a lehetőségük, hogy magasabb hozamokat érjenek

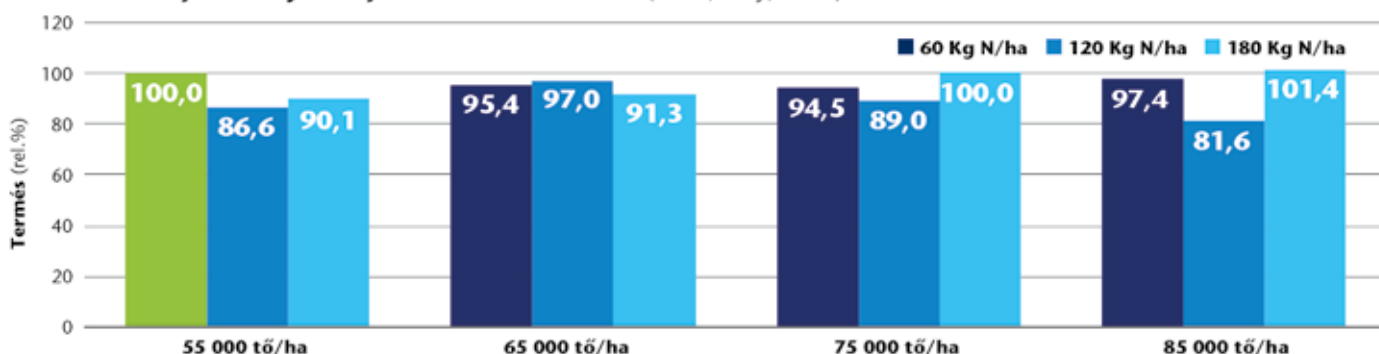
el, illetve a magasabb tápanyagszintek is inkább limitálóknak bizonyultak a szárazságban.

Kutatásaink eredményeit internetes felületeinken folyamatosan közzé tesszük. Honlapunkon és a Facebookon is megtalál bennünket, valamint területi képviselő kollégáink személyesen is állnak rendelkezésére.

Marsai Viktor  
termékfejlesztő  
SAATEN-UNION Hungária Kft.  
[www.saaten-union.hu](http://www.saaten-union.hu)



### A DUELING teljesítménye a fejlesztési kísérletekben (2022, Bóly, Püski)





# A Marton Genetics nem a bőrért viszi a vásárra

– éértékelő Sándorfy Andrással, a MG cégcsoport ügyvezetőjével

Már most nagy a visszhang a Marton Genetics idei megjelenéséről az AGROMashEXPO-n, hiszen egyedülálló installációval lesznek jelen a kiállításon, ún. földön túli élménnyel várják a látogatókat. Sándorfy Andrással, a cégcsoport ügyvezetőjével beszélgettem.

■ *Tükrözi-e ez a fajta kreativitás és ötletgazdagság a 2022-es éveteket? Az aszály, a háború, a vetőmagárok drasztikus emelkedése – néhány kulcsszó a tavalyi évről. Hogy értékeled mindezt a Marton Genetics cégcsoport oldaláról: e kihívások összttüzeiben, milyen kreatív ötletekre volt szükség a részletekről, hogy a pozíciókat megtartsátok, mi több, erősítsétek a vetőmagok piacán?*

– Első gondolatomat, hogy a magyar agrártársadalom összes szereplőjének kívánok bő termést és sikeres gazdálkodási évet, hadd közvetítem az Agro Napló hasábjain keresztül is. Az előző évünk – ahogy mondtad – összességében katasztrofális volt: a természet sokat elvett és keveset adott ahhoz, hogy a szántóföldi növénytermesztésből eredő javak a Kárpát-medence minden régiójában fedezzék az újratermeléshez szükséges forgótőkét. Kis ország vagyunk, s mégis szinte kettészakadtunk. A terményárak az év fordulóján lejtmenetbe tartanak a tőzsdéken, a cereáliák és az olajos magvak árai is. Nálunk az ukrainai import gabonák olcsósága miatt nyomott a terménypiac, a tavalyi termés java a tárolókban várakozik, vagy muszájból jóval értéke alatt cserél gazdát.

Nos, innen szép a győzelem (!) – munkával, előre gondolkodással és alkalmazkodással haladunk tovább a Marton Genetics cégcsoport stratégiai útján, a magyar vetőmag, mint brand megvalósításán és valóban kellenek a kreatív ötletek. Soha nem tekintettem szemelenczősen csakis a vetőmagra, mint a növénytermesztés csúcstermekére. Tervezni és gondolkodni a többi ágazattal való kontextusban szükséges, sőt, én idesorolom az agrárképzést, az informatikai specializációt, az alaputatásokat, a nemesítést és igen, az űrtechnológiai kutatásokat is. Nagyjából ezt jelenítjük meg az idei AGROMashEXPO-n is. Nem elég 10–20 zsák különböző vetőmag a standunkon arra, hogy a Marton Genetics vállalati filozófiáját közvetítsük – mosolyog Sándorfy András.

Nem kerülöm meg a mi évünk értékelését sem! Vetőmagforgalmunk tavaly is növekedett, a martonvásári fajták és hibridek részaránya a minősített vetőmaghasználatban szintén. Ennek érdekében pl. tartottuk a magyar szabványt, „nem engedtünk a ’48-ból” és kölcsönösen előnyös megállapodások mentén dolgoztunk együtt a kereskedelmi partnereinkkel.



■ *Az idei kukoricaértékesítési szezon korán, valamikor 2022 őszén elindult, amikor azt üzentétek a termelőknek: „A Marton Genetics nem a virtuális, becsült készletét értékesíti, hanem hibridenként a valós, minősített mennyiséget.” Utána jött egy megtorpanás, amikor a termelők zöme kívárt a vásárlással. Most mik a tapasztalatok? Érezhető a termelői bizalom erősödése a martonvásári hibridek iránt?*

– Az a betakarításkor is nyilvánvaló volt, hogy mennyiségi és minőségi problémák is lesznek a hibrid vetőmagok piacán. Ráadásul az erős piaci verseny miatt évről évre korábban kezdődik meg az értékesítésük a piacon, ugyanakkor a feldolgozás és minősítés etapjait nem lehet lerövidíteni. Ergo sokan a virtuális, még nem fogható készleteiket értékesítik, később pedig a gazda kárára kell cserélniük a kukorica hibridet egy másik típusúra. 2022-ben mi nem ültünk fel erre a körhintára, vállalva ennek esetleges hátrányait is. Január első hetének statisztikáját elemezve: jól tettük, valós készletet értékesítünk, amit értékelnek a vevőink.

A martonvásári kukoricák már tavaly is relatíve jobban teljesítettek, a stressztűrést és a termésbiztonságot a vetőmagok kikészítésekor még egy talajbaktériumos kezeléssel is fokozzuk, az innovációs folyamatos.

■ *Az aszály egyre inkább veszélyezteti a kukoricatermesztés biztonságát, várhatóan előtérbe kerülnek más kultúrák, változik a vetésforgó. A Marton Genetics felkészült az ebből fakadó piaci igények kielégítésére?*

– Egyértelműen csökkenni fog a kukorica vetésterülete tavasszal, ezt már látni lehet az őszi vetések megoszlásából is. Bár sokan még nem döntöttek. A téli, kora tavaszi csapadék mennyiségétől teszik függővé a kukorica vetését, a koraiság még jobban előtérbe kerül, a 300-400-as hibridek a keresettebbek. Silóhibridjeink használata talán lassabban növekszik, ami a tömegtakarmányra alapozott állattartással függ össze. Az biztos, hogy az őszi gabonák vetésterületét nem lehet végtelenségig növelni egy gazdaságon belül (sem), mert a biztonságos vetésforgót felrúgni több mint felelőtlenség.

A Marton Genetics tavaszi vetésű portfólióját most cirokkal is kiegészítettük.

E növény jó alternatíva lehet bizonyos termőterületeken. Felhasználását, illetve feldolgozását tekintve termesztése versenyképes jövedelemtartalmat ígér és nemcsak az állattenyésztő gazdaságoknak. A cirok itthon már a bioenergia-előállítás alapanyagaként is újra reneszánszát éli.

■ *A vetőmag-előállító vertikum jelentősen járul hozzá az agrárium éves teljesítményéhez. Mit tapasztaltatok, hogyan változott a vetőmag-előállító területeitek nagysága 2022-ben, illetve a fémzárolt vetőmagok használata hogyan alakult a kalászosban?*

– Erre a kérdésre a vetésbejelentések feldolgozása (Nébih) után tudunk pontos választ adni. Az én várakozásom szerint a fémzárolt vetőmag használatának – annak ellenére, hogy az előző évihez képest duplájába került – növekednie kellett. Józan paraszti ésszel gondolkodva az inputok közül a termés mennyiségének és minőségének genetikai biztonságát a minősített vetőmag jelenti. Hogy milyen évszám lesz a kalászosoknak, azt még senki nem tudja, most éppen januárban minden gyönyörű, nem érdemes kockáztatni „sufnimaggal”, bárhogyan alakul az időjárás az aratásig.

■ *Összességében hogyan értékeled a 2022-es kalászos vetőmagpiacot, léptetek előre piaci részesedésben?*

– Igen, én úgy látom, utaltam is beszélgetésünk elején rá. Annyira jól szerepeltek a hazai nemesítésű marionvásári kalászos fajták a tavalyi extrém időjárású évben, hogy jelentős keresletet generáltak ősze. Az **Mv Nádor**, az **Mv Nemere** és az **Mv Ménróton** kívül az **Mv Felleg** és az új csillagunk, az **Mv Seuso** is elkelt az utolsó szemig. A marionvásári piaci részesedés (számszerűsíteni még nem tudom) növekedéséhez a saját előállításainkból származó vetőmagok mellett a partnereink, a marionvásári licences szaporítók és természetesen forgalmazó partnereink is hozzájárultak. Amint a statisztikai adatok elkészülnek, jó lenne visszatérni erre a kérdésre.

■ *Az innováció fontosságát hangsúlyozzátok a különböző fórumokon, ennek jól látható eredménye, hogy az idei AGROMASHEXPO hazai termékfejlesztési díját elnyertétek a vetőmagjaitok biológiai anyagokkal való kezelése témában beadott pályázattal. Mit takar ez a technológia?*

– Pontosabban az **Mv Seuso Suparyval** történő csávázása az, amit a korábbi évhez képest széles körben elérhető fejlesztésként értékeltek, amire nagyon büszke vagyok személy szerint is. Eddig a vetőmagok csírákori gombabetegségek, esetleg rovarkártevők elleni védelmét jelentette a csávázás, az adott vegyszerek kombinációjával. Azokat a hasznos baktériumokat, amelyek a talaj tápanyagkészletének feltáródásában aktívak, segítik a csíranövények

gyökerfejlődését és hozzájárulnak a szárazságtűrésük növeléséhez pl., eddig külön menetben, közvetlenül a talajra kijuttatva és bedolgozva kellett felhasználni.

A Suparyt három spóráképző baktériumból fejlesztették ki abból a célból, hogy a vetőmagra kenve és vetéskor azzal együtt a földbe kerülve, ott újra életre kelve szaporodik a növény közvetlen közelében és teljesíti áldásos tevékenységét.

Szóval mi a MG cégcsoportban úgy gondoltuk, hogy minden általunk értékesített megkülönböztetett minőségű vetőmagunkat Suparys csávázással forgalmazzuk. Ha ilyet vásárol a gazda, akkor nemcsak a jó termésre szavaz, hanem tesz a környezet-, illetve a talajterhelés mérsékléséért is, kevesebb és okszerűbb műtrágyahasználat szükséges az adott területen.

■ *Meg kell említenünk a töretlen exportpiaci törekvéseiteket, hiszen az elmúlt évben is intenzíven kerestétek és alapoztatok meg új piacokat a közép-ázsiai országokban. Milyen eredményekről tudsz beszámolni?*

– A vetőmag exportjának elsősorban logisztikai, szállítási aspektusból vannak markáns határai. Ami bennünket illet, például a szomszédos országok mindegyikében (talán Ausztria kivételével) ismerik és használják a fajtáinkat és a hibridjeinket. Újak bevezetésekor a nem EU-s országokban természetesen regisztrálni kell ezeket, szerencsére az érdeklődés folyamatos.

Van viszont egy olyan hatalmas, a mi léptékeinkhez nem is fogható távoli nagy terület, ahova nem csupán vetőmagot, hanem a marionvásári know-howt szánjuk.

A vetőmag-előállítás teljes vertikumát: az oktatást, a genetikát a feldolgozást és felhasználást kívánjuk „exportálni”. Ezek a nagy keleti országok – Kazahsztán, Üzbegisztán –, ahol nagyjából a föld adott, továbbá a fejlesztési lehetőségek végláthatatlan sora. Hosszú távon gondolkodunk, mondhatnám megágyazunk a sokszínű marionvásári genetikának. Partnerkapcsolataink állami szinten is bővülnek, a megfelelő fajták és hibridek kísérleteit beállítottuk, az eredményeket közösen értékeljük a fogadó intézmények kollégái és a mi képzett szakembereink tapasztalatai alapján – érdemes energiát fektetni ebbe a nagy projektbe. Két éve kezdtük a munkát és folytatjuk!

-ga-



**VÁRJUK ÖNÖKET 2023-BAN AZ AGROMASHEXPO-N,  
A MARTON GENETICS SPACE LAB ŰRHAJÓBAN,  
LÁTOGASSANAK EL HOZZÁNK!**

# AVOXA PEAK

## Kettős védelem az egyszikűek ellen

Az egyszikű gyomok számottevő gondot okoznak a kalászos gabonákban. Fertőzésük növekszik, egyre többször van szükség a védekezésre. Különösen a **nagy szélthippa** és a **rozsok fajok terjedése látványos**, gyakran egyik évről a másikra jelennek meg táblaszinten. Mellettük bizonyos régiókban a **parlagi ecsetpázsit**, a **vadzab** fajok, **olaszperje**, **tarackbúza** is terjednek. Ugyanakkor egyre több olyan faj jelenik meg a tábláinkban, amelyek egyelőre kisebb jelentőségűek, de a jövőben potenciális veszélyt jelenthetnek (**egynyári perje**, **vékony egércsenkesz**, **szálkás borjúpázsit**). Ha egyszer megjelentek és magot hoztak, akkor évekre „munkát biztosítanak” a növényvédelmi szakemberek számára.



Avoxa kísérlet meddő rozsokkal erősen fertőzött területen, Ozora 2022. június 13.

A kártételük korábban nem volt dokumentálva, az elmúlt időszakban azonban történtek mérések, hogy mekkora kárt képesek okozni. Sajnos kijelenthető, hogy a látszólagos törekenységük ellenére a termésveszteség mértéke egy fertőzött állományban nagyobb, mint amit a kétszikű gyomok képesek okozni. Természetesen fajtól és fertőzöttségtől függően, az **általuk okozott kártétel elérheti az 500–2000 kg/ha-t** is.

Rendkívül lényeges a védekezés ideje. A legjobb, ha minél korábban sikerül mentesíteni a területet. Erre az őszi kezelések a



Jobbra AvoxaPeak hatása a kezelést követő 49. napon meddő rozsokkal erősen fertőzött területen, Ozora 2022. június 13.

legalkalmasabbak. Azonban különösen a **rozsok fajok** esetén (amelynél jelentős a tél végi, kora tavaszi kelés) illetve a **vadzabnál** (amely tavaszi csírázású) alapvetően tavasszal lehet elvégezni a kezelést. Akkor célszerű permetezni, amikor rá lehet menni a földekre, illetve a hőmérséklet eléri a kezelés idején a 10 °C-ot és az éjszakák fagymentesek. Ez általában március második felében van. A későbbi kezelések (április) hatékonysága csökken (túlfejtett gyomok miatt), a termésveszteség fokozódik.

A Syngenta 2022-ben vezette be az **AvoxaPeak** csomagot, amely forradalmasítja az őszi búza tavaszi gyomirtását egyszikű gyomok ellen. **Két, eltérő hatásmechanizmusú hatóanyag** (**pinoxaden** és **piroxszulám**) biztosítja az egyszikűek elleni egyedülálló hatékonyságot. Ez adja a legjobb rezisztencia elleni védelmet is. Mindkét hatóanyagból teljes dózist tartalmaz, így olyan területeken is alkalmazható, ahol nem ismerjük a terület gyomösszetételét, de szükség van egy biztos gyomirtó készítményre. Nem ismerjük fel még az egyszikű gyomokat, mivel bokrosodás stádiumában vannak? Az AvoxaPeaknek ez sem probléma, biztonsággal használható a legfontosabb gyomok ellen (1. táblázat).

|                     | PINOXADEN | PIROXSZULÁM | AVOXA |
|---------------------|-----------|-------------|-------|
| Nagy szélthippa     | +++       | +++         | +++   |
| Parlagi ecsetpázsit | +++       | ++          | +++   |
| Rozsok fajok        | +         | +++         | +++   |
| Vadzab              | +++       | ++          | +++   |
| Olaszperje          | +++       | ++          | +++   |
| Vékony egércsenkesz | ++        | +           | +++   |
| Tarackbúza          | +         | +++         | +++   |

1. ábra: Avoxa hatása egyszikű gyomok ellen

Mindkét hatóanyagban van hatása a kétszikűekre, de a csomagban lévő Peak hatóanyaga, a **proszulfuron** teszi kiválónak a hatást ezen gyomok ellen.

A csomagban 15 l Avoxa és 200 g Peak van, amit 10 ha-ra lehet felhasználni a kultúrnövény bokrosodásának kezdetétől az egyszikű gyomok szárbaindulása előtt. **Dózisa 1,5 l/ha Avoxa és 20 g/ha Peak.** Nedvesítőszere nincs szükség.

Ajánlatunkban szerepel az **Avoxa önmagában is, ami a nem sikerült őszi gyomirtások felülkezelésére** tökéletesen alkalmas 1,35–1,8 l/ha dózisban.

Az AvoxaPeak kiváló megoldás a repce elővetemény gyomirtására is, mivel **semmilyen utónövény-korlátozása sincs** (napraforgó, cukorrépa, pillangós és burgonyaféle sem probléma).

**Legyen részese a kalászos egyszikű-mentesítés új generációjának!**

syngenta

Papp Zoltán  
gyomirtó szer kampánymenedzser  
Syngenta Kft.

# boqballe

## M35base 2.350 műtrágyaszóró

**Számítógépes szabályzás  
+ sorvezető GPS  
+ sebességjel GPS-ről**



**AKCIÓS  
ÁR:**

**11.111**

€ + áfa

- 42 m max. munkaszélesség
- 2.350 literes tartály (3.000 literig bővíthető)
- Számítógépes szórószabályzás
- Karbantartásmentes hajtómű
- Kézi táblaszélzórás-kapcsolás
- Mangán-acél ötvözetű kopásálló lapátozat
- Szűkítő aprómagvetéshez
- LED-világítás

## MASCAR MAXI

### 6 soros szemenkénti vetőgép

**AKCIÓS  
ÁR:**

**24.000**

€ + áfa

**MASCAR**  
Antonio Mascaró



- 6 sor, kéttárcsás vetőcsoroszlya
- Kettős teleszkópos ház (3 m szállítási szélesség)
- 1.000 literes műtrágyatartály
- Csúszós műtrágyacsoroszlya
- 3 x 25 liters mikrogranulátum-szóró
- Ha mérős vetésellenőrző

A képek illusztrációk.  
Az árak 2023. február 15-ig vagy az akciós készlet erejéig érvényesek.

# Junkkari T300

## direktvetőgép

**AKCIÓS  
RAKTÁRI ÁR:**

**52.990**

€ + áfa

**Extra magas  
felszereltség  
ISOBUS-szal**



- >> 3 m munkaszélesség
- >> 4.200 literes kombinált vetőmag-műtrágyatartály
- >> 24 db egytárcsás csoroszlya
- >> 150 kg max. csoroszlyanyomás
- >> Kerék a vonórúdon
- >> 7,5x20" magnyomó keréksor központi zsírzással
- >> Sorkihagyó elektronika ISOBUS-hoz
- >> Fél kiemelés ISOBUS-hoz
- >> Elektromos vetőmag- és műtrágyamennyiség-állítás

## CAFFINI GLOBAL

### 3000/24 ISOBUS

**RAKTÁRI  
ÁR:**

**42.800**

€ + áfa

**CAFFINI**  
SPRAYERS EQUIPMENT

- Paralelogramma keretfelfüggesztés
- ISOBUS-vezérlő számítógép
- 7 elektromos szakasz
- 300 liter/perc szivattyú-teljesítmény
- Premixer paralelogramma felfüggesztéssel
- 270/95R48 kerekek



Az Ön forgalmazója:

**SZEGÁNA®**

7691 Szeged, Dorozsmai út 143.  
Telefon/fax: 62/554-640 • Mobil: 30/589-8624  
E-mail: szegana1@t-online.hu • web: www.szegana.hu

- 30/383-7851
- 30/383-7852
- 30/928-2730
- 70/778-3066
- 30/625-2576
- +381 65/222 67 88
- +36 70/512-2017





## **Egyedi dimenzió a növénytáplálásban!**



### ✓ **Dr Green Gabona**

(S-280,0 g/kg; MgO-9,0 g/kg;  
B-5,0 g/kg; Cu-50,0 g/kg;  
Fe-60,0 g/kg; Mn-80,0 g/kg;  
Mo-0,5 g/kg; Zn-20,0 g/kg)

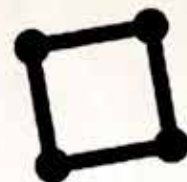
### ✓ **Dr Green Olajos**

(S-145,0 g/kg; MgO-5,0 g/kg;  
B-100,0 g/kg; Cu-2,0 g/kg;  
Fe-25,0 g/kg; Mn-50,0 g/kg;  
Mo-0,5 g/kg; Zn-20,0 g/kg)

### ✓ **Dr Green Start**

(N-120,0 g/kg; P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 600,0 g/kg)

- **magas hatóanyagtartalom**
- **egyedi mikrokristályos formuláció**
- **jó tárolhatóság, kiváló oldékonyság**
- **pH-stabilizátort tartalmaz**



**Valcum Agro Kft.**

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



Elérhetőség és szaktanácsadás:

+36 30 217 9256 | [valcumagro@valcumagro.com](mailto:valcumagro@valcumagro.com)  
[www.valcumagro.com](http://www.valcumagro.com) | Facebook: #valcumagro



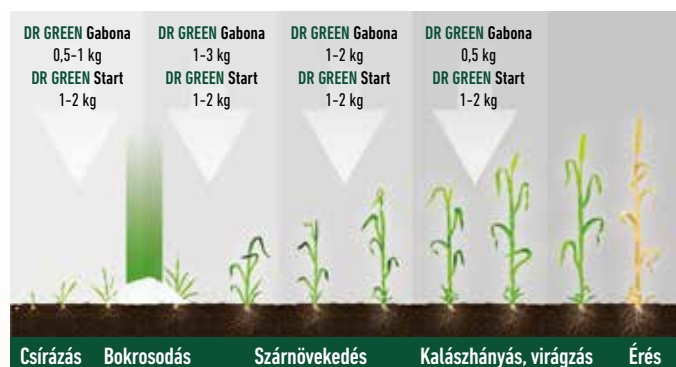
## Hogyan legyen eredményes a kalászosgabona-termesztés?

# DR GREEN A KALÁSZOS TECHNOLÓGIÁKBAN

A kalászosok az egyedfejlődésük kezdeti időszakában (kelés-bokrosodás vége) felveszik a nitrogénszükségletük több mint 50, káliumigényüknek pedig több mint 80%-át. Ez az érték a foszfor esetében nem haladja meg a 30%-ot.

A korai vetésű őszi búzánál számolni kell azzal, hogy már ősszel jelentősen előrehalad a tenyészőkúp differenciálódása. A tenyészőkúp (kalász) differenciálódás kedvező alakulása érdekében fontos, hogy a búza nitrogénellátottságát kielégítsük, ami úgy biztosítható, hogy az őszi időszakban a tervezett nitrogénmennyiség 30–50%-át juttatjuk ki. A **nitrogén mellett fontos a növények mikroelem-ellátottsága is.** Ebben az időszakban elsősorban a vas, a mangán és a réz mikroelemek szükségesek a növény zavartalan fejlődéséhez. Ehhez javasoljuk a **DR GREEN** termékek technológiaszerű alkalmazását:

A kalászosok javasolt **DR GREEN** technológiája



A **DR GREEN** technológiai alkalmazásával 5–8%-os kalászhossz-növekedést tapasztaltunk. A kalászos tömege átlagosan 4-5%-kal volt magasabb a kezeletlen növényekhez viszonyítva.

A **DR GREEN Gabona + DR GREEN Start**, valamint a **DR GREEN Gabona + DR GREEN Energy** kezelés 7%-kal növelte a fehérjetartalmat, 12%-kal a sikértartalmat, és 21%-kal a Zeleny-számot.



A termékekben lévő oldódási aktivátor a **DR GREEN** termékek tökéletes oldódási folyamatát biztosítja, míg a pH-stabilizátor a permetlé megfelelő kémhatásának (4,0–4,5 pH) kialakulását segíti elő. Próbálja ki Ön is és alkalmazza a növénytermesztési technológiájában a **DR GREEN** termékeket!

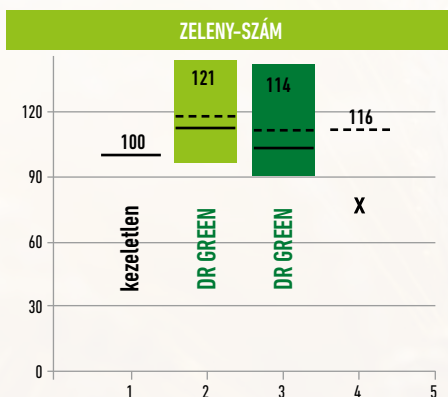
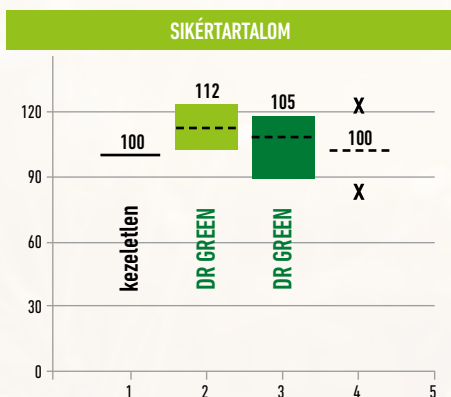
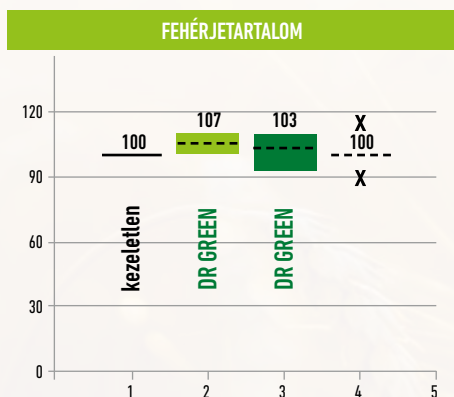
Próbálja ki Ön is és alkalmazza a növénytermesztési technológiájában a **Dr Green** termékeket!



A **Dr Green** termékek kiszérése 4 kg-os zsák, 20 kg/karton.



**Valcum Agro Kft.**  
www.valcumagro.com  
+36 30 217 9256



A **DR GREEN** technológiák a fehérje-, sikértartalmat és a Zeleny-szám értékét is növelték (Forrás: Növénypathyka Kft., Kaposvár)



## Cirok és fű egy lapon...

Azt mondják a kukorica a takarmányok királya, a lucerna pedig a királynője... De vajon belegondoltunk-e, hogy a silócirok és a festulolium fűféléknek hol a helye ebben a királyi udvarban és hogyan férnek meg egymás mellett, vagyis egymás után...

Mára nyugodtan kijelenthetjük, hogy a hazai tapasztalataink és eredmények alapján is a silócirok potenciális vetélytársa a silókukoricának, a fű pedig minden tekintetben maga alá gyűrte a gabonaszénázásokat. A festulolium szénázs fűfélék majd a silócirok egymás után vetve olyan összetett, egyedi problémákra kínál alternatív megoldást, mint a hozam maximalizálása egy adott területen egy tenyészidőszakra vonatkozólag, mindkét növényfaj genetikai potenciáljának kihasználása, munkacsúcok elkerülése, takarmányozási érték maximalizálása, költség optimalizálása, takarmánybiztonság, a klímaváltozás negatív hatásainak tompítása stb.



Az éghajlati viszonyok változásával, valamint a termelési költségek és kihívások növekedésével a termelők gyakorlati alternatívákat keresnek. Az optimális megoldások keresése során az egyik olyan növény, amelyre egyre gyakrabban figyelnek fel, a silócirok. A rendkívül magas emészthetőséget biztosító BMR silócirok a hagyományos évtizedekkel ezelőtti cirokregióktól jóval északabbra, számos gazdaságban hazánkban is, megtalálták nyereséges és produktív szerepüket a vetésforgóban, immáron több mint 15.000 hektáron. A festulolium fűfélék pedig több mint egy évtizede kínálnak megoldásokat évente több mint 10.000 hektáron a magyar gazdaságok számára.

Visszatérve az eredeti kérdésfelvetésre, hogy miért is ezt a két növényt állítottuk egymás mellé, pontosabban vetettük egymás után?

Vegyük sorra az előnyöket a telepítésnél és az egyes vegetációs szakaszokon, valamint a betakarítás körülményeit, a főbb takarmányozási értékeket valamint egyéb ökonómiai szempontokat figyelembe véve.

A fűfélék telepítése esetében a vetőmag egy hektárra vetített költsége jóval alacsonyabb mint egyéb, ősszel telepített, tavasszal korán lekerülő szénászfélék esetében, mint például a sokat emlegetett rozs- és egyéb gabonaszénázatok vonatkozásában. A vetőmag bekerülési költségét figyelembe véve a silócirok hektárra vetített vetőmagköltsége szintén alacsonyabb mint kukorica esetében.

Mindkét növényről elmondhatjuk azt is, hogy vetési ideje sokkal rugalmasabb mint egyéb takarmányféléseinké. Vagyis a festulolium fűfélék vonatkozásában az optimális vetési idő egészen augusztus második felétől szeptember végéig tart. Korábbi vetések eredményeként a fűféléket ilyenkor november elején kaszálni kell – lehetőleg magasabb tárolóval, amit nulladik kaszálásnak hívunk, hiszen a közel 60 cm magas állomány nehezen hever csak ki a tél viszontagságait.

A silócirok esetében pedig, mivel a cirok egy „mediterrán növényfélé” a melegbébi talaj nélkülözhetetlen a biztonságos keléshez és kezdeti fejlődéshez, így május elejétől egészen június közepéig biztonsággal vethetjük. Ennél korábbi vetése esetén fokozottan fennáll a veszélye, hogy egy heterogénebb állományt kapunk a hidegstressz miatt, valamint erősen korlátozódik a tápanyagok felvételének lehetősége, mely kihat a vegetáció későbbi



szakaszaira, így a végén komoly termés kiesést és beltartalmi paraméterek tekintetében a genetikában rejlő maximum kiaknázatlanságát eredményezheti, így esetleges téves következtetéseket vonhat le egy-egy termelő a cirokhibridekkel kapcsolatban.

A tápanyag-utánpótlással kapcsolatosan mindenképpen meg kell említeni, hogy a silócirok számára tápanyagforrásként biztosított nitrogén hatóanyagot semmiképpen se emeljük 80 kg/hektár fölé, hiszen a magas emészthetőségű BMR típusú cirokhibridek szárszilárdságára negatív hatással lehet a vegetáció későbbi szakaszaiban. A nitrogénforrás tekintetében a festulolium fűszénázatok maximum 100–120 kg hatóanyagot igényelnek a teljes vegetációs periódusban. Amennyiben a fűszénázst keverékben vagyis pillangós fajokkal vetjük együtt, ennek arányában a nitrogén szükséges pótlását egyenes arányban csökkenthetjük.



A vetés körül mindenképpen említésre méltó gondolat, hogy mindkét növény esetében igaz a gyors talajtakarás. A festulolium fűfélék esetében a bokrosodás olyannyira gyors, hogy a gyomoknak szinte esélyük sincsen a területen történő megtelepedésre, és őszintén szólva a növényvédelem itt le is zárult.

A BMR típusú silócirok hibridek esetében a kukoricánál szűkebb tőtáv és a gyors növekedési erély miatt a gyomnyomás jóval alacsonyabb mint a kukorica esetében. A silócirok rendkívül gyorsan borítják a teljes talajfelületet és elzárják azt a napfény elől. Tehát mindkét növény esetében nyugodtan kijelenthet-

jük, hogy a gyomirtás egyszerűbb feladattal jár mint festulolium fűfélékkel szemben a gabonaszenázatok, silócirkokkal szemben pedig a silókukorica esetében. A növényvédelem rejtelseibe nem jobban elmélyedve azonban meg kell említenem, hogy a BMR típusú silócirkok hibridekkel történt eddigi tapasztalataink alapján fungicidek alkalmazására nem volt szükség.

## VEGETÁCIÓ ÉS BETAKARÍTÁS

A festulolium fűfélék az aszályos őszi időjárással szemben ellenállóbbak, és tapasztalataink azt mutatják, hogy olyan termőterületek, amelyekről a tél beálltaig már-már lemondunk tavasszal a téli minimális csapadékkal gyorsan fejlődésnek indul, vagyis a mag képes sok esetben hónapokig pihenni a talajban. A fűfélék, szemben a gabonaszenázatokkal sokkal hamarabb heverik ki a tél viszontagságait, akár a belvizeket és a kedvezőtlen őszi, akár aszályos periódust is. Ez a tulajdonsága egyszerűen abból fakad, hogy amíg az egyszerű olaszperje típusok valamint a gabonaszenázatok növekedése csupán lelassul a kedvezőtlen időjárási viszonyok mellett, a festulolium hibrid füvek növekedése, fejlődése leáll – dormancy fázis –, így óvja meg a növény saját magát az esetleges visszafordíthatatlan károsodástól. Tavaszai növekedési erője viszont jóval intenzívebb a konkurens, korán lekerülő tavaszi takarmányféléseinknél. A tavaszi aszály, melyet az elmúlt években gyakran tapasztalunk, a gabonaszenázatok hozamát nagyon erősen visszaveti. A festuloliumok betakarítás ablaka szélesebb, így az aranyat érő májusi esők még a festulolium füveket vegetációban érik, vagyis a beltartalmi értékek még növekednek és a vegetációs tömeg is emelkedik.

Itt gondolom, hogy elérkeztünk ahhoz a ponthoz, hogy mindenki előtt világossá tegyük miért is szerepel most együtt a BMR típusú silócirkok és a festulolium fűhibridek.

Mivel korábban említettem, hogy a fű esetében 2 tavaszi betakarítás is lehetséges – szemben a gabonaszenázatokkal –, és a silócirkok hibridek vetési ideje szélesebb és a talajhőmérséklet igénye magasabb, így rendkívüli lehetőség kínálkozik arra, hogy mindkét növényből kihozzuk a maximumot, vagyis a fűszénázatok esetében 2 tavaszi kaszálást realizáljunk. Az első április közepén, majd a másodikat május közepén 12 tonna feletti éves szárazanyag-kihozattal hektáronként (ami egy gabonaszenáz esetében lehetetlen), majd másodvetésként ehhez párosul a silócirkok hibridek rendkívüli szárazságtűrő képessége, amit a 2022. évi vegetációs periódusban



szintén tényszerűen bizonyított, némely területen átlagosan 35–40 tonna közötti zöldtömeghozammal hektáronként. Amennyiben a gondolatot továbbjátszadunk, könnyen levonhatjuk azt a következtetést is, hogy a festulolium füvek második kaszálásának lehetőségét is kihasználva és a BMR silócirkok későbbi vetése a munkacsúcsokat is elkerülhetővé teszi. Mivel a kora tavasszal lekerülő takarmánynövények már a depóban pihennek és a tavaszi vetések már hetek óta szépen sorolnak, a BMR silócirkok hibridünket pedig ekkor ajánlatos vetni.

Mindezek fényében úgy gondoljuk, hogy az állattartó gazdaságok számára tehát egy minőségi takarmány valamint a nagyfokú takarmánybiztonság elérése érdekében a lehető legjobb alternatíva a festulolium fű és utána a BMR silócirkok kombináció.

Takarmányozási és takarmányozási értékek tekintetében a részleteket mellőzném is, csupán felszínesen annyi mégis említésre érdemes lehet, hogy mind a festulolium fűfélék, mind a BMR típusú silócirkok nemesítési iránya a kérődző állattartó gazdaságok számára legfőbb irányelvek alapján az emészthető rosttartalom maximalizálására helyezte a hangsúlyt. Így az emészthető rosttartalom a hazai előállítású Helus Festuloliumban valamint a BMR cirokhibridekben 80%-hoz közelít, mely a tej- és húskihozatal szempontjából a legfontosabb takarmány értékmérő tulajdonság.

Csupán kis kitérőként mindenképpen megemlíteném a helyes fajtaválasztást, főleg a fű után vetett silócirkok vonatkozásában. Mindenképpen a hasznosítási iránynak megfelelő választást, hiszen a nagy fajtaválaszték között meg kell találnunk a hozam és beltartalom vonatkozásában a legmegfelelőbb hibrideket, hiszen a piacon kapható hibridek közül több a törpe növésű silócirkok, melyek hiába biztosítanak magas beltartalmi értékeket, a hozam tekintetében messze elmaradnak, főleg az aszályos időjárás esetén, melyre az idei évben bőven volt példa. Hozam tekintetében a magasabb növésű hibridek sok esetben a 3–4 méte-

res növényállomány viszont a takarmányozási mérőszámok tekintetében marad el.

A legmegfelelőbb választás a Vital-Feed Kft. tapasztalatai szerint azok a BMR típusú silócirkok hibridek, melyek középkorai vagy középkései vegetációs periódussal rendelkeznek, 2–2,5 méter magasra növő hibridek, melyek magas emészthetőség és zöldhozam mellett fejlett bugával is rendelkeznek egyben, a legmegfelelőbb kombinációt megteremtve a hazai gazdaságok számára. Így különösen nagy siker és egyben biztonság is a magyar gazdaságok számára az az előbbre lépés, hogy mindezen tulajdonságokat maximálisan ötvöző, korábbi években nagy népszerűségnek örvendő Arigato BMR névre hallgató hibrid vetőmag előállítása már hazánkban is zajlik.

Amit, azt gondolom, a fajtaválasztás esetében szükséges folyamatosan hangsúlyozni, hogy a szemes cirkok hibridek alkalmazása silócirkokként tejhasznú gazdaságok számára hibás döntés, hiszen egyéb paraméterek mellett a szemes cirkok magja beltartalmi mutatói alapján a test és így a tőgy elzsírosodását eredményezi és a testi zsír megjelenése a tőgyben a tejtermelés visszaesését okozhatja.

Bátran mondhatjuk, hogy a Vital-Feed Kft. a jövőben is ezen szilárd meggyőződése alapján folytatja a munkát a festulolium fű és BMR silócirkok fajták vonatkozásában egy olyan innovatív technológiára, vetésforgóra alapozva, amelyet több ezer hektáron sikerrel alkalmaznak évek óta partnereink országszerte.

A DLF genetikai háttérével az immáron több mint tíz éve hazai előállítású vetőmagokkal, a BMR cirokhibridek tekintetében pedig a Lidea cég hazai csapatával, élmezőnyt jelentő silócirkok hibridek genetikai háttérével, fajtaválasztékával, ahol a vetőmagellátás biztonságos bázisát jelentő magas fokú szakértelmet az Agroszemek Kft. biztosítja a vetőmagok hazai előállításával.

**BMR típusú cirkokról tájékozódjon bővebben honlapunkról:**

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

**Keresse kérdéseivel vagy szaktanáccsal kapcsolatosan területi kollégáinkat!**



VITAL-FEED KFT.  
9330 KAPUVÁR, KOSSUTH LAJOS U. 9.  
INFO@VITALFEED.HU  
WWW.VITALFEED.HU

**Szabó Béla**  
kereskedelmi igazgató  
vitalfeed@t-online.hu  
+36 20 254 0408

**Csermák István**  
területi vezető, Alföld  
csermakistvan@vitalfeed.hu  
+36 20 468 8687

**Vajda Péter**  
területi vezető, Dunántúl  
vajda.peter@vitalfeed.hu  
+36 20 318 6067

# Permetezünk még **vagy** már LEEBezünk

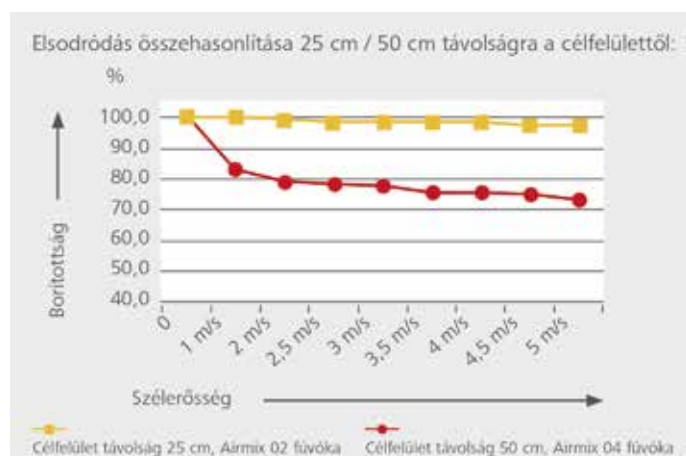


Egyre enyhébb a tél. Az idén a repcében már január első napjaiban kellett a rovarokkal szemben védekezni, és már az ősszel is 2-3 alkalommal. A növényvédő szer használata a klíma felmelegedéssel együtt nő, nőni fog. A politika meg éppen ezzel szemben csökkenteni szeretné a kijuttatott szer mennyiségét, ami egyik oldalról meg is érthető, egészségesebb, vegyszermentes növényt szeretnének az asztalokon látni.

Hogy lehet a vegyszerfelhasználást csökkenteni, addig is amíg az űrtechnika kézzelfoghatóvá válik? A gyomirtásban a kameravezérelt permetezéshez is ugyanúgy kell egy jó szórókeret!

A növényvédelemben a veszteséget kell megértenünk! Mi történik a cseppel, ami a fúvókát elhagyja, mert ugye azt tudjuk, hogy szélben elsodródik, ezért is léteznek különböző technikai megoldások a szórókereteken, amivel arra törekszik mindenki, hogy minél jobban lecsökkentse a veszteséget.

Abban a pillanatban, hogy besűrítettük a fúvókákat, itt pl. 50 cm helyett 25 cm osztásba, feleakkora fúvókát is kell használnunk ugyanahhoz a lémenységhez. Ugyanazon a nyomáson feleakkora fúvóka apróbb cseppeket képez és azáltal, hogy feleakkora távolságra van a célfelületről, drasztikusan kisebb az elsodródás. Az apróbb cseppek ellenben jobban is borítanak! Jobb lesz a lefedettség!



**Elsodródás csökkentése – minél közelebb a célfelülethez!**



25 cm fúvókátávolság – a kalászt három irányból éri a permetlétsugár

Az előbb említett dolgok összessége adja, hogy két lehetőség áll előttünk.

A LEEB szélcsatornában vizsgálta miként viselkednek a vízcseppek! Amit az ábrán látni lehet, az elsodródásra a legnagyobb hatással a célfelület és a fúvóka közötti távolság van! Minél közelebb vagyunk a célfelülethez annál kisebb az elsodródás. Amint közelebb visszük a fúvókát a felülethez, sűríteni is kell azt a keleten, ellenben sávok keletkeznének, amik nincsenek lefújva.

Az egyik, hogy amennyivel kisebb a veszteség annyival kevesebb szert is lehet a tartályba tenni, ez akár 20–25% is lehet! A másik, hogy ugyanolyan koncentrációt juttatunk ki, mint korábban, csak ebből 20–25%-kal nagyobb mennyiség kerül a növényre. Mindenki eldöntheti saját magának, hogy mit csinál. Azonban amint egyre több felől hallani, hogy a vegyszer mennyiségét csök-

kenteni szeretné a nagy politika, erre itt, az előbbiekben a válasz! Kevesebbel is ugyanazt a hatást el lehet érni!

Elméletileg jól ki is számoltuk, mert ugye a szélcsatornában van 1-2 fúvóka, ami fixen mindig egyenlő távolságban van a mérőtálcától, és a levegő, a klíma is a mérés alatt konstans.

De mi van akkor, ha a szórókerettel kimegyünk a szabadba, és egy állomány felett kezdjük húzni, itt hogy alakul a távolság a célfelület és a keret között? A régebbi permetezőket ismeri mindenki, és tudja, hogy a rugós-lengéscsillapító rendszernek hol vannak a korlátai. A LEEB egy aktív keretvezérlést vezetett be a piacra, amit többek között giroszkóp is vezérel. A lényege az egésznek abban van, hogy a rugós-lengéscsillapító rendszert aktív levegős, ill. hidraulikus munkahengerekre cserélték, amelyek egy másodperc alatt ötször reagálnak a változásokra.



Stabilan közel az állományhoz

Ezzel a rendszerrel a szórókeret közepét stabilizálják. A kereszt irányú billegések a minimumra csökkentek. A szórókeret magasságát az ultrahangos szenzorok segítségével állítják. A domborzat lekövetésére létezik a BoomControl Pro és Pro Plus. A Pro „csak” válliból mozog, fel-le, a ProPlus válliból is és az utolsó tag ezenfelül ugyancsak fel-le tud mozogni. Ezáltal még az igen nagyon változatos domborzati viszonyok is a legjobb minőségben lekövethetők.



BoomControl ProPlus

A nagyon stabil szórókeret-vezetés következtében egyre több igen precíz munkát lehet elvégezni. Ezek közé tartoznak a sáv-, ill. a foltpermetezések.

Annak köszönhetően, hogy a fúvókák 25 cm osztásban foglalnak helyet a kereten, a 25–50–75 cm sávpermetezés nagyon



Cukorrépa sávpermetezése



egyszerűen elvégezhető! A standard AutoSelect rendszerrel oda teszünk fúvókát, ahova anyagot szeretnénk kijuttatni, a közbeeső helyeket pedig „ledugózuk”. A Precision Spray-el szerelt permetezőknél (pulzáló rendszer) a fúvókák kikapcsolása a monitoron keresztül történik. A 45 cm (pl. cukorrépa) sortávra a Horsch a fúvóka beszállítóval közösen új fúvókatesteket fejlesztett azért, hogy az így vetett sorokat is le lehessen sávpermetezni. (Ezeket az AGROMashEXPO-n is meg lehet majd tekinteni, az érdeklődők az AXIÁL Kft. kiállítási területén kaphatnak bővebb felvilágítást).

A sávpermetezés alapfeltétele a gyorsoros vetésnél a csatlakozósorok pontossága! A szórókereten milliméter pontosan ülnek a fúvókatestek, ezért a vetésnél nagyon oda kell figyelni a csatlakozás pontosságára, ugyanis több vetőgépszélesség adja ki a permetezőkeret hosszát.

A permetező kormányzott, így GPS antenna vagy kamera (látja a sort) segítségével nyomon lehet tartani. Innentől a sorlódásnál vagy a vegyszerfelhasználásnál csak az a kérdés, hogy milyen széles sávot permetezünk? A sorközben akár egy következő menetben másik szert használhatunk vagy amennyiben mechanikus sorközművelést végzünk, akkor ezt elintézik a kapák.

A sávpermetezés ezen formája akkor végezhető, amikor az időjárás a legoptimálisabb a növényvédelemre, a sorközművelés pedig ugyancsak akkor, amikor annak optimális az ideje. Ezt a fajta precíz munkát relatív „egyszerű technikával” el lehet végezni, ugyanis a permetező kormányzásához hasonló rendszert kell használni, mint a sorközművelőnél.

A foltpermetezések igénylik a kamerákat, drónokat és a mesterséges intelligenciát. A zöldet a barnából kipermetezni egyszerűbb. Zöldet a zöldből egy picit nehezebb. Ide nagyon sok alapinformáció kell, amit több év munka alapján lehet a rendszerbe táplálni. Ez a rendszer már igényli a mesterséges intelligenciát. Ezen rendszerek fejlesztése gőzerővel megy, azonban a foltpermetezésekhez is nagyon fontos, hogy a szórókeret pontosan, nyugodtan suhanjon az állomány felett.

A LEEB-el csökkenthetjük az elsodródást, a veszteséget, védjük a környezetet, valamint nő a hatékonyság és így esetleg egészségesebb növényeket is tudunk előállítani.

**HORSCH**

Szász Zoltán  
+36-30/743-0302

ENERGIAVÁLSÁG  
INFLÁCIÓ  
JÁRVÁNY  
ÁRSZÁLY  
VISZÁLY

AMIKOR MÁR NINCSEK MÁR, CSAK

**VESZÉLY,** KELL EGY

**BIZTOS PONT!**

**AGROORG**

Ezekről a veszélyekről nem tudjuk megvédeni, de van, amire

**MÁR TÖBB MINT 40 ÉVE BIZTONSÁGOS MEGOLDÁST ADUNK!**

H-1148 Budapest, XIV. Vezér utca 164/a. • Telefon: +36 20 989 07 04 • E-mail: info@agroorg.hu • [www.agroorg.hu](http://www.agroorg.hu)

**AGROORG**

# Gépek készletről

a Győri Agroker Zrt.-től!

Látogasson el hozzánk!

"A" pavilon 103/B stand

AgrárgépShow – 2023. 01. 25–28.



**FPM**  
AGROMECHANIKA

AGROMECHANIKA  
ZÖLDSOR GÉPEK



**ino**

PROFESSZIONÁLIS  
SZÁRZÚZÓK



**STRATICKY**

SZŐLÉSZETI GÉPEK



**Rolmako**

TALAJMŰVELŐ GÉPEK

Elérhetőség: **GYŐRI AGROKER ZRT.**

+36-30/610-4308 | +36-30/235-2537 | E-mail: gep@agroker-gyor.hu | [www.agroker-gyor.hu](http://www.agroker-gyor.hu)

**AGROKER ZRT**  
GYŐRI

# KITE VETŐMAGOK

*Alkosson velünk,  
mi adjuk az alapokat!*



## Hibridkukorica ajánlatunk:

|                |             |        |
|----------------|-------------|--------|
| Sushi          | FAO 330-350 | Indigo |
| Barington      | FAO 350     |        |
| ES Sensor      | FAO 360-390 | Indigo |
| Guillermo      | FAO 350-400 |        |
| Loupiac        | FAO 370-390 | Indigo |
| Merida         | FAO 370-390 | Indigo |
| P9985          | FAO 400-420 | Indigo |
| KWS Inteligens | FAO 400-450 |        |
| Fornad         | FAO 410-430 | Indigo |
| RGT Darkness   | FAO 450     |        |
| Fidencio       | FAO 460-480 | Indigo |
| Lexxtour Duo   | FAO 470-490 |        |
| Armagnac       | FAO 480-500 | Indigo |
| Corasano       | FAO 490-510 | Indigo |
| Kalabri        | FAO 500-530 | Indigo |
| Kédpátrás s10  | FAO 600-650 |        |

Osztályozott, homogén vetőmagjainkkal megteremtjük Önnek a tökéletes vetés és a homogén növényállomány kialakításának alapjait. Kitűnő csírázóképeség, maximális tisztaság.

Vetőmagjaink többségét INDIGO 30 WD alapkezelésben részesítjük, mely egy *Bacillus simplex* baktériumtörzset tartalmazó készítmény. Alkalmazása javítja a víz- és a tápanyag-felhasználás hatékonyságát és a növény stressztűrőképességét, ezáltal növeli a terméshozamot és az árbevételt, miközben támogatja a fenntarthatóságot.

Az INDIGO 30 WD-vel kezelt vetőmagjaink használata 2 pontot jelenthet partnereink számára a 2023-tól bevezetésre kerülő Agrár-ökológiai alapprogramban (AÖP), a Talajkondicionálás mikrobiológiai készítményekkel című választható kiírás értelmében.

**KITE**  
Jelen vagyunk a jövőben **50**

*Kérdéseivel forduljon bizalommal  
a KITE Zrt. munkatársaihoz!  
Telefon: 54/480-401*

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

# Nem túlzás: aki Bednar Swifter kompaktor után vet, extrém évben is jól arat!

Sok múlik a tavaszi magágykészítésen, különösen az egyre extrémebb években: sok költséget foghatunk meg egy több műveletet nagy szélességben, jó fogyasztás mellett kombináló kompaktossal. Ráadásul, ha idén is enyhén csapadékhányos telet követ száraz tavasz, akkor minden csepp megőrzött talajnedvesség számítani fog – ehhez pedig precízen szabályozható, gyors kompaktor kell, ami csak a szükséges mélységben és mértékben bolygatja a talajt, majd gyorsan lezárja annak felszínét.

Nem véletlenül fogynak a cseh Bednar Swifter munkagépei kiemelkedő darabszámmal a magyar piacon. Ugyanis mindezt megadják 3–18 méter közötti munkaszélességgel és mind a mai napig olyan egyedi, üzemeltetést egyszerűsítő műszaki megoldásokkal, ami egyedivé teszi azokat a piacon.

## MILYEN AZ AZ IDEÁLIS TALAJSZERKEZET, AMIT EGY BEDNAR KOMPAKTOR HÁTRAHAGY?

A nagy terméshez egyenletes magágyon és ott egyenletes kelésen át vezet az út, amihez **kulcskérdés, milyen minőségben zajlik a tavaszi magágy-előkészítés.** A beforgatott szármaradványokkal, mulcsozással, tarlókezeléssel megőrzött plusznedvesség jelentette előnyt ugyanis könnyen semmissé teheti egy hiba. Például túlbolygatás miatt degradálódott talajszerkezet, egy kései lezárás miatti kiszáradás, vagy ha munkagépünk nem képes felaprítani a hátramaradt rögöket.

A Bednar Swifter magágykészítő kompaktorokat úgy tervezték, hogy használói számára ismeretlenek legyenek az ilyen problémák a tavaszi vetés előtt. Az **alacsony vonóerővel, könnyű és nagy teljesítményre képes, megbízható cseh munkagépekkel ugyanis az előkészített talaj:**

- magágmélységben morzsalékos, lazább, jó a nedvességmegkötő képessége,
- a középső tartományokban már tömörödöttebb, de a gyökérzet számára jól átszűrhető,
- az altalaj kiváló vízmozgású és tömörítetlen.

Adott tehát minden körülmény a növények kezdeti és későbbi optimális fejlődéséhez.

„Nem véletlenül tekinthetjük ezeket a munkagépeket a megbízható, erőteljes munkagépeiről ismert Bednar zászlóshajóinak. **Kiemelkedő a tudásuk, amelyik gazdaságban jártak szántóföldi bemutatón, gyakorlatilag 99%-ban ott is maradtak, miután a gazda látta, mire képesek.** A függesztett Swifter SN munkagépekkel 3–5 méteres szélességben, a Swifter SO\_F típusokkal 4–8 méteres munkaszélességgel, a Swifter SE kompaktorokkal 8–12 méteres munkaszélesség között, míg a Swifter SM talajművelőkkel 14–18 méteres extrém szélességgel bármelyik gazdaság megtalálhatja a számára ideális felszereltségű munkagépet. Köszönhetően az egyedi moduláris kialakításnak és a kiváló kiépítő kínálatnak. Itthon eddig **közel 500 talált gazdára, közel a felük az Agri CS Magyarországon, mint hivatalos forgalmazón keresztül.** A legnépszerűbbek a hazai piacon a 4–16 m közötti, vontatott kialakítású munkagépek, függesztett vázzal viszonylag kevesebbet vásárolnak a partnerek” – meséli előljáróban a gépek erősségeiről Zubán Zoltán, az **Agri CS Magyarországi Kft. termékmenedzsere.**

## AKÁR 8 MŰVELET EGYIDEJŰ ELVÉGZÉSE A HATÉKONY TAVASZI MAGÁGYKÉSZÍTÉSHEZ

A **Bednar** Swifter kompaktor egyik nagy erőssége, hogy gyors haladási tempó mellett tökéletesen lezárja a talajréteget az el-munkálással, a másik pedig, hogy **egy menetben akár 6–8 talajművelési műveletet képes elvégezni 6–12 cm-en szabadon állítható munkamélységben.**



Az **Agri CS Magyarországon** keresztül beszerezhető változatok a hazai termelői tapasztalatok alapján a következő műveletek egyidejű elvégzésére teszik képessé a gépeket:

1. Az első hidraulikusan állítható **Crushbar simító**: elegyengeti a talajt, feltöri a barázdákat. Ezzel a megoldással a fülke kényelméből állíthatja be a gépkezelő a terepviszonyoknak megfelelő munkaszögöt. A mechanikusan vezérelhető simítókhöz képest a gyártói tesztek alapján mindez hektáronként 1 liter üzemanyag megspórolását jelenti a talajmunkák során.
2. A mellső, léces **morzsolóhenger**, ami eldolgozza a nagyobb rögöket.
3. Ezt követi a **kapasor**, ahol 3 különböző megoldás közül választhatunk a céljainknak megfelelően (lúdtalpkapák két sorban / gamma kapák négy sorban / SB kapák négy sorban).
4. Következik a **simítólap** a talajfelszín elegyengetéséhez a kapák után.
5. A duplasoros **crosskill henger** folytatja a talajelmunkálást a kapák után.
6. Végül a **finish hengerrel** kialakul az egyenletes, aprómorzsás talajfelszín.



köszönhetően jobban ellenállnak az elmozdulásoknak vízszintes és függőleges irányban egyaránt.

**Az SB kapák a tavaszi talajművelés ideális eszközei, különösen a cukorrépa estében.**

A sajátos munkaszög miatt a talaj függőlegesen nem keveredik, de a gép sikeresen megbontja azt a 170 mm-es kapák segítségével. Ez a művelőegység alacsony vonóerővel képes nedves talajon pontos magágyat készíteni.

**A gamma kapákat a tavaszi gabonanövények és kukorica tavaszi talajműveléséhez ajánlják.**

A négy soros elrendezésű művelőegységek anélkül levegőztetik a talajt, hogy a talajnedvességet a felszínre hoznák. A rugós felfüggesztésnek köszönhetően ezek a kapák nagy sebességű talajmunkánál is problémamentesen használhatóak.



## MILYEN TELJESÍTMÉNYŰ TRAKTOR KÉPES HÚZNI A BEDNAR SWIFTER KOMPAKTOROKAT?

- 3–5 méteres Swifter SN függesztett verzió 90–200 LE **traktorkategóriához**.
- A 4–8 méteres munkaszélességre képes **Bednar** Swifter SO\_F kompaktorokkal végzett munkához 230–280 LE teljesítményű erőgépre lesz szükségünk.
- A 8–12 méteres munkaszélességű **Bednar** Swifter SE kompaktorok 220–380 LE közötti erőgépekkel húzhatók.
- A 14–18 méteres, extrém munkaszélességű Swifter SM kompaktor 400–600 LE teljesítménytartományból igényel **traktort** a munkához.

„A **Bednar** Swifter kompaktorok nem csak szépen dolgoznak, számos egyedi előnyt kínálnak a gazdáknak. A Crushbar simítók mellett, hogy hidraulikusan vezérelhetőek, praktikusak is. Az áthelyezésükkel ki lehet váltani például a traktorkerék nyomlázítókat a munkagép-összeállításoknál. A munkaeszközök a robusztus vázon könnyedén cserélhetőek, így a szezonális munkához ideális felszereltséggel futhatnak ezek a munkagépek. A Swifter SE és SM szériában a művelőegységeket független felfüggesztéssel látták el, ami így ideális talajkövetést tesz lehetővé. De további számos közös, kiemelkedő megoldást is találni ezeken a kompaktorokon: a **crosskill henger duplasoros kialakítása egyedülálló a piacon, ez a konstrukció önmagát tisztítja a talajmunkák során, kizárva ezzel a felszakított közetdarab miatti eltömődést és az ezzel járó leállásokat**. A Bednar kompaktorok tömített, karbantartásmentes csapágyakkal készülnek, így megspórolhatóak a kenésükre szánt munkaórák. A kiegyensúlyozott váznak hála a gépek rendkívül tartósak, kialakításuk akár azt is lehetővé teszi, hogy a munkagép felemelése nélkül végezzünk fordulókat – megjegyzés: ilyen esetekben a fordulókat nagyobb ívben végezzük.”

## SZÉLES KAPAKÍNÁLAT, AMI SZEZONHOZ ÉS TERMESZTETT KULTÚRÁHOZ IS IGAZODIK

A kompaktorokat három kapás művelőegységgel szerelhetjük fel, ezek különböző tulajdonságaikkal tökéletesen alkalmazkodnak a szezonális elvárásokhoz vagy az eltérő növénykultúrák igényeihez.

Az alapfelszereltséget jelentő kapaszekció a nyári és őszi talajműveléshez, őszi gabonafélékhez vagy repcéhez ideális választás. A betakarítás után hatékonyan vágja fel, lazítja és keveri meg a talajrétegeket. A 270 mm-es kapák két sorban helyezkednek el úgy, hogy átfedjék egymást. Rugalmas felfüggesztésüknek

„A legnagyobb munkaszélességet kínáló Swifter SM magágykészítő kompaktorokkal naponta akár 230 hektáron végezhetünk talajművelést. Az élettartamuk alatt ezek a munkagépek gyakorlatilag probléma nélkül futnak, a tapasztalat, hogy ahová értékesítettünk belőlük, ott még nem volt rájuk panasz. Beszédes tény, hogy ahol egyszer kipróbáltak egy ilyen munkagépet, ott nem kérdés, hogy később ugyanez a típus lesz a cseregép is. A Swifter kompaktorokból az **AGRI CS Magyarországnál** jelen-tős készletet érhetnek el a **gazdálkodók**, leszámítva a legkisebb és a legnagyobb munkaszélességet (4 és 18 méter). A hazai körülményhez ideális felszereltségű, leggyakoribb munkaszélességben raktárról, azonnal tudjuk teljesíteni a megkereséseket.”

**MAGASABB HOZAM, ALACSONYABB KÖLTSÉGEK  
HATÉKONYABB TALAJMŰVELÉssel?**

Válassza a megbízható Bednar talajművelő eszközöket az **AGRI CS Magyarország Kft.-től: [www.agrics.hu/](http://www.agrics.hu/)**

**CASE IH**  
AGRICULTURE

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

**AGRICs**  
MAGYARORSZÁG

# HETECH

*"Az égekben járunk"*

*Ne feledje!  
"Van élet a ménék után!"*

Terményszárítás, -terménytárolás,  
-tisztító technológia.  
Számunkra a betakarítás nem a vég,  
hanem a kezdet.

www.hetech.hu  
info@hetech.hu



**HÍGTRÁGYATÁROZÓK,  
AKNÁK,  
MEZŐGAZDASÁGI BETON ÉPÍTMÉNYEK,  
ALAPOZÁSOK,  
FALAK-TÁMFALAK  
SZAKÁGI TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE!**

Társaságunk több  
évtizede tervez és  
épít hígtrágya-  
tározókat, aknákat,  
átemelőket,  
biogázüzemi  
műtárgyakat!  
Istállókat és istálló  
alapozásokat.

Végzünk teljes körű  
betonszerkezet-  
építést, vízépítési  
műtárgyépítést.

Mindent vagy bármit,  
amire gazdaságának  
szüksége lehet!

**Wolf System Építőipari Kft.**  
H 7522 Kaposújfal, Gyártótelep

**Szaktanácsadó:**  
Molnár Zoltán  
+36 30 24 75 920

zoltan.molnar@wolfsystem.hu  
**www.wolfsystem.com**

**AGROFÉM 71' Kft.**  
*Magtisztító gépek*

**Magtisztító gépek és alkatrészek gyártása, telepítése,  
tisztítótelepek teljes körű kivitelezése.  
Új és felújított gépek 60 t/h teljesítményig.**

**Tevékenységeinket az ország egész területén, a megrendelők egyedi  
igényeit is figyelembe véve és ahhoz alkalmazkodva végezzük:**

- Új és használt magtisztító gépek értékesítése, telepítése
- Magtisztító gépek alkatrészeinek a gyártása, kereskedelme
- Magtisztító gépek helyszíni felújítása, javítása, karbantartása
- Terménnyelátó csigák gyártása, telepítése
- Szerelés felhordók, láncos szállítók telepítése, javítása, felújítása
- Porelszívó rendszerek, ciklonok gyártása, telepítése, légtechnikai rendszerek kiépítése
- Tisztítótelepek teljes körű kivitelezési munkáinak elvégzése
- Surrantó csővezés
- Perforált lemezek/tosták gyártása, kereskedelme



**Saját fejlesztésű magtisztító gépeink:**

Agros 60 (60 t/h teljesítmény), Agros 10 (10 t/h teljesítmény), Agros 5 (5 t/h teljesítmény).

A gépek univerzális tisztítók. Bő- és utótisztításhoz, valamint vetőmagtisztításhoz is egyaránt alkalmasak.

**Várjuk megtisztelő érdeklődésüket  
az AGR0mashEXPO „H” pavilon H3K standján!**

# EZÉRT KINCS AZ AGRÁRADAT

Az Ezért kincs az agráradat sorozatunk harmadik évadjának első részében az agrotechnológia alapját adó mezőgazdasági gépek világába látogatunk el több, tapasztalt, a gépészetben jártas szakembert megkérdezve, hogy a helyspecifikus gazdálkodást támogató agrárdigitalizációs és adatalapú megoldásokról beszéljünk.



XXIII.

## Az agrárdigitalizáció nagykövetei: gépészet és fejlesztések



Dr. habil. Milics Gábor

Az előszót Dr. habil. Milics Gábor, a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Növénytermesztési-tudományok Intézetének tanszékvezető egyetemi docense fogalmazta meg.

Az agrárium digitalizációja – mint általánosságban a digitalizáció az élet bármelyik területén – furcsa, ugyanakkor érdekes helyzeteket teremt. A korábban „olajosoknak”, vagy „vasasoknak” gúnyolt gépészek az agrárdigitalizáció, az információ és adaton alapuló agrárvilág nagykövetei lettek. A digitális átállás kihívása persze mindenki számára nehézségeket jelent, hiszen a gépforgalmazók az oktatás jelentőségét nem győzik hangsúlyozni, az oktatóktól pedig a jövőbe látás képességét várják el, hiszen a ma átadott tudás három, esetleg öt év múlva a piacon akár elavult is lehet. A közös cél persze adott: a digitalizációval lépést kell tartani, meg kell tanulni az újdonságokat, fel kell fedezni a lehetőségeket, a saját hasznunkra kell fordítani az új technológiákat.

Senki ne essen abba a csapdába, hogy elhiszi, hogy az újdonságok maguktól értetődő, egyszerű megoldások. Egy hosszú tanulási folyamat inkább az, amit látnunk kell, sok-sok lehetséges buktatóval és csalódással, de mindig azzal a reménnyel, hogy ha egyszerűbbé nem is, de mindenképpen okszerűbbé, hatékonyabbá válik a mezőgazdászok mindennapi munkája. Amikor pedig egy rendszer összeáll, megismerkedünk a hibalehetőségekkel és megtanuljuk azokat elhárítani, és rádöbbenünk arra, hogy milyen finomságok mennyi mindent hozzá tudnak tenni a sikerességhez, akkor szembesülünk azzal, hogy minden nehézsége ellenére miért a legszebb szakma a gazdálkodás. **Cikksorozatunk jelenlegi részében a mezőgépész szakma két tapasztalt, kiemelkedő személyiségétől tudjuk meg, hogy szerintük miért kincs az agráradat?**

### FEJLESZTÉSEK, KUTATÁSOK, OKTATÁS ÉS GYAKORLAT ÚJ TECHNOLÓGIÁKKAL

A Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Műszaki Intézetének igazgatója fontos technológiai és oktatási lehetőségekről beszélt. Az agrárdigitalizáció, a gödöllői ISOBUS-vizsgáló labor, a kutatások, a fejlesztések és a vizsgálatok voltak a középpontban Dr. Szabó István válaszaiban.

### MILYEN IRÁNYOKBAN FEJLŐDIK AZ ADATALAPÚ MEZŐGAZDASÁG?

Az biztos, hogy a mezőgazdaság jövője az adatalapú technológiákra épül, egyre több eszköz jelenik meg olyan képességekkel, amelyek lehetővé teszik az adatok rögzítését, feldolgozását, tárolását és későbbi elemzését. Az igazi áttörést pedig az jelenti majd, ha a gazdálkodók döntő többsége maga is tud majd ilyen digitális



Dr. Szabó István

rendszereket telepíteni és kezelni. Amikor az agrárdigitalizáció eszközei, a feldolgozó rendszerek könnyen elérhetőek és olcsók lesznek, egyre nagyobb volumenben állnak a termelők rendelkezésére, úgy az általános gazdálkodási gyakorlat részévé is válnak. Fontos és lényeges különbség van aközött, hogy precíziós gazdálkodásról, vagy digitális mezőgazdaságról beszélünk. Az előbbi egy komoly fejlesztési lépés, de csak az első fokozat, egy részfeladatcsoportot old meg. Az utóbbi, a mezőgazdaság teljes digitális átállása pedig egy komplexebb, jóval összetettebb szintet jelent. Sok munkát, szakmai tudást és odafigyelést igényel.

# FEJLŐDÉS, ÖSSZHANGBAN A TERMÉSZETTEL

*50 év innováció  
a magyar mezőgazdaságért*



**KITE**  
*Jelen vagyunk a jövőben* 50

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

Hasonló ahhoz, ahogy mezőgazdasági gépészként annak idején még kézzel készítettük el a műszaki rajzokat. Nagy áttörést jelentett az első AutoCAD program megjelenése, amikor a vonalzó és a tustoll használata helyett a számítógép képernyőjén, 2 dimenzióban rajzoltunk. A technológiaváltás megtörtént, de nem volt forradalmi szintű lépés. Aztán jött a következő fázis, ami a gépészetben azt jelentette, hogy 3 dimenziós modelleket készítettünk, virtuálisan teszteltük azokat, majd mindezek alapján akár emberi beavatkozás nélkül is le tudjuk gyártani az adott alkatrészt. Ugyanez következik be a mezőgazdaságban is: az adatokat mesterséges intelligencia elemzi majd, a feladatokat autonóm gépek végzik és még számos remek fejlesztés van már és lesz a jövőben is.

### A GYAKORLAT SZEMPONTJÁBÓL MILYEN TERÜLETEKEN LENNE IGAZÁN ÉRDEMES TOVÁBBHALADNI, MI SEGÍTENE GYORSAN ÉS SOKAT A GAZDÁKNAK?

Az adat alapú gazdálkodás elterjedését az fogja még inkább felgyorsítani, ha a digitális szolgáltatások köre tovább szélesedik. A termelő az alapján dönt a fejlesztésekről, hogy mit fognak és mit tudnak azok neki hozni a jövedelmezőségben, mennyire javítják a versenyhelyzetét. A gazdák többségétől nem várható el, hogy ezekből a témákból PhD-dolgozatot írjanak és adat alapú stratégiai tervek készítsenek. Amire szükségük van, hogy olyan szolgáltatásokat biztosítsunk nekik, amiket használva előnyöket szerezhetnek a gazdálkodásuk gyakorlatában. Ezeket természetesen úgy tudják alkalmazni, ha a technológiájukat a megfelelő szintre fejlesztik. Ez a robbanásszerű változás pedig komoly oktatási és támogatási feltételeket is igényel. Ennek része például a Digitális Agrárakadémia is – ebben a MATE meghatározó, konzorciumvezető intézmény –, ami

nagyban segíti a gazdákat abban, hogy ráérezzenek az adat alapú gazdálkodás előnyeire is és összekapcsolják a tudást, a technológiát és a gyakorlatot.

### HOGYAN ÍTELED MEG MAGYARORSZÁGON A HELYSPECIFIKUS GAZDÁLKODÁS, AZ ADAT ALAPÚ TERMELÉS TERJEDÉSÉT ÉS A FEJLŐDÉSÉT?

Természetesen egyelőre még nem minden magyar gazdaság használ precíziós technológiát és modern géprendszert. Egyértelműen látszik, hogy a fiatalabbak sokkal fogékonyabbak a változásra, a 40 év alatti korosztály jóval nagyobb arányban alkalmaz digitális megoldásokat, mint a 60 év felettiek, ugyanez a hatás a felsőfokú végzettség és az azzal nem rendelkezők összevetésében. Minél



Traktorok sorakoznak informatikai fejlesztésre várva a MATE Műszaki Intézetében

## Güttler MasterCut

Az ökológiai növénytermesztés alapgépe

## ÚJ VÁGÓHENGGER

### KÖZTES NÖVÉNYEK ÉS SZÁRMARADVÁNYOK APRÍTÁSÁHOZ

Rendelje meg most, hogy a szezonban már használhassa!

HÍVJA KOLLÉGÁNKAT: +36 30 535 6381

GÜTTLER®

A Multiva munkagépek új generációja bemutatkozik a januári AgrárgépShow / AGROMashEXPO kiállításon!



Megújult  
MULTIVA  
modellek!

Optima Evo 600-1000

Forte Evo 300/400

eForte 300/400

**Közép- és Kelet-Magyarország:**

Mező Sándor | 06 30 929 5293 | mezo.sandor@multiva.hu

**Nyugat-Magyarország:**

Sándor Balázs | 06 30 639 0396 | sandor.balazs@multiva.hu

Witzl Tamás | 06 30 638 1079 | witzl.tamas@multiva.hu

Importőr: Multiva Magyarország Kft. | Gyártó: Dometal Oy, Finnország



**MULTIVA**  
CULTIVATING THE FUTURE

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



**GAMAQUA**



**PLASTIC-PUGLIA**  
Irrigation Systems ITALY  
since 1967



**OTEC**  
LEADING IRRIGATION

**GAMAQUA**  
Irrigation Systems  
produced by Blösch

**ÖN ELDÖNTI...  
MI MEGVALÓSÍTJUK!**



**Az ötlettől...**



**...az első cseppig!**

**SZAKMAI  
TAPASZTALAT,  
REFERENCIÁK**

[info@gamaqua.com](mailto:info@gamaqua.com) • [www.gamaqua.com](http://www.gamaqua.com) • + 36-70/631-9584 • +421/903-707-467

komolyabb tudással, felkészültséggel rendelkezik valaki, annál inkább vállalkozik váltásra, hogy megtegye a technológiai szintlépést. Magyarországon ennek a folyamatnak a felfutó szakaszában vagyunk és látszik, hogy jó irányba megyünk. Fontos, hogy az Európai Unió agrártámogatásai is kiemelt szerepet szánjanak a folyamatnak, a következő költségvetési időszakban a támogatási rendszer lehetővé teszi a digitális eszközök és szolgáltatások vásárlását. Lényeges, hogy a technológiaváltás nem egyszerűen beruházás és támogatás kérdése. Ha a gazda, a mezőgazdaságban dolgozó szakember nem elkötelezett a fejlesztés iránt, nincs erre igénye, nem ismeri fel a fontosságát, kevésbé, vagy nem fog működni a folyamat. Ám akkor, ha a termelő komolyan veszi, oktatással, továbbképzéssel, a megfelelő szolgáltatások biztosításával lehet garantálni, hogy az ismeretbővítés üteme felgyorsuljon.

### A KÖZELMÚLT GÉPES, AGROTECHNOLÓGIAI ESEMÉNYEI UTÁN MI-LYEN HÍREK, FEJLESZTÉSEK ÉRKEZÉSE, TÉRNYERÉSE VÁRHATÓ?

Az egészségügyi helyzet javulásával szerencsére Magyarországról is egyre többen kilátogattunk a nemzetközi gépesítési eseményekre. Személyesen Bolognában vettem részt a programokon, részben az Év Traktora versenykiírás szakmai zsűrijének tagjaként is. A számos gépészeti háttérinformáció jelentős része egyértelműen bizonyítja, továbbá a mezőgépes fórumokon is azt tapasztaljuk, hogy mindenki digitalizál. A gépgyártók szakemberei felismerték, hogy ebbe az irányba kell elmozdulni és tartani, mert az, aki nem lépi meg a fejlesztést, előbb vagy utóbb lemarad. Már az „ék egyszerűségű” talajmarón is megjelennek a szenzorok, az adatokat rögzíteni tudjuk, pontosan látjuk a talajviszonyokat és ezeket rendszerbe is tudjuk integrálni. Már nem csak a szofisztikált traktorok és arató-cséplő



A talajszensor-fejlesztés számos fontos információt szolgáltat a termelésről és a technológiák hatásairól

gépek, vagy a permetezők sajátossága a digitalizáció, minden területen és elemeken megjelenik.

A modern technológiákkal a fedélzeten a megoldások eltolódtak az egyszerűbb megvalósítás felé. Ma már egy korszerű pótkocsi is kell tudni mérni a szállított tömeget, ez az adat pedig felhasználható az üzemeltetés során. Egyértelművé vált, hogy az a mezőgazdasági gépgyártó lehet csak sikeres, amely nyit az új agrotechnikai gyakorlatok felé. A fejlesztések a kicsit távolabbi jövőben sokkal szofisztikáltabb technológiával működnek majd, amelyek részben már meg is jelentek. Az autonóm gépek, a vezető nélküli rendszerek, a mezőgazdasági robotok használatának tökéletesítése folyamatban van.

**OPaLL-AGRI SATURN kompaktor**

- kompaktor 3 — 10 m munkaszélességben
- cserélhető kapaelemek
- Crosskill lezáró henger
- 330 mm-es laposvas pálcáshengerek
- akár áfamentes konstrukcióban is

**QUIVOGNE**  
• MAGYARORSZÁG •

Gazsi Zsolt +36 30 558 4918  
Szeredai Jenő +36 70 385 7891

www.quivogne.hu



# ELŐRENDELÉSI **AKCIÓ**

**OPTICORN** KUKORICABETAKARÍTÓ ADAPTEREK



**CSŐMENTŐ  
GUMILEMEZ**

**KÉRHETŐ MŰANYAG**



**FÉM CSŐRÖK**



**1 PÁR  
CSONKTAPOSÓ**

**ELEKTROMOS ÁLLÍTÁS**



**TÖRŐLÉC**



Robottraktor Gödöllőn, a MATE Műszaki Intézetében, útban egy kísérletre

Természetesen ehhez kapcsolódóan vannak még fontos, rendezendő jogi kérdések, a fogalom pontos meghatározása, körülírása és szabályozása lényeges. Nálunk, az egyetemen is vannak ilyen fejlesztések. A mezőgazdaság humán erőforrásának kiváltása nagyon fontos feladat, mert egyre kevesebb ember dolgozik a szakmában, ami várhatóan a jövőben is így lesz. Ezt a kihívást oldhatja meg – legalább részben – a digitalizáció. A MATE Műszaki Intézetében egyebek között ilyen fejlesztésekbe vágunk bele nemrég. A kutatás valós igényt szolgál és a jövő termelésének biztonságát jelenti.

További fontos gyakorlati és kutatási tématerület a mesterséges intelligencia, az MI alkalmazása. A döntési folyamatokban rendkívül fontossá válik, mert az egyre több keletkező adat feldolgozása a hagyományos eszközökkel már nehezen megoldható, ami pedig még inkább fontos, hogy a döntések meghozatala az adatok alapján a lehető legtöbb információ figyelembe vételével történhessen meg. Ebben kiváló szolgálatunkra van a mesterséges intelligencia a mezőgazdaságban, ami elképesztő sebességgel fejlődik. Nagyon gyorsan a mindennapjaink részévé válik szakmaszerte.

### MIT TESZ A MATE, ÉS AZON BELÜL A MŰSZAKI INTÉZET AZ AGRÁRDIGITALIZÁCIÓ MAGAS SZINTŰ TÁMOGATÁSA ÉRDEKÉBEN AZOKNAK, AKIK MÉLYEBBEN, SZERTEÁGAZÓBBAN HASZNÁLJÁK A TECHNOLOGIA MEGOLDÁSAIT?

Rengeteget dolgozunk azon, hogy elterjesszük a technológiát a gyakorlatban. Részben hozzáértő szakembereket képzünk, a nálunk végző mezőgépészek, mechatronikai mérnökök, gépészmérnökök, műszaki menedzserek olyan szakembergárdát jelentenek, akik képesek ilyen technológiák tervezésére, fejlesztésére, gyártására, üzemeltetésére, ezáltal terjesztésére.

A Műszaki Intézet alaptevékenységei mellett éppen most dolgozzuk át a MATE agrárképzésének tanterveit, ami valamennyi mezőgazdasági szakon garantálni fogja a korszerű megközelítési mód, valamint az agrárinformatika, az agrárdigitalizáció markáns, használható tudást adó megjelenését. Azt gondoljuk, hogy nem lehet igazán jó agrárszakember az, aki ehhez nem ért a tanulmányai végeztével. Mindenki munkájába, feladatai közé betervezzük ennek elsajátítását.

Továbbá természetesen vannak olyan szakok a MATE-n, amelyek triviálisan erre épülnek, a Műszaki Intézet hirdet például gazdasági informatikus és programtervező informatikus képzéseket, valamint most indítunk el egy adattechnológus, adatelemző továbbképzési szakot, amire szeretettel és hasznos gyakorlati oktatási anyaggal várjuk a jelentkezőket. A MATE képez precíziós mezőgazdasági

szakmérnököket, van Precíziós Gazdálkodási és Agrárdigitalizációs tanszékünk, továbbá létrehoztunk egy agrárinformatikára szakosodott felsőoktatási ipari együttműködési központot, az AgIT FIEK egységet. Ez a 2022. december 31-én zárult fejlesztési projekt dedikáltan és kizárólag az agrárdigitalizációval foglalkozik. Minden olyan eszközünk megvan, ami képessé tesz minket arra, hogy ilyen rendszereket teszteljünk és fejlesszünk. A világon nagyon kevés ISOBUS-tesztelésre alkalmas laboratórium van, az egyik ilyen nálunk, Gödöllőn található. Nem csak tanítjuk az ISOBUS technológia működését egy traktor fedélzeti informatikai rendszerének részeként, hanem képesek vagyunk ilyeneket fejleszteni és tesztelni, ami áttörést jelent a kutatások területén is. Teljes erőbedobással és vállszélességgel a digitalizáció irányába fordultunk, mert úgy gondoljuk, hogy a jövőt alapjaiban megváltoztató technológia fejlesztőinek élvonalában van a helyünk.

### MILYEN KUTATÁSOKRÓL, VIZSGÁLATOKRÓL ÉS JÖVŐRŐL LEHET BESZÁMOLNI A TAPASZTALATOK ALAPJÁN?

A laboratóriumhoz és az intézethez sokrétű kutatási témák tartoznak, az egyik ilyen az autonóm rendszerek készítése, a robotok fejlesztése. Ez sokféle autonómiát jelenthet, akár az önvezető traktorokat vagy az operátor mentesítést bizonyos feladatok végzése alól. A fejlesztéseinkhez már van fülke nélküli erőgépünk, kutatjuk, vizsgáljuk, hogy mennyire és hogyan lehet a folyamatokat automatizálni, az eredmény pedig még a jövő kérdése. További nagyon fontos vizsgálat sorozat, hogyan tudunk különböző mezőgazdasági gépekre jól és hasznosan szenzorokat helyezni, hogy ezzel adatokat gyűjtsünk az adott gép munkavégzéséről. Most fejlesztünk egy olyan érzékelőrendszert, ami a talajművelő gépekre szerelhető, és amivel valós időben tudunk bizonyos talajparamétereket mérni és regisztrálni. Van olyan technológiánk, ami hamarosan piacra kerül, egy újszerű pótkocsi fedélzeti informatikai szolgáltatás. Ez nem csak a hasznos terhelést méri eléggé pontosan a pótkocsi esetében, hanem járulékos szolgáltatásokat ad, például a rakomány elhelyezésére vonatkozóan.

Számos okos rendszerrel dolgozunk és fejlesztünk belőlük, ami hasznos lehet a gazdáknak. Lényeges projektünk még egy 3 dimenziós szkanner építése, amivel az emberi gyógyászat számára protéziseket lehet létrehozni, egyénre szabottan. Prediktív diagnosztikai kutatásokat is végzünk, a szenzorok adatai alapján igyekszünk előre megjósolni, hogy mi történik majd a jövőben a gépekkel. A mezőgazdaságban ez különösen releváns, hiszen a legdrágább mezőgép az, amelyik áll, ezért továbbra is kiemelt jelentőségű, hogy az információk felhasználásával előre tudjuk jelezni a karbantartási, esetleges felújítási igényeket. Ezzel javítani tudjuk az üzemeltetési paramétereket.

Gödöllőről egy gödöllői gépészmérnökhöz fordultunk tovább, Bajára, hogy az agrárdigitalizáció gyakorlatáról kérdezzünk.

**Harsányi Zsolt**, az AXIÁL Kft. tulajdonos-ügyvezetője az adataalapú mezőgazdaság változásairól, a helyspecifikus technológiákról, valamint a modern gépek és a programok lehetőségeiről mondott el fontos részleteket.

### MILYEN IRÁNYOKBAN FEJLŐDIK AZ ADATALAPÚ MEZŐGAZDASÁG?

Az automatikus kormányzások mára lényegében az alapfelszereltség részének számítanak. Ma a fókusz a helyspecifikus gazdálkodáson van. Célzottan, a helyi adottságokhoz minél jobban igazodva akarjuk az inputanyagokat felhasználni. Ennek az alapja a helyspecifikus adatgyűjtés. Talajról, növényről, domborzatról, vízellátottságról, gépüzemeltetésről és a többiről, persze több évre



## WEIDEMANN-KÉPVISELET

Trägner Wilfried,  
+36-30/997-6817

**Rakodógépek, munkaeszközök,  
kiegészítők, alkatrészek,  
szerviz, gépbérlet**

### CSABRENDEK – TA-BA

Tarr Jenő +36-30/630-5669

### PÁPA – KÉSZENLÉT

Somfalvi Nimród +36-30/385-7578

### ZSÁMBÉK – GRAVETTI

Fülöp Gábor +36-20/489-0906

### BICSKE – INTERAT

Lukács László +36-20/463-7747

### SÁROSD – AGROSPIC

Gödér Attila +36-30/384-1836

### PÉCS – K&B GÉPUDVAR

Kasó Tamás +36-30/936-5053

### BÉKÉSCSABA – ALFA-GÉP

Vozár László +36-30/278-9703

### GÖDÖLLŐ – DAIRY SERVICE

Bajnóczi Péter +36-30/272-8137

### GYÖNGYÖS – AGRAMIR 97

Előházi János +36-30/985-1144

### KECSKEMÉT – AUDITKER

Bozsik Mihály +36-20/925-5002

### TÖRÖKSZENTMIKLÓS – KORREKCIÓ 2001

Sárándi Lajos +36-30/527-9062

### DEBRECEN – K. NETIQ

Melkó Béla +36-30/515-5230

**GÉPBÉRLET – PROFIRENT** Budapest,  
Békéscsaba, Debrecen, Győr, Kaposvár,  
Kecskemét, Miskolc, Nyíregyháza,  
Pécs, Szeged, Szekszárd,  
Székesfehérvár, Szombathely,  
Veszprém, Zalaegerszeg  
+36-1/286-2600



# WEIDEMANN

## TESTRESZABOTT MEGOLDÁSOK



**mauch.at**  
MAGYARORSZÁG  
+36-30/997-6817

# MAUCH



Harsányi Zsolt

visszamenően. Mérünk a talajlaborban, a műholdakkal, a drónokkal, a kombájnainkkal, a meteorológiai állomásainkkal.

**Aztán ebből kell minél pontosabban meghatározni a stratégiánkat, már nem gazdaság és táblák, hanem zónák szintjén. Ezt kell aztán valamilyen módon megértetni az erő- és munkagépeinkkel. Mérhetővé akarjuk tenni azt, amit eddig csak sejtettünk. A fejlesztések ezekre a területekre összpontosítanak.**

Hogyan tudunk ennyiféle különböző forrásból származó és különböző formátumú adatot egységes rendszerbe foglalni? Hogyan tudunk ennyi adatot hatékonyan kezelni és elemezni? Mi kell ahhoz, hogy az adatokból információ, abból szakszerű döntés és beavatkozás történjen? És mi kell ahhoz, hogy ezt minden gazdálkodó használni tudja? Hogyan tudom ezt a gyakorlatban, a mindennapokban megvalósítani, ahol nem egy géppel, egy táblán, egyszer kell ezt megtennem, hanem a napi rutin szintjén, különböző színű gépekkel. Ezekre a kérdésekre keresik, keressük a válaszokat.

## A GYAKORLAT SZEMPONTJÁBÓL MILYEN TERÜLETEKEN LENNE ÉRDEMES TOVÁBBHALADNI, MI SEGÍTENE GYORSAN ÉS SOKAT A GAZDÁKNAK?

Álmaink már vannak. Ami persze fontos, mert kellene a hosszú távú célok, ezek visznek előre. De ne szakadjunk el a realitásoktól. A gazdák nagyon sokszor olyan üzenetekkel találkoznak, amelyek azt sugallják, hogy itt egyik pillanatról a másikra át lehet állni a digitális gazdálkodásra, és onnantól egy gombnyomásra megy minden. Pedig ez messze nem igaz. Sokszor a legalapvetőbb, apró dolgok akadályozták ezt meg. Például egy vetési zöld traktorommal vetettem, majd egy piros traktorral akarok sorközt művelni. Meg kéne osztanom a táblahatárvonalat, meg a kormányautomatika által használt nyomvonalat. De más a gyártó, más az adatok formátuma. És itt megállhat a tudomány. Ám sok esetben látjuk, hogy a táblahatárvonalak sem feltétlenül vannak meg, vagy megvannak, csak 5 különböző néven és méretben. Hova kerül az adatom? Ahhoz, amelyiket a gépkezelő éppen megnyitja. Fogom én ezt tudni a szezon végén?

Egyre többet emlegetjük a mesterséges intelligencia használatát a mezőgazdasági adatok elemzésében. Szép dolog és nyilván ígéretes,

de ez sem fog tudni működni megfelelő adatok nélkül. Vannak elképzelések, hogy erre alapozva minden eddiginél pontosabb szaktanácsadást lehetne például kidolgozni. Ám akkor, ha a hozamaimat nemhogy zóna szinten, de még tábla szinten sem feltétlenül mérem, csak a gazdasági átlagomat, a műtrágyafelhasználásom pedig homogén és megszokás alapú, akkor abból milyen algoritmusok fognak születni? Mi alapján tudná megmondani a mesterséges intelligencia, hogy mitől jobb vagy rosszabb a termésem bizonyos helyeken? A legfontosabb lépés tehát, hogy az alapokat, egy jó, pontos, megbízható alap adatbázist építsünk fel. Látnunk kell, hogy hol tart a gyakorlat és először ezekre a reális problémákra kell megoldást adnunk, utána lehet csak továbblépni. Ehhez kell a gazdák akarata is és idő is, hogy a gondolkodásunk át tudjon állni, nem csak a miénk, a gépkezelőé is, hiszen sok múlik rajta is.



## HOGYAN VALÓSUL MEG MAGYARORSZÁGON A HELYSPECIFIKUS GAZDÁLKODÁS, AZ ADATALAPÚ TERMELÉS TERJEDÉSE ÉS A FEJLŐDÉSE?

Messze nem volt olyan dinamikus, mint a gép oldali vezérlések – kormányautomatika, szakaszvezérlés stb. – terjedése. Az emelkedő inputárak ezt nyilván gyorsítják, de igazából a digitalizációs pályázat („Mezőgazdaság digitális átállásához kapcsolódó precíziós fejlesztések támogatása”) adott ennek egy óriási lökést. Egy biztos, ennek hatására sokkal többen fognak találkozni testközelből a technológiával. Az viszont kérdés, hogy kik lesznek közülük ténylegesen digitálisan gazdálkodók. Mert lássuk be, sokan nehezen fogadják el, hogy ez alapvetően nem gépvásárlási támogatás és a digitalizációhoz kapcsolódó szolgáltatásokra kell a 7%-ot fordítaniuk. Tehát félő, hogy kötelezően letudandó feladatként kezelik, és nem látják benne azt, hogy a projekt lezárásakor nem csak egy 6-7 éves gépe lehet, hanem – ha jól csinálja – messze magasabb technológiai színvonalú, a korábbinál okszerűbb és jövedelmezőbb gazdálkodási gyakorlata is.

**Ebben óriási felelőssége van a piaci szereplőknek. 180 maguktól értetődő, egyszerű támogatást fordítottak eddig erre a támogatásra. Ez hatalmas összeg. Itt már nem csak arról van szó, hogy 1-1 gazdaság korszerűbbé válik-e. Ez komolyan befolyásolja az egész ágazat jövőbeli versenyképességét! Ezért fontos, hogy a szolgáltatók is ennek megfelelően álljanak hozzá a pályázathoz, és hogy a valódi, tartós értékteremtés legyen a céljuk.**



Az egyik komoly újdonság a Fendt 700 Vario széria hetedik generációja volt

TÁMOGATÓK:



# RANGER

Egyszerű kezelhetőség,  
bizonyított megoldásokkal

## A hatékony gazdálkodásra előkészítve

- ▶ 2500 l-es tartálymérték
- ▶ 18-21 m EAGLE szórókeret
- ▶ HC 5500 vezérlőegység
- ▶ SelfSteer – Mechanikus nyomkövetés
- ▶ TurboFiller – Vegyszerbekeverőegység
- ▶ Hidraulikus keretbillentés



A részletes információért érdeklődjön forgalmazóinknál:

### Dorker Kft.

Telefon: +36 30 664 5748

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

### AGROÁZIS

Telefon: +36 30 406 3347

E-mail: [babolna@agroazis.hu](mailto:babolna@agroazis.hu)



HARDI Magyarország



@HardiMagyarország



@HardHungary



[www.hardi.com/hu](http://www.hardi.com/hu)

## A BUDAPESTI CLIMMAR, BOLOGNA ÉS A SIMA GÉPES ESEMÉNYEI UTÁN MILYEN HÍREK, FEJLESZTÉSEK ÉRKEZÉSE VÁRHATÓ?

Alapvetően a korábbi trendek továbbfejlődését látjuk. Nagy figyelem irányul a mezőgazdasági, elsősorban kertészeti robotokra, különös tekintettel a vegyszermentes gyomszabályozás területén. Jól látszik, hogy a gyártók igyekeznek reagálni a közelgő Green Deal, az Európai Zöld megállapodás feltételeire. Ami előrelépés, hogy a néhány évvel ezelőtt még nagyon kezdetleges, inkább csak ötletként létező prototípusok egy része mára kézzelfogható, működő gép. Igaz, az esetek nagy részében ezek területteljesítménye a hagyományos gépekétől elmarad, de a fejlődés nyilvánvaló. Erőgépekből is egyre több autonóm változatot látni, bár az igazat megvallva, több esetben itt sem arról a szintű autonóm működésről van szó, amit elsőre gondolkodnánk. Emberi felügyeletre még szükség van. Ez meg azért vet fel kérdéseket, mondván, ha nehéz jó gépkezelőt találni, hol fogunk találni olyan embert, aki képes az autonóm gépet felügyelni, de rendelkezik a hagyományos gépkezelők tudásával is?

Szerencsére megy előre ez a terület is, ahogy a szelektív, gyomfelismerésre képes permetezés is. Természetesen üdvözlünk minden ilyen fejlesztést, ami a zöldebb, környezetkímélőbb mezőgazdaságot szolgálja. Nagyon nagy a pezsgés a farmmenedzsment szoftverek terén is. Itt is vegyesek a tapasztalataink. Sok esetben látszik, hogy ügyes informatikusok, programozók fejlesztették, és IT tekintetében, dizájnban előre mutatók, de érződik a mezőgazdasági tapasztalat hiánya, azon az oldalon nem mindig életszerűk.

## NAGYON SOK ANYAG, DOKUMENTUM ELÉRHETŐ A CÉG WEB-OLDALÁN, AMI SEGÍTI A TERMELŐKET AZ ÁTÁLLÁSBAN ÉS A FEJLESZTÉSEKBEN. MIT NYÚJT AZ AXIÁL AZ AGRÁRDIGITALIZÁCIÓ MAGAS SZINTŰ TÁMOGATÁSA ÉRDEKÉBEN AZOK SZÁMÁRA, AKIK MÉLYEBBEN, SZERTEÁGAZÓBBAN HASZNÁLJÁK A TECHNOLÓGIA MEGOLDÁSAIT?

Olyan szolgáltatáscsomagot fejlesztettünk, ami szándékunk szerint a lehető legjobban lefedi a helyspecifikus növénytermesztés folyamatát. Két fő célkitűzésünk volt. Egyrészt, tegyük a lehető legegyszerűbbé, hogy minél szélesebb rétegekhez eljuthasson a technológia. Másrészt, legyen szakszerű, biztosítsa például az elkészülő kijuttatási tervek agronómiai, vagy tápanyag-gazdálkodási megalapozottságát. A legnagyobb kihívás az volt, hogyan tudjuk a kettőt egyszerre megvalósítani, de végül sikerült. Egyrészt elő tudjuk állítani a szükséges alapadatokat. Képesek vagyunk műholdas adatokból tényleges hozamterképeket előállítani. Ezek alapján meghatározzuk a táblán belüli zónákat és azok termőképességét, megvizsgáljuk ezek tápanyag-ellátottságát. Ezeket figyelembe véve szaktanácsot készítünk. Mindezt nagymértékben automatizáltan, egy erre fejlesztett saját IT-környezetben tesszük. Ezeket az adatokat készen, térképként kapják partnereink, az általunk fejlesztett mAXI-MAP farmmenedzsment szolgáltatás webes felületén. Ott pár kattintással, ezekre az adatokra alapozva bárki el tudja készíteni a kijuttatási terveit, egyszerre akár sok táblára is – megint csak egy automatizált folyamatnak köszönhetően. A kész tervet a Trimble Ag szoftverének segítségével online, felhőn keresztül ki tudja küldeni a gépeire; a különböző gyártmányú gépek között is biztosítja az átjárhatóságot és az automatikus adat-szinkronizálást. De biztosítunk telematikai megoldásokat is partnereinknek, legyen szó a CLAAS, vagy a Fendt gyári megoldásairól, vagy a mi utólagos rendszerünkéről.

A weboldalunkon a farmmenedzsment szolgáltatásokról olyan videók támogató anyagokat találnak a partnereink, amelyekben minden funkció lépésről lépésre bemutatásra kerül. Ezek mellett kiemelt hangsúlyt fektetünk az oktatásra, a tanácsadásra, egészen a precíziós gazdálkodási szakmérnöki képzésekig bezárólag, szinte az

összes hazai képzésben érintettek vagyunk. A digitalizáció előnyeit a támogatási program kapcsán is igyekszünk kihasználni. A pályázatokat menedzselését, az ahhoz tartozó adatbekeréseket is digitális felületen intézzük partnereinkkel, de a háttérben a mi ehhez kapcsolódó működésünk is szinte teljesen digitalizálva lett.

Kezdve a szállítási megállapodások, egyéb dokumentumok generálásától egészen az egyes szolgáltatások megvalósításáig. Ennek egyik előnye, hogy nagyon pontosan, partner, pályázat, tábla szintjén tudjuk nyomon követni az egyes projektek aktuális állapotát. A másik oldalon pedig nem kellett érdemben növelnünk a szolgáltatásokkal foglalkozó kollégáink számát, mert a folyamataink digitalizálása egy sokkal hatékonyabb működést biztosít. Nem utolsósorban, a partnereknek átadott adatokat sem befolyásolja emberi tényező – homogén minőségű szolgáltatást tudunk nyújtani az egész országban.

## EZEKKEL A TÉMÁKKAL ÉRKEZÜNK A KÖVETKEZŐ RÉSZBEN

Az Ezért kincs az agráradat sorozatunk következő, 24. részében a technológia kiemelten fontos részét adó térinformatikai, távérzékelési és agrárdigitalizációs gyakorlatokról beszélgetünk bővebben Dr. Milics Gáborral, a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Növénytermesztési-tudományok Intézetének tanszékvezető egyetemi docensével.



Az összeállítást az AGRO NAPLÓ felkérésére Csúrja Zsolt gödöllői gazdaság, óvári precíziós mezőgazdasági szakmérnök készítette.

# Legyen a Partnerünk!

## Mogyi Kft. bővíti termelői körét:

● pattogatni való kukorica
● étkezési napraforgó

Kiemelkedően magas ár a teljes termés mennyiségre.

**Részletekért érdeklődjön kollégáinknál:**

|                                                                                                  |                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <p>Bács-Kiskun, Baranya, Somogy,<br/>Fejér, Veszprém, Győr-Moson-Sopron és Tolna megyék:</p>     | <p><b>Ernst-Erich Réka</b> +36 20/238-0810<br/>rerlich@mogyi.hu</p> |
| <p>Békés, Csongrád-Csanád, Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun-Szolnok, Szabolcs-Szatmár-Bereg megyék:</p> | <p><b>Kapás Nándor</b> +36 30/633-5656<br/>nkapas@mogyi.hu</p>      |

# Agrárkultúra van.



**AGROmashEXPO**  
input – gépesítés – logisztika



**AgrárgépShow**



**2023. január 25-28.**



2023. január 25-28. között 4 napon át, 7 pavilon 35 000 négyzetméteren várja a látogatókat az **AGROmashEXPO** és **AgrárgépShow**-n, a legjelentősebb agráripari találkozón.

**December 1-jén indul a jegyvásárlás!**

Regisztráljon, és váltsa meg kedvezményes belépőjegyét online vagy a HUNGEXPO applikáción keresztül!



Bővebb információ: [www.agromashexpo.hu](http://www.agromashexpo.hu)

Online médiapartner:  [Agroinform.hu](http://Agroinform.hu)  
mezőgazdasági híradó

Együttműködő  
szakmai partnereink:



# A New Holland bemutatta az új T5S traktort a SIMA-n

A New Holland 80–140 LE közötti T5 géppaletájának utóbbi időben mutatott töretlen fejlődését vizsgálva kijelenthetjük, hogy ez a traktorszegmens hatalmas fejlődésen ment keresztül az elmúlt néhány évben. A korábban megszokott mechanikus PowerShuttle, Electro Command váltók mellett megjelentek a kínálatban a Dynamic és Auto Command váltókkal szerelt kivitelek, elérhetővé vált a rugózott kabin mellett a rugózott első híd és számos olyan elektromos és hidraulikus rendszert érintő opció, ami korábban csak az úgynevezett „nagytestvérekhez” volt rendelhető.

Ugyanakkor tagadhatatlan, hogy egy 90–100 LE kompakt szántóföldi traktor esetében adott esetben még mindig fontos döntési tényező lehet a minél kedvezőbb legalacsonyabb ár is. A New Holland ezért hívta újra életre a gazdaságos felszereltségű és áru géptípust, amelyet T5S néven mutatott be a párizsi SIMA szakmai seregszemlén.

**Oscar Baroncelli, a New Holland traktorokért felelős vezetője elmondta:**

*„Az új T5S traktorok ékes bizonyítékai annak, hogy a New Holland arra törekszik, hogy a kompakt szántóföldi traktorok kategóriájában is minden vevői igénynek meg tudjon felelni. Büszkék vagyunk arra, hogy ezt a törekvést a szakmai zsűri is elismerte és az új T5S a „legjobb Utility” erőgép kategóriájában az erős mezőnyben a végső döntőbe is!”*

A T5S 2350 mm-es tengelytávjával, 4–4,5 tonnás üzemi tömegével egy igazán univerzális megoldás lehet állattenyésztéssel vagy növénytermesztéssel foglalkozó kicsi és közepes méretű gazdaságok számára.



A **hidraulika rendszer** központját egy 36 liter/perc kormányzásért felelős valamint egy 82 liter/perc MegaFlow munka hidraulika szivattyú jelenti! Az elektrohidraulikus kapcsolású, háromfokozatú (540/540E/1000) hátsó TLT hajtás lágy indítással ellátott, mindez kiegészíthető eco funkcióval és járókerék arányos opcióval. A T5S rendelhető gyári homlokrakodó előkészítéssel és frontfüggesztés + front TLT kombinációval. A két darab segédemelő munkahengerrel rendelt hátsó 3. pont szerkezet 4,4 tonnás maximális emelési kapacitása szintén vezető adat ebben a méretszegmensben!

A **jó kilátást biztosító** 4 oszlopos kabinszerkezet, a légrugós üléssel, a napellenzős napfénytető egy kiválóan használható homlokrakodós traktorra avasítja a T5S-t!

Az **új T5S erőgépek** ideális megoldást kínálnak a szántóföldi vagy ültetvényes gazdálkodáshoz, szállítási feladatok és állattenyésztő telepeken felmerülő feladatok ellátására egyaránt, ugyanakkor fenntartási vagy önkormányzati munkák elvégzésére is ideális választásnak bizonyulhatnak.

A gyártó New Holland és a forgalmazó AGROTEC Magyarország Kft. is a gazdaságos felszereltséget és a T5 gépkategóriában a legkedvezőbb árat kereső gazdáknak ajánlja őket!



Az új T5S kétféle 90 és 100 lóerős változatban kerül be a kínálatba, mindkettő 3,6 literes, négyhengeres FPT F5 erőforrással. A turbófeltöltő rendszer optimális hangolásának köszönhetően a motor erőteljes hajtást és az üzemanyag gazdaságos működést biztosít. A maximális teljesítmény 1900-as percenkénti motorfordulaton elérhető, miközben a kategóriavezető 450 Nm-es maximális forgatónyomaték 1300-as fordulaton is, a 47%-os nyomtérugalmasság pedig garantálja a megfelelően gyors reagálást a változó terhelési viszonyokra, amelyek az erőgépet érik.

A T5S erőgépek 12x12 fokozatos terhelés alatti irányváltós váltóművel rendelkeznek, amely kiegészítve a mászófokozatokkal így 20x20-ra bővítve a fokozatok számát.

**AGROTEC**  
Magyarország

<https://www.agrotec.hu/>  
**KÖVESSEN MINKET! IRATKOZZON FEL!**

<https://www.facebook.com/agrotecmagyarorszagkft>

<https://www.instagram.com/agrotecmagyarorszag/>

<https://www.youtube.com/@agrotecmagyarorszag>

<https://www.tiktok.com/@agrotechu>

# CSORDÁS JÁNOS

GAZDÁLKODÓ

*Dédelgetett Landinik*

**Landini**

SZÖVEG, FOTÓ: KARLOVITZ KRISTÓF

FORRÁS: AXIÁL HÍRADÓ 2023. ÉVI 1. SZÁM

Mostoha viszonyok között él Zalában Csordás János, de Landini traktorjainak korántsem mostohagyerek sorsa jut, hozzáértően, szeretettel gondozza mindhármat. Megtudjuk tőle, hogy igenis lehet több a kevesebb.

**AXIÁL**



Idilli, dombos, zöld, erdőkkel tarkított, szépséges táj – természetbarátnak, kirándulónak, de korántsem mezőgazdának! Errefelé, nagyjából félúton Keszthely és Zalaegerszeg között változatos a térszín, csak egyféle nem fordul elő: sík terület, a focipálya kivételével... A mintegy 180 lakosú, takaros község, Tilajújhegy is keskeny völgyben nyúlik el. Hazánk e vidékén legtöbb a csapadék (általában 1000 mm/év, de idén csak 500 volt), kevesebb az aszálykár, de gyakran lesz mélyes felázott, járhatatlan az agyagos talaj, amely kiszáradva kőkemény. E tájon őshonos családból származik a negyvenéves Csordás János, aki a korábban polgármesteri tisztséget betöltő édesapjától vette át szerény méretű gazdaságát.

János előbb mezőgazdasági gépszerelőnek tanult, majd mezőgazdasági technikumot végzett – ennek még jelentősége lesz. Nagybirtoknak aligha mondható 120 hektárt művel, domboldali, erősen kötött agyagos talajú, és sok kis parcellára oszlik



el, négykilométeres körön belül, némelyiken meg sem tudna fordulni egy nagyobb gép. Búzát, árpát, kukoricát, napraforgót, és zöldítésként a vetésforgóba illesztett lucernát termeszt. Váltogatja a forgatásos és a forgatás nélküli művelést, az előbbi a tavaszi vetést megelőző őszi mélyszántás, az utóbbi az aratás után kerül előtérbe.

Errefelé, a talajadottságok és a szintkülönbségek miatt, ekefeneként legalább negyven lóerőre van szükség. Anno MTZ járta, de már apuka is vásárolt 2008-ban egy Landini Vision 100-ast, manuális irány- és sebességváltóval, hagyományos kuplunggal, de már klímával, rádióval. Mindkét erőgép megvan még, jó állapotban. János megtanulta becsülni a csúcsmárkákénál egyszerűbb szerkezetű, kevesebb hibalehetőségű Landinit, és egyébként is szkeptikus a nagymértékben automatizált, high-tech traktorok iránt (máshol dolgozott ilyeneken is, tehát tudja, miről beszél), mert a könnyű kezelés ellentétéleként nyolcról hatezerre csökkent az első felújításig általában teljesíthető



üzemórák száma, és az ő körülményei között nem jön össze évi ezer óra, amellyel kigazdálkodható lenne ilyenek beszerzési és fenntartási költsége. Tehát Landini!

Jött is erősítés: 2014-ben persze megint az AXIÁL-tól vásárolt egy használt Landini Landpower 165-öt, kétezer üzemórával, beletett még 3500-at és túladott rajta, mert jött vezérgépként egy szintén használt Landini 7-215-ös (188 LE), előéletében ez már csak 1100 üzemórát szolgált, az AXIÁL demógépeként. Tavaly rendelt meg egy Landini 6-115 H típust, könnyebb munkákra, mint vetés, permetezés, szállítás, idén tavasszal érkezett meg. Ez a két erőgép 500-500 órát dolgozik évente. Kiválasztásukban, a beszerzések lebonyolításában jelentős részt vállalt az AXIÁL területi képviselője, Egyed János, akivel baráti munkakapcsolat alakult ki az évek alatt.

**A Landinik nem földre szállt úrhajók, hanem „őszinte gépek”,** lehet gépészkedni, kuplunggal váltani és centizni velük, de ettől még simán, könnyedén boldogul velük egy filigrán nő, mint Szandra, János felesége. Nem kényszerből vállalta, szeret traktoraikon dolgozni, avatott kézzel, ügyesen mozog velük, függesztett ekével, munkagéppel is. Kedvence a vezérgép, tűzről pattant teremtesként egyedül szántani nem kedvel, mert kisebb a tempó... János nagyra értékeli a Landinik kiváló ár/érték arányát, és azt, hogy maximálisan megfelelnek igényeiknek. Legrosszabb tulajdonságok, szavai szerint, hogy „dolgozni kell velük”, de mosolyogva mondja, vérbeli gazdálkodóként örömet leli munkájában, ez az élete!

Hogy tartják karban traktoraikat? Mindössze 17 kilométernyire van az AXIÁL zalaegerszegi telephelye, a garanciális időszakban oda járnak, teljes meglegedésükre, de „nem mindennapos vendégként”, utána már János veszi kézbe a dolgokat. Gyakorlott szerelőként maga javítja kis Suzuki terepjáróit is, és gondozza erőgépeit: olajat, szűrőket, gömbfejeket (a 7-215-ös független első felfüggesztésben) cserél, de nem hátrál meg komolyabb javításoktól sem, mint például egy kuplungcsere volt a Landpowerben. Műhelyemelőként rakodógépét használja, súlyosabb fődarabok, kerekek mozgatásához. Nyáron az elől nyitott gép-színben dolgozik, télen befűt a garázsba. Adott esetben tanácsot kér az AXIÁL szakembereitől, de mobilszervizt még sosem kellett hívnia. És, ha valamilyen szerelési művelethez kevés két kéz? Természetesen Szandra segít férjének!

Ezek után nincs csodálkoznivaló, hogy az AXIÁL-nál vásárolták gépparkjuk szinte teljes egészét: Grégoire-Besson ekét, Fradisc tárcsát, Monosem vetőgépet, Sulky műtrágyaszórót és CLAAS kombájnt.

A riporthoz kivonultunk a határba, élvezettel vezethettem is két Landinit, de túl vizesnek, puhának, ragadósnak mutatkozott az agyag egy fotózási próbaszántásra, visszafordultunk. Azzal a gondolattal búcsúztam el a Csordás házaspártól, hogy ha traktor lennék, János valamelyik dédelgetett Landinijének jó sorsára vágnék...

# HA ELHAGYTA ŐSSZEL, EGÉSZÍTSE KI TAVASSZAL,

amire a növénynek szüksége van:

használjon **starter műtrágyát!**



|      |                               |                  |                 |       |       |       |
|------|-------------------------------|------------------|-----------------|-------|-------|-------|
| N    | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O | SO <sub>3</sub> | B     | Fe    | Mn    |
| 13 % | 09 %                          | 10 %             | 14 %            | 0.2 % | 0.7 % | 0.2 % |

▶ **Hatékony, célzott  
műtrágya kijuttatáshoz**  
válassza az **IKR Agrár Kft.**  
**HELI**  **ktiv granulált starterét!**

Személyre szabott árajánlatért keresse a területileg illetékes kollégáinkat: [www.ikragrar.hu/kapcsolat](http://www.ikragrar.hu/kapcsolat)

