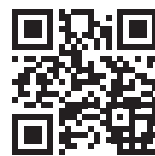




MezőHír



- XX. évfolyam
- 2016.
- március
- mezohir.hu

MEZŐGAZDASÁGI SZAKLAP

Ára: 630 Ft

Ha 3 generáció összefog

Védje kalászos növényeit az egyedülálló,
háromgenerációs hatóanyagot tartalmazó
Seguris Xtrával, ami a növény minden részében
védelmet biztosít a levél- és szárbetegségek ellen!



 Seguris[®] Xtra

 syngenta[®]



AZ ÉV KUKORICÁJA 2015

DKC4943



15,65 t/ha*



Szemes, FAO 390-410

Betakarítás: 2015.10.16.

Nyírdersz

A MKK 7.termésversenyének országos első helyezett versenyparcellája

A DKC4943 kiemelkedő teljesítményt nyújtott a 2015 évi Kukorica Termésversenyben

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

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

Forrás: Magyar Kukorica Klub; www.magyarkukoricaklub.hu

*Az MKK termésverseny-szabály szerint mért adat.





ADENGO® >>

Kukorica gyomirtás kényelmesen

**Pre- és korai
posztemergensen**

- » Könnyű kezelhetőség
- » Széles hatásspektrum
- » Hosszú hatástartam
- » Kiemelkedő szelektivitás



Bayer CropScience

Én már csak a Väderstad márkában gondolkodom



– vallja Patkós Sándor gazdálkodó



– Jász-Nagykun-Szolnok megyében, Mezőtúron és környékén gazdálkodunk, családon belül két családi gazdaság működik együtt. Jelenleg 600 hektáron, javarészt szántóföldi növénytermesztéssel foglalkozunk – mondja a gazda.

– A területeink egyöntetűen 23-25 aranykorona értékűek, és jellemzően kötött talajok. Sajnos a jelenleg is tapasztalható esőzéses időszakban nagy fejtörést okoz a belvíz. Főbb növényeink az őszi búza, az őszi árpa és a napraforgó, ám a vetéscsúszás miatt kisebb részben repcét, kukoricát, takarmányborsót és pár hektár zabot is termelünk.

– *Mikor ismerte meg a Väderstad márkát?*

– Anno, kb. 20 évvel ezelőtt Enyingen rendeztek egy hatalmas gépkiallítást, és ott láttam-hallottam először a márkáról. A későbbiekben többször is ellátogattam hasonló bemutatókra, kiállításokra, illetve számos olyan szomszédos gazdánál voltam terepszemlén, ahol Väderstad munkagép dolgozott.

– *Milyen Väderstad munkagépet vásárolt először?*

– A sok-sok tapasztalatgyűjtésnek végül 2006-ban lett meg az eredménye, amikor is egy 5 méteres Carrier került hozzánk.

10 évvel ezelőtt még kisebb területen dolgoztunk, oda ez a méret tökéletes volt. Két dologban is nagy segítséget jelent: egyrészt még a nehezen művelhető földeken is gyönyörű tarlóhántást produkál, másrészt mi magágy-előkészítésnél is alkalmazzuk, ugyanis az iszonyú kemény talajon először végigmegyünk a Carrier tárcsával, majd csak ezután tudjuk megkombinátorozni.

Összességében szuper gép, a mai napig használjuk, ám idővel, ahogy nőttek a területeink, egy 650-es változatot is vettünk belőle. A szélesebb tárcsa 5 éve rója a hektárokat nálunk.

– *Ha jól tudom, több gépe is van a márkától, melyek ezek?*

– Igen, a két Carrier után még három Väderstad jött a gazdaságunkba: 2012-ben egy 8 méteres NZ Aggressive kombinátor, 2013-ban egy 820-as Rexius henger, tavaly decemberben pedig egy 3 méteres új, sokoldalú Top-Down kultivátor.

2012-ben a sok csapadéktól annyira víznyomott és letömörödött lett a területünk nagy része, hogy egyszerűen nem bírtunk boldogulni a munkálatokkal, ekkor a Väderstad szakembere figyelmembe ajánlotta az NZ Aggressive kombinátort. Bevallom, utánajártam a környéken a kombinátor munkájának, és szinte mindenhol csak pozitív tapasztalatokról hallottam. Így végül még az évben megvettük. Magágykészítésben nincs párja, és külön jó pont, hogy mögé tudom kapcsolni a 2013-ban vásárolt Rexius rögtörő hengeremet.

– *A TopDown-ra hogyan esett a választás?*

– Pár éve igyekszünk csökkenteni a szántás arányát gazdaságunkban, hiszen, mint már említettem, ezeken a kemény, kötött talajokon egyre nehezebben megy a forgatás. Bevallom, tavaly őszi ilyen-olyan megoldásokkal próbálkoztunk e téren, míg végül a Väderstad Kft.-nek köszönhetően hozzánk került demóba egy TopDown kultivátor.

Mondanom sem kell, sokat nem gondolkodtunk a gép megvásárlásán, minőség és sokoldalúság jellemzi, mi mélyművelésben a szármaradványok aprítására és bedolgozására használjuk.

– *Tervez még egyéb vásárlást a márkától?*

– Konkrét tervem nincs. Jelenleg eléggé fiatalok a vetőgépeim, de ha úgy adódik, hogy lenne 2-3 szerencsés gazdasági évem, akkor biztosan Väderstad gabonavetőgépre cserélném a meglévőket.

– *Végezetül megkérdezném, hogy miért e márka iránt kötelezte el magát?*

– Mi a gépberuházásainkat hosszú távra tervezzük. Fő szempont a pénzmegtakarítás, s bár e gépek első hallásra nem az olcsó kategóriát képviselik, idővel megtérül a beruházás, hiszen hatékonyságban és élettartamban verhetetlen. Erről volt szerencsém személyesen is meggyőződni, ugyanis a magyar leányvállalat jóvoltából kijutottam a svéd gyárba. Őszintén mondhatom, hogy az a precizitás, az a gyakorlati tesztelés, ami ott folyik, mindenre magyarázat.

A fentiek mellett fontos momentumnak tartom, hogy a gyártó 2 év garanciát biztosít gépeire, plusz nem elhanyagolható szempont nálam az sem, hogy ezekkel a munkagépekkel gond nélkül lehet a közúton is közlekedni. Egy biztos: én már csak a Väderstad márkában gondolkodom.

Kalmár Nárcisz



www.vaderstad.com

Vaderstad Kft.

2475 Kápolnásnyék, Összekötő út 1.

Telefon: +36 22/709-000, fax: +36 22/709-023

E-mail: infohu@vaderstad.com

Eggyel több érv az NZ Aggressive mellett!



- Agrilla-Cobra kapák
5 sorban, 7,5 cm osztásban
- CrossBoard hidraulikusan
állítható simító (opcióként hátul is)
- Opcionális pálcás henger
- Fülkéből menet közben
állítható munkamélység
- Vonópad hengerkapcsoláshoz
- Master&Slave mélység-
és vízszint állítás

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

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

MezőHír • 2016. március

RENDAHAGYÓ

Készülünk a 20. születésnapra!

AKTUÁLIS

Szeszélyes kilengések

A kikelet jegyében

EXKLUZÍV

Itt egy nagyon jelentős gazdálkodói réteg fog kialakulni

TAKARÉK

A Takaréknél több mint bank

MEZŐHÍR-PORTRÉ

Tamás István

NÖVÉNYTERMESZTÉS

Gyökeret vert a napraforgó

Vetőmag –
hozzuk ki belőle a legtöbbet!

Mezőgazdasági robotpilóta –
amellyel Ön is eredményesebb lehet!

A Syngenta új, *Clearfield Plus*[®]
és *Clearfield Plus*[®] HO napraforgói

Zöldtrágya és zöldugár
alkalmazása – és előnyei

Növényvédők fóruma Keszthelyen

Moddus Evo – a kevesebb több!

Nyertes őszi árpák
Békés megyében

A gombabetegségek szerepe
kalászos és repce
kultúrnövények termesztésekor

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

A Gabonakutató igazi értékei

Ezt is láttuk-hallottuk az AGROMashEXPÓN

Késésben is lehet jó döntést hozni

Az őszi káposztarepce
fontosabb tavaszi kártevői

Indítsuk jól a tavaszt!

Vadásszuk le a gyomokat!

Seguris Xtra – ha 3 generáció összefog

Starter műtrágyázás
és baktériumtrágyázás egy menetben!

Átlagos gazdaság, stabil gazdálkodással...

2-nódusz Pack – komplett
megoldás a kalászosok
első permetezésére!

Professzionális megoldás
a kukorica gyomirtásában

Magasabb fokozatba váltott az EURALIS

Teljes az Euralis ajánlata a
magyar napraforgó-termesztők számára!

Pronik Plus – egy kombináció,
amely megoldást jelent a
kukorica minden gyomnövénye ellen

A kukorica gyomirtása
Kwizda-készítményekkel

Télutói látogatás a Muravidéken

Horsch Terrano FM –
a szántás nélküli talajművelés mestere

Magnézium és társai
a növénytáplálásban

Visszatekintés a 2015-ös évről

Horváth József professzor
nyolcvan éves!

Veszélyes kórokozók meggyben

TECHNIKA

Gabonatisztító, kiváló ár-érték aránnyal

MF 5700 SL –
bármilyen napra is a napi feladat

Nagyteljesítményű
műtrágyaszóró

Väderstad Tempo V
– sebességre és precizitásra fejlesztve

Kverneland Exacta CL GEOspread

X8: a McCormick új csúcsragadozója

Hagie DTS 10 önjáró
permetező – „újrahangelve”

VALTRA N széria –
minden munkakörnyezethez

Újdonságok az
ODISYS Bt. termékpalettáján

Az Agro-Békés Kft.
és a Case IH bemutatja az új generációt

QUIVOGNE gépek a magyar piacon

Avagy MTZ-vel is lehet jól bálázni

Támogatót keres
a döntőbe jutott csapat

GAZDAPORTRÉ

Örök barátságban a burgonyával

FIATAL GAZDA

Ha az erkélyen is tyúkcom lehetett volna

ÁLLATTENYÉSZTÉS

A vakvezető kutya





16



46



76



108



148



12



MezőHír

FÜGGETLEN AGRÁRINFORMÁCIÓS SZAKLAP
HU ISSN 1587-060X

Megjelenik havonta ORSZÁGOSAN.
A terjesztési adatokat
a MATESZ ellenőrzi.

A Magyar Reklámszövetség tagja.

Lapunkat az OBSERVER
folyamatosan szemlézi.

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

Szerkesztőség: **Fodor Mihály**

Főszerkesztő: **Fodor Mihály**

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

Marketing
menedzser: **F. Tóth Krisztina**

Műszaki
szerkesztő: **Lukács József**

Szerkesztőségi
asszisztens: **Vincze Ágnes**

Média tanácsadó: **Kozmáné Hornyák Ildikó**

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

Nyomdai
előkészítés: **Háttér Stúdió Kft.**

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

Felelős vezető: **Lakatos Viktor**

Terjeszti a **Magyar Posta.**

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

Lapmegrendelés:

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

Hirdetésfelvétel:

+36 76/496-182
+36 30/943-9158
+36 20/775-9495
e-mail: info@mezohir.hu

Levél cím:

6001 Kecskemét, Pf. 614

Következő számunk
2016. április 12-én jelenik meg.

Apróhirdetések

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

Postacímünk: MezőHír®, 6000 Kecskemét, Pf. 614

A hirdetés díját postautalványon
szíveskedjenek feladni.

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



Rendhagyó interjú Fodor Mihállyal

Készülünk a 20. születésnapra!

SZERZŐ: SZABÓ TAMÁS

Bár a lap hasábjain havonta több írással is jelentkezik, igazán reflektorfénybe csak különleges esetekben kerül lapunk tulajdonos-főszerkesztője, Fodor Mihály. Most felmerült néhány olyan aktuális és fontos téma, ami miatt – rendhagyó módon – kivételt tett. A *MezőHír* szerkesztőségében vele készült interjút olvashatják.

– Az elmúlt hónapok több változást is hoztak a lap életében. Kérjük, foglalja össze ezeket!

– Valóban mozgalmas volt ez az időszak. Egy több éve formálódó cégcsoportnak lett része tavaly augusztusban a *MezőHír* és társlapunk, a *GÉPmax* is.

Az alapkonceptió az volt, hogy a cégcsoport a hirdetői igényeket teljes körűen képes legyen lefedni – akár a nyomtatott, akár az online felületeken való megjelenésre, illetve a rendezvényeken való megjelenésekre gondolunk. Az alapötlet jó volt, menet közben azonban kiderült, hogy bár céljaink ugyanazok, bizonyos fontos kérdésekben alapvetően máshogy gondolkodunk üzlettársaimmal. Ahogy ezt mondják, „máshogy vagyunk bedrótözva”. Hosszú beszélgetések után született meg a

döntés, hogy a közös munkát nem kell erőltetni, egészségesebb még az elején közös megegyezéssel lezárni a folyamatot.

Így 2016. február 15-étől a két lapot tulajdonló Mezőhír Print Kft. tulajdonosai ismét kizárólag mi vagyunk feleségemmel, Krisztinával, akivel 1997-ben indítottuk a *MezőHírt*, az online és a rendezvényszervező cégeket pedig korábbi két tulajdonostársam viszi tovább.

A mostani helyzetben – ahogy az eddig eltelt majdnem húsz év során – jól érzem magam, hiszen megint csak a két lap és azok online felületei sikeréért dolgozom teljes erőbedobással, és ez egyszerűbbé és hatékonyabbá is teszi a munkám. Kollégáim, akik közül van, aki közel 20 éve a csapatban dolgozik, de legtöbben tíz év fölötti időt töltöttek már nálunk,

szintén ezért a célért dolgoznak nap mint nap.

– Melyek a legnagyobb kihívások ma Magyarországon egy kis kiadó számára?

– Csak a legfontosabbakra térek ki, nézzük például a gazdasági részt: mit szeretnének a partnerek? A lap legyen izgalmas, tartalmas. Sok független anyag legyen benne, minél kevesebb hirdetéssel. Készüljön nagy példányszámban, igényes kivitelben, de ne legyen drága se az előfizetés, se a hirdetés... Természetesen a kiadó részéről egyértelmű igény, hogy mindezek mellett még legyen nyereséges is! Erről az a vicc jut eszembe, hogy a gyors, a jó és az olcsó közül mindig csak két paraméter választható, a harmadik már nem fog menni...

Visszatérve a sok igényhez; mi a kezdetektől olyan tartalmas, korsze-

rű, igényes kivitelű lapot adtunk ki, amely partnereink igényének megfelel. Nem kívántunk a legolcsóbbak lenni, hiszen a mozgásterünket meghatározó nyomdai és postai költségek igen jelentősek.

Így lehet jelen egyszerre számos független, csak a *MezőHír*-ben megjelenő anyag a szakmai hirdetésekkel, PR cikkekkel együtt, és így tudjuk magunk fenntartani a lapot: a politikától, pártoktól a kezdetektől fogva teljesen függetlenek voltunk és maradunk.

Kihívás még az online-tartalmak előretörése is. A gyakorlat azt mutatja, hogy a két piac inkább kiegészíti, mintsem helyettesíti egymást, így rövid távon erőteljes hangsúlyeltolódásra nem számítok. Az olvasók mást keresnek az online-térben, és mást várnak egy havilaptól. Mi erre odafigyelünk, így a webes felületeink fejlesztése is jelentős hangsúlyt kap idén.

– Melyek voltak azok a lépések, amiket a korábbi években a legjelentősebbnek tartott?

– Mint említettem, számunkra nagyon fontosak a hirdetési bevételek. Hirdetőink biztonsága fokozott figyelmet kap a részünkről. Ezért a *MezőHír* még 2001-ben, az agrárlappiacon elsőként csatlakozott a Magyar Terjesztés-Ellenőrző Szövetséghez, amelynek azóta is tagja. Társlapunk, a *GÉPmax* szintén alapí-

réséről nem látok okot arra, hogy a mezőgazdaság területén ne lenne megfelelő.

(Egyébként a www.matesz.hu oldalon mindenki kedvére böngészhet az agráros és a más iparágakban működő lapok adatai között).

Az is izgalmas kérdés ugyanakkor, hogy ha már egy szabvány szerint auditálunk, akkor ne kezdjünk el bizonyos értékeket önkényesen fölülírni: pl. ha egy lap *ingyenes*, akkor ne kezdjen „előfizetési számokat” publikálni, és azt mondjuk a *MezőHír* előfizetői számaival összehasonlítani... S ha a szövetség honlapján a táblázatok „előfizetés” rubrikájában a 0 szerepel, akkor ne mondjuk, hogy „az egyébként több ezer”...

Az már csak a hab a tortán, hogy ha egy lap nem vállalja ezt a megmérettetést, akkor ne hasonlítgassa bármelyik auditált lap adatait a saját, ily módon nem hitelesített értékeivel! Sajnos ilyen is előfordul a piacon, ezért szorgalmazom, hogy minden érintett saját érdekében nézzen utána a hiteles adatoknak. A *MezőHír* jelenleg is a legnagyobb, auditált példányszámmal rendelkező agrárszaklap, és ezt a pozíciót mindenképpen megtartjuk a jövőben is.

Másik fontos lépés volt, hogy szinte a kezdetektől független kutatási adatokkal segítjük hirdetőink munkáját. Ez egyre fontosabb lett a piacon,

társ másokról a partnereknek különféle hamis statisztikákat és híreket terjeszt. Ez a hozzáállás alapvetően ellenkezik azzal a mentalitással, etikával, amit mi az elmúlt 19 évben alapvetőnek tartottunk.

Mi úgy gondoljuk, hogy nekünk csak saját eredményeinkkel kell meggyőzni a partnereinket arról, hogy nálunk hirdetni jó befektetés. Aki valódi minőséget ad ki a kezéből, annak se szüksége, se ideje nincs arra, hogy a másik portékáját szidja – én úgy látom, hogy ezt a jól teljesítő versenytársaink is így gondolják.

– Szóba került a fejlesztés is. Merre halad ezen a területen a *MezőHír* a továbbiakban?

– Ezen a téren is nagyon izgalmas év elé nézünk! Tartalmilag, formailag is sok újdonságot tervezünk, amik közül néhány már most is látható a lapban, de a java még előttünk áll. Még több olyan egyedi tartalommal jelentkezünk, amit a kedves olvasó csak nálunk talál.

Mostani számunkban már szerepel két új rovat, az *Exkluzív* és a *MezőHír-portré* is. Ezekben olyan, a piacon ismert és elismert embereket szólaltatunk meg, akik szakterületükre komoly rálátással rendelkeznek; érdekes, izgalmas, emellett az egyéniségüket is megmutató írásokat olvashatnak róluk. Ezen kívül még több új tervünk is van, új szerzőkkel, rovatokkal kapcsolatban, amelyeket hamarosan felfedezhetnek majd az olvasók lapunkban. Megújul a *MezőHír* arculata, a kor stílusának megfelelő kivitel a közeli jövőben debütál!

Hamarosan indul születésnapunk is, hisz jövőre, 2017 márciusában lesz 20 éves a *MezőHír*! Ez a jubileum rendkívüli alkalom számunkra, büszke vagyok arra, hogy már itt tartunk. Szeretnénk ezt az évfordulót méltóképpen megünnepelni, így mindenkinek figyelmébe ajánlom majd a következő számokat is, hogy a részletekről tájékozódjon!

Összefoglalva az eddigieket: egy médiavállalkozás élete tele van mérlegelésekkel, döntésekkel, rengeteg tervezéssel, munkával. Örülök, hogy 48 évesen részese és vezetője lehetek ennek a nagyszerű munkának. S mivel a nyugdíjaskor még messze van, nagy kedvvel és energiával vágok bele a következő szakaszba is!

A *MezőHír* jelenleg is a legnagyobb, auditált példányszámmal rendelkező agrárszaklap, és ezt a pozíciót mindenképpen megtartjuk a jövőben is

tásától, nyolc éve tag a szövetségben. Ez azt jelenti, hogy a nyomtatott és terjesztett adatokat partnereink folyamatosan nyomon követhetik, vizsgálhatják a trendeket, összevethetik az adatokat. Ezt a költséget és az auditáláshoz kapcsolódó pluszmunkát hirdetőpartnereink biztonsága érdekében vállaltuk be, és folytatjuk továbbra is.

Beszédes tény, hogy versenytársaink csak több mint 10 év után követték példánkat – már aki, hisz rajtunk kívül eddig csak ketten vállalták a megmérettetést. Mivel a hazai nyomtatott média legrangosabb képviselőinek évtizedek óta ez az iparági szabvány az irányadó, én a magam

és ezt akkor is kiemelten kezeljük, ha látjuk, hogy az elmúlt években „sűrűbb lett” a mezőny. Ezeket a visszajelzéseket, méréseket a helyén kezeljük, figyelünk a tendenciákra, és a terjesztési struktúrát olyan módon változtatjuk, hogy ezekben a kutatásokban folyamatosan az általunk kívánt eredményeket érjük el.

– Mit lát egyébként ma az agrárlapok piacán?

– Ahogy említettem, az elmúlt években több szereplő erősödött, ami jó az olvasóknak, hirdetőknak is. Egyre nagyobb a verseny, amiből a partnerek profitálhatnak a legtöbbet.

Sajnos azonban negatív jelenség is tapasztalható: néhány verseny-

Szeszélyes kilengések

SZERZŐ: TSZI.

Bőven február második felében járva, amikor e sorokat írom, esős napok után napfényes 18 fokos meleget ígér a meteorológiai előrejelzés. Aztán rögvest billen vissza az időjárás az azon nyomban csapadékkal kecsegető-fenyegető borongós napok egymásutánjába.

Természetes?

Lassan már megszokhatnánk, de nehezen megy, hogy lépten-nyomon az az érzésünk, mintha minden egyre gyorsabban változna, mégpedig a szélsőségek fokozódó kilengéseivel.

Az ország számos vidékén, főként Csongrád, Békés és Jász-Nagykun-Szolnok megyében a belvízhelyzet alakulásán aggódhattak a szántóvetők. Az Országos Vízügyi Főigazgatóság tájékoztatása szerint a belvízzel elöntött terület nagysága ez idő tájt, némi csökkenést követően országosan 83500 hektár volt, ebből vetés és szántó közel 46000 ha. Itt egyrészt az ősszel elvetett kalászosok sínylődnek, másrészt az amúgy is csökkenő kukorica-vetésterületből csippengethet még le a természet.

Amúgy a dolgok másik oldalát nézve, az is rosszat sejtetne, ha februárban egyáltalán nem lenne elöntött rét, legelő, hisz ez azt mutatná, hogy talajaink kevés víztartalékkal vághatnak neki az előttünk álló, gyakran forró napokban bővelkedő nyári időszaknak.

Egy esélylatolgatás erejéig a kertészeknek is akadt mondanivalójuk ez ügyben. **Ledó Ferenc** a Magyar Zöldség-gyümölcs Szakmaközi Szervezet és Terméktanács elnöke úgy vélekedett: a kertészek a lassú tavaszodásnak örülnének, mert a hidegebb időben a vegetációs folyamatok nem gyorsulnának fel.

Most ugyanis a gyümölcsösökben, főként a csonthéjasoknál 2-3 héttel előrébb tart a vegetáció, mint egy átlagos évben. Ha ugyanis az időjárás továbbra is a mostanihoz hasonlóan meleg lesz, akkor egy-egy nagyobb lehűlés – ami erősebb mínusz 10-12 Celsius foknál – károsíthatja a csonthéjasokat. Hozzáfűzte: a gyümölcsösökben a virágzás április ele-

jén kezdődik a csonthéjasoknál, és a hónap vége felé virágzik az alma, így minél előbb következik be a virágzás, annál nagyobb a kitétség, az esély arra, hogy véletlenül jön egy fagy, ami miatt nem alszanak nyugodtan a kertészek.

Hideget, meleget

A hűvös viszonyba torkolló felforrosodott hangulatot viszont az utóbbi hetekben a politikában érthetjük tetten. Születetten jó szándékú emberként, nekem e témában először az tűnt fel, hogy egyre jobb és részletesebb híreket olvashattam az MVH tevékenységéről. Terjedelmi okokból csak néhány kiragadott példa:

„**Gyuricza Csaba** a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal elnöke az MTI-nek elmondta, hogy február elejéig a gazdák 95 százaléka kapott alaptámogatást. Hozzátette: ilyen arányú kifizetésre még az előző, jól bejáratott agrártámogatásoknál sem volt példa. Tavaly pedig mintegy 800 milliárd forintot fizetett ki az MVH, ez 15-20 százalékkal több, mint a korábbi években.

Értékelése szerint az MVH legnehezebb, de egyik legsikeresebb éve volt 2015. Miközben az új Közös Agrárpolitika (KAP) reformjából adódó változásokhoz kellett igazítani az MVH működését, befejeződtek a 2007-2013-as uniós ciklus kifizetései, továbbá megkezdődött a felkészülés az új Vidékfejlesztési Program (VP) pályázataira.

Az elnök kiemelte: az MVH új vezetése a gazdabarát hivatal kialakítását tűzte ki célul. Ennek érdekében átalakította az informatikai rendszerét, az ügyfélszolgálatát, és a korábbi 50 százalék alatti telefonos elérhetőséget 85 százalék fölé emelte. Kerülte a szankcióorientált, öncélú ellenőrzése-

ket, a helyszíni ellenőrök oktatására is nagy hangsúlyt fektetett.

A tavaly október 16-án elindított előlegfizetés november 30-ai határidejéig területalapú támogatásra (SAPS-ra), zöldítésre és egyes termeléshez kötött állatalapú jogcímekre az MVH összesen közel 132 milliárd forintot utalt a gazdáknak. Idén január végére pedig az előlegek és részfizetések együttes összege meghaladta a 255 milliárd forintot, és a tervek szerint a hivatalos határidő előtt, a nyár elejéig minden jogosult kérelmező megkapja a támogatását.

A közlékenység előzményére az *agrárszektor.hu* portálon február 5-én megjelent írásból sikerült ugyanilyen bőséges forrásra lelnem. Innen is csak néhány szemelvény:

„Az 1800 főt foglalkoztató MVH is szerepel abban a bürokráciacsökkentő, államiintézmény-megszüntetési csomagban, amelyről – Lázár János javaslatára – a közeljövőben dönt a kormány. A csúcshivatal ma olyan önálló jogi személyiséggel rendelkező, országos hatáskörű szervezetként működik, amely a földművelésügyi miniszter irányítása alatt áll. Igaz, 2014-től a vidékfejlesztési támogatások ügynevezett irányító hatósági feladatait a kormány a Földművelésügyi Minisztériumtól (FM) a Miniszterelnökséghez helyezte át, de az MVH – önálló címként – továbbra is az agrártárca költségvetési fejezetében maradt.

Első intézményátszervezési bejelentésekor Lázár János úgy fogalmazott, hogy elképzelései szerint az MVH-nak a megyei kormányhivatalok részévé kellene válnia. Most azonban ezt úgy pontosította, hogy az irányítás rész a Földművelésügyi Minisztériumhoz, a végrehajtási rész pedig a kormányhivatalokhoz kerülne.

Továbbra is folyik az ágazati vita arról, hogy a kifizető ügynökségi te-

VICON EXTRA 124

A hatékony és megbízható fűkasza



A kép illusztráció

Jellemzői:

- Munkaszélesség 2.40 m
- Teljesen hegesztett EXTRA kasza gerendely
- Rugóterhelésű kaszavédelem
- Független szállítási helyzet
- Kompakt kialakítás
- Gyors táblavégi forduló

További információk:

www.hu.vicon.eu

Kverneland Group Hungária Kft.

HU-5008 Szolnok, Karinthy út 63.

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

Weiland Róbert: 06-30/303-72-85

E-mail: info@kvernelandgroup.hu



vékenység ilyen mértékű átalakítása igényel-e új uniós akkreditációs folyamatot, vagy sem. Mert ha igen, ez fél évtől két évig tarthat, ennek ideje alatt pedig nem lehetne agrár- és vidékfejlesztési támogatásokat kifizetni Magyarországon. Ez tehát azt jelentené, hogy a mai MVH megszüntetésének és átalakításának ideje alatt a gazdák nem juthatnának az őket megillető uniós pénzekhez.

Az, hogy az MVH 'bekerül a minisztériumba, nem veszélyeztetné egyetlen euró kifizetését sem' – fogalmazott **Lázár János**. Szerinte a Miniszterelnökség Brüsszelben tudja kezelni ezt az ügyet."

Az MTI február 6-án magát a földművelési miniszter szólaltatta meg ez ügyben. „**Fazekas Sándor** kiállt a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal 'törvényesen és tisztességesen dolgozó' munkatársai mellett, miután 'minősíthetetlen hangvételű, alaptalan támadás' érte a tárca intézményét.

Fazekas Sándor kiemelte: az MVH a gazdákért dolgozik, azért, hogy időben, megbízhatóan megkapják a támogatásokat. A hivatal 2015-ben 232 ezer kérelmet bíralt el, és rekord-

nak mondható 800 milliárd forint agrártámogatást fizetett ki a gazdáknak, miközben mindössze 1150-en fellebeztek a döntések ellen – fejtette ki. A miniszter hozzátette: a Földművelésügyi Minisztérium vezetőinek az a céljuk, hogy a hivatal a jövőben még eredményesebben működjön a magyar gazdák érdekében."

Mi jöhet még?

Magyarországon kisebbfajta szenzációnak tűnhet az is, aminek egyébként természetesnek kellene lennie. „Megjelenik az árakban a sertés tőkehúsok általános forgalmi adójának csökkentése, a kereskedelmi láncok átengedik a családoknak ezt a kedvezményt – jelentette ki **Nagy István**, a Földművelésügyi Minisztérium parlamenti államtitkára egy budapesti CBA üzletben tartott sajtótájékoztatón. Az államtitkár hangsúlyozta, ez újabb erőt ad a kormánzatnak arra, hogy továbbgondolja az áfa-csökkentések lehetőségeit.

A sertés tőkehús forgalmi adójának 27-ről 5 százalékra csökkentése 25 milliárd forintot hagy a fogyasztóknál. A döntésnél azt is vizsgálták,

hogy melyik intézkedés szolgálja a magyar gazdaság kifehérítését, a sertéságazat volt az egyik legsúlyosabban érintett az áfa-csalásokban – fejtette ki az államtitkár."

Fodor Attila, a CBA Kereskedelmi Kft. kommunikációs igazgatója a sajtótájékoztatón elmondta: üzlethálózatuk is továbbadja az árkedvezményt, a sertés tőkehús fogyasztói ára 17 százalékkal csökkent. Az idei év első hónapjának tapasztalatai szerint a CBA-hálózatban 22-25 százalékkal több sertés tőkehús fogyott, ugyanakkor a baromfitermékekénél 5-10 százalékos visszaesést tapasztaltak. Összességében az értékesített húsok mennyisége jelentősen bővült – tette hozzá.

A sertés tőkehús áfájának csökkentésekor bebizonyosodott, hogy a kereskedelem szereplői az árkedvezményt továbbadják a fogyasztóknak. Az illetékesek bíznak abban, hogy további termékköröknél is jelentős mértékű csökkentés történhet, fontosnak tartják a baromfihús, a halhús, a zöldségek és gyümölcsök, a pékáruk, valamint a tejtermékek esetében is az áfa érzékelhető mérséklését.



A kikelet jegyében

SZERZŐ: NZ.

Nem lett volna szerencsés elkiabálni, de február közepén még úgy látszott, hogy nem várhatóak extrém körülmények márciusban a földeken.

Kissé félve ír erről az ember, mert volt már hatalmas belvíz, volt már nagyon csekély mennyiségű téli csapadék, és volt már derékig érő hó is március közepén. A tavaszi munkák szempontjából azonban úgy tűnik, hogy optimális körülményekkel számolhatnak a növénytermesztéssel foglalkozó gazdálkodók. Ha ez így lesz, akkor minden menetrend és a megfelelő technológia szerint kezdődhet a földeken.

Nagy megnyugvás lenne ez, hiszen a kiszámíthatatlansággal találkozó, ideges, zaklatott gazdaember képtelen olyan minőségű munkát végezni, mint amikor optimális viszonyok között dolgozik. Ráadásul – hogy behozza az esetleges lemaradást – kénytelen erőltetett ütemben végezni a feladatokat, ami gyakran

hoz magával hibákat, apróbb-nagyobb rosszul meghozott döntéseket. Jobb úgy dolgozni, ahogyan az télen az első gondolatok jegyében fogant, mert akkor minden a helyére kerül, minden pontosan zajlik. Ha már változtatni kell, akkor gyakran felborulnak az átgondolt, kimunkált tervek.

Ha kívánni lehetne, hát legyen igazi kikeletet hozó március, jó idővel, kisebb esőkkel, simogató, langyot hozó tavaszi széllel. Mi sem kellemebb, mint az ébredő természetben erőlködő, de meleget adó nap sugarak mellett megérezni a pirkadó föld illatát, és pajorokra éhes sárlyok sivalkodása mellett végezni a talaj előkészítését a vetéshez. Ez a munkakörnyezet maga az élő, tapintható optimizmus az ember számára, csak

el ne rontsa valami munkát akadályozó időjárási szélsőség!

Februári nyugalom ült az arcokon

Magamat is ahhoz a gazdálkodói réteghez tartozónak érzem, amelyik február derekán még jó hangulatban, ismeretekre, információkra kiegészítve jelenik meg egy-egy rendezvényen. Nem volt ez másként a Timac-Agro győri rendezvényén sem, ahol szinte az utolsó székig megtöltötték a helyeket az érdeklődő gazdálkodók.

A 10 éves magyarországi tevékenységét ünneplő cég igyekezett kitenni magáért, úgy a programszervezésben, mint a vendéglátásban. No, itt láttam azokat a derűs és optimista gazdatekinteteket, amelyekre alapozom egy sikeres tavasz eljövételét.

Persze, az ott összegyűlt termelők sem tudhattak előre semmit az időjárás és egyéb nem várt körülmények alakulásáról, de ott sejlett bennük a derűlátás, az akarás. Feszülten hallgatták az új információkat, akár a tápanyag-visszapótlással, akár a termény- vagy géppiacban kapcsolatban.

Aztán jött az értékelés a zsidongóban, az előadás közti szünetekben. Aligha lehettek elégedetlenek a Timac-Agro vezetői/képviselői a látottak alapján, hiszen szinte biztosra vehették, hogy a már nyilvántartott partnerek mellett továbbiakat szereztek.

Szerencsésen egészítették ki a szakmai programot a szervezők a Nissan-képviselő sokakat érdeklő új terepjárójának bemutatásával. A próbaútra is meglepően sokan jelentkeztek, ami talán a burkolt vásárlási szándékot sugallhatta.

Kellemes érzés „kívülállóként” azt látni, hogy egy ingerszegény időszakban mennyi minden foglalkoztatja a gazdatársadalmat. Mennyire „képben akarnak lenni” arra az esetre, ha sikeres évet zárnak, és a nyereség elköltésének okos módját szeretnék választani.

A munkáé a főszerep

A tavaszi munka más, mint a többi, mert ha „készenlétben várnak” is jelentős nagyságrendben az őszi vetések, az év akkor is csak márciusban indul igazán. Önmagában az is örömteli tény, hogy hosszabbodnak a napok, és egyre több időt lehet a hátrában tölteni, világosan dolgozni. Ki is használják ezt a gazdák, mert bizony a tizenkét óra szinte természetes dologidőben. Aztán követi ezt a bizsergető fáradtság, a jól mérhető munkával töltött nap öröme. Aligha jut már idő ilyenkor olvasásra, szakmai irodalom tanulmányozására, de még a híradók megtekintésére sem biztos. A cél lebeg ilyenkor a gazdaember szeme előtt, jelesül, hogy mikorra lehet a régen megtervezett vetést befejezni, hogyan lehet ezt a legjobb minőségben elvégezni.

A nagy akarat és elszántság általában sikerrel jár, és ha nem szól közbe az időjárás, vagy a gépek meghibásodása, akkor minden simán lezajlik. Persze közben is fogannak meg gondolatok például a gépek teljesítő-képessége, munkaminősége kapcsán.

Gyakran születik elhatározás – a munkavégzés magányában – gépcserre dolgában, hiszen az évek során gyűlik a tapasztalat, és közben jönnek hozzá új ismeretek.

Néha a szomszéd jobb gépe, annak teljesítménye, vagy munkaminősége csábító, aztán egyszer csak jön az elhatározás: korszerűbb traktor, vetőgép, vagy éppen talajművelő eszköz kellene, a kényelmesebb, gazdaságosabb munkavégzés érdekében.

Nem egy helyen van úgy, hogy mire végeznek a tavaszi munkákkal, megszületik a döntés is, és a tavaszi munkacsúcs végeztével következik a gépvásárlás, akár a régi beszámításával. Nem nehéz elkölteni az előző évi nyereséget, ám ha valaki hosszú távra rendelkezik be, bizony elengedhetetlen a technikai frissítés. Legtöbbször már a januári AGRO-mashEXPÓ-n megszületett már a titkolt döntés, csak akkor még nem volt publikus esetleg a család, vagy a tulajdonostársak előtt. A fáradtságos tavaszi munkák elvégzése után több „jogalap” kínálkozik a gépcseréhez vagy a vásárláshoz, és pszichikailag

FOLYTATÁS A 14. OLDALON ►

ODDISYS

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



NOBILI

A név, amely kötelez...

PERMETEZŐK
SZÁR- ÉS NYESEDÉKZÚZÓK
TRAKTOROS EMELŐVILLÁK



BFM

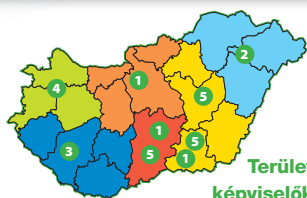
HA NEM SZERET KAPÁLNI



330 000 Ft+Áfa

ELEKTROMOS
METSZŐOLLÓK,
PNEUMATIKUS
METSZŐRENDSZEREK

ARRIZZA
SORALJMŰVELŐK
OSZLOPNYOMÓK



Területi
képviselők:

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

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

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

1 **Friedrich Jenő:** +36 30 773 6701 2 **Gombos Zoltán:** +36 30 731 7508

3 **Hernek Zoltán** +36 30 9839 448 4 **Pálffy Endre:** +36 30 227 1406

5 **Hernek Gábor:** +36 70 58 79 117

E-mail:

info@odisys.hu

www.odisys.hu



▶ FOLYTATÁS A 13. OLDALRÓL

is jobban rá lehet készülni erre egy ingerszegényebb időszakban.

Más izgalmak is adódnak

Vannak olyan – többnyire évek óta sikeres – gazdálkodók, akiket márciusban azok a friss hírek foglalkoztatnak, amelyek az állami földárverésekkel kapcsolatosak. Jelesül az a tény, hogy az első árverések március elsején kezdődnek majd, és ország-szerte számos megyében licitálhatnak a helyben lakó földművesek.

A hirdetések szerint a legtöbb eladó földterület Jász-Nagykun-Szolnok és Fejér megyében található, ahol 10 000 hektárt meghaladó termőföldet kínál vételre az állam a gazdáknak. Az már az előzetes információkból látszott, hogy a meghirdetett árak – a korábbi árverésekhez hasonlóan – most is a piaci árak felett alakulnak.

Bár az eladó földek zöme 10 hektár alatti, előfordulnak egészen nagy, több 100 hektáros táblák is. Békés megyében például akad bőven nagy értékű földterületekből, hiszen hatszázmillió Ft felettire hirdetettből három, míg négyszázmillió Ft-os táblából fél tucatot hirdetett meg az NFA. A legnagyobb, eladásra kínált föld 219 hektáros, a kikiáltási ára pedig 660 millió Ft. Fejér megyében 440 millió Ft környékén kínálja az állam a 250-300 hektáros földterületeket.

A gazdálkodók számára továbbra is biztosított a kedvezményes hitel lehetősége, az MFB Zrt. által kínált finanszírozás mellett pedig idéntől a kereskedelmi bankokkal is köthetnek szerződést a földszerzők, az MNB



Az árverésekre kerülő nagy földterületeket nem lehet megosztani a gazdák között, egyben viszont óriási tőkeerőt igényel a vásárlás

növekedési hitelprogramja terhére. A december végén zárult programban hétezer gazda mintegy 130 000 hektárt vásárolt meg, mintegy 170 milliárd Ft értékben.

A földárverésekkel kapcsolatban nagyon sok gazdálkodói vélemény is megformálódik. Az egyik észrevétel, hogy a nagy földterületeket nem lehet megosztani a gazdák között, egyben viszont óriási tőkeerőt igényel a vásárlás, és nem találkozik az igényekkel sem. Ehhez kapcsolódik az a tény, hogy a gazdák között kevés a fiatal földvásárló – nyilván a relatív tőkeszegénység és a kockázattal való felelőssége miatt –, az idősebbek (65 év felettiek) vásárlóereje meg többnyire elfogyott, leginkább mert már vettek földet a korábbi licitákon. Mások előrehaladott korukra való tekintettel – esetleg aktív örökös hiányában – nem láttak perspektívát és időben történő megtérülést a nagy összegű befektetésben.

Amit jó lett volna elkerülni

A cikk elején még optimista álláspontonra helyezkedve írtam, hogy remélhetőleg nem lesznek extrém körülmények a földeken a márciusi munkakezdetre. Nos, február második felében máris rám cáfolt az időjárás, és bőséges esők áztatták a földeket.

Annyira bőséges volt az égi áldás, hogy a belvíz megint megjelent, és egyre nagyobb területeket vett birtokba. Nem kímélte a vetéseket, beiszapolta a földeket, ami feltehetően gátolja majd a munkakezdetet, a talaj-előkészítések indítását. A csapadékvízzel telített talajok területi nagyságrendjét és kedvezőtlen hatásait egyelőre nem lehet felmérni, de biztosra vehető, hogy a 2016. év kezdete sem múlik el tavaszi munkákat hátráltató káresemények és bosszankodás nélkül...

Annyira bőséges volt az égi áldás, hogy a belvíz megint megjelent, és egyre nagyobb területeket vett birtokba



UG: A 100.000 HA-OS PERMETEZŐGÉP



Hagyományos tartályforma, és superkönnyű szórókeretek jellemzik a hazánkban oly népszerű UG permetezőgépcsaládot.

- 2.400-3.200 l tartálytérfogat
- 18–28 m Super "S" szórókeret
- Amaspray terminál
- 60 l-es vegyszerbekeverő
- Világítás
- Triplet szórófejtartók



Akár GPS Switch automata szakaszolóval is rendelhető



Kara Béla, a DuPont-Pioneer
közép-európai vezetője



Beszélgetés Kara Bélával, a DuPont-Pioneer közép-európai vezetőjével

Itt egy nagyon jelentős gazdálkodói réteg fog kialakulni

SZERZŐ: FODOR MIHÁLY

Az elmúlt időszakban több világcéget érintett vállalati felvásárlás, illetve fúzió. Az egyik érintett, a DuPont-Pioneer közép-európai vezetőjét a Dow-val történő fúzió okai és lépései mellett az iparág, a mezőgazdaság jövőjével kapcsolatban is kérdeztük.

Lépéskenyszerből fúzióba

– Az elmúlt évek viszonylagos nyugalma után tavaly több izgalmas hír röppent fel a mezőgazdasági világcégek fúziója, akvizíciói kapcsán. Mi áll egy-egy ilyen döntés mögött, mit nyerhetnek az érintett cégek?

– Azt azért nem mondanám, hogy az elmúlt évek akárcsak viszonylagosan is nyugalmasak lettek volna. Ilyen év nem volt, amióta én a Pioneer-nál dolgozom. Természetesen ennek a két nagy cégnek az egye-

sülése valóban egyedi, mind a méreteket, mind a jelentőségét tekintve. Az egyesülés egyik legfontosabb mozgatórugója a mezőgazdaságban érzékelhető nagyfokú visszaesés, elsősorban a végfelhasználói árak tekintetében. Ha a gabonaárakat nézzük, például az amerikai mezőgazdaságban az elmúlt két évben jelentősen romlott a termelők profitabilitása. De igaz ez az állítás a világ minden részére is. Ennek hatása – a termelői döntéseken keresztül – az inputanyagokat gyártó vállalatokat

is nagyon érzékenyen érinti. Ebből fakadóan az input-előállító cégek is lépéskenyszerbe kerülnek, hisz bizonyos profitszint elérése alapvető tulajdonosi elvárás. Ez csak a költségek csökkentésével érhető el.

– **Hogy fog ez a folyamat lezajlani a DuPont és a Dow esetében?**

– Kezdjük egy kicsit a végén: azonnal három vállalatra szakad majd az új nagyvállalat, amelynek egyébként a neve DowDuPont. A három vállalat közül az egyik csak a mezőgazdasággal foglalkozik, ez forgalmazza majd

a Pioneer vetőmagjait, a DuPont és a Dow Agro kemikáliáit.

Emellett egy másik cég csak a műanyagiparban lesz érdekelt, a harmadik pedig egyéb termékekre – mint például a napelemek – koncentrálna. Visszatérve a mezőgazdasági vállalkozáshoz: a tervek szerint ez csaknem 20 milliárd dollárral a világ legnagyobb ilyen, mezőgazdasági típusú társasága lesz.

– Felmerül a kérdés, hogy ezeknek az összeolvadásoknak hol van a „kritikus tömege”? Mekkora koncentráció egészséges még a piacon?

– Ez egy nagyon jó kérdés, hisz aki több évtizede dolgozik a multi világban, az tudja, hogy egy idő után a tehetetlenség és a rugalmatlanság egy-egy nagyon nagy vállalatot is elérhet. Egy nagyvállalat méretéből, komplexitásából fakadó hatások adott esetben akár rossz irányba is tudják vinni a folyamatokat, lassú reagálásúvá válhat egy óriáscég. Igazából ezek azok a szempontok, kockázatok, amelyek meghatározzák, hogy mit meddig érdemes növelni. De hogy ezt számszerűen meghatározzam – arra nem vállalkoznék.

– Személy szerint mit vár ettől a fúziótól?

– Minden „menet közbeni” nehézség ellenére alapvetően valódi várakozással állok a fúzióhoz. Úgy gondolom, hogy az újrastrukturálás után fel lehet építeni egy kifejezetten modern, 21. századi – tehát a legmodernebb technikát, kutatási módszereket, IT-t használó –, az üzletre és főleg a partnerek igényeire figyelő vállalatot. Szerintem egy nagyon izgalmas termékpalettát lehet összegyűjteni ezekről az alapokról elindulva.

A két cég agro-businessé-nek egyesítése egyedi portfóliót hoz létre, széles vetőmagkínálatot és erős, a növényvédelem minden területét lefedő ajánlatot.

Családban marad(t)

– Majdnem negyedszázada dolgozik a Pioneer-nál. Hogy emlékszik vissza a kezdeti időkre?

– Amikor itt kezdtem, akkor a Pioneer még családi tulajdonban volt és családi vállalkozásnak számított.

Mi is „beletettünk” mindent ebbe a munkába; az is eszembe jut ezzel kapcsolatban, hogy a feleségem azzal csipkelődött: ő a Pioneer-hoz ment

feleségül, nem hozzám. Valóban bevittük az egész életünket a cég itthoni felépítésébe. Úgy gondolom, az is jelzés értékű, hogy kevés olyan multi van ma Magyarországon, ahol többen is 20-25 éve dolgoznak olyanok, akik a kezdeteknél is már a cég alkalmazottai voltak. A Pioneer-nál – ma már a DuPont-Pioneer-nál – néhány éve még 6-7-en voltunk az „öreg motorosok” közül, de még most is öten vagyunk a kezdőcsapatból.

Azt szokták mondani, hogy aki 10 évnél többet dolgozik egy helyen, az bolond. Ebben lehet igazság, de ha van olyan csapat, akivel a teljesítményvárásokat úgy lehet hozni, hogy közben barátok is vagyunk (ez olyan ritka, mint a fehér holló), akkor ez a csapat igen nagy érték, érdemes érte dolgozni, harcolni. Mi, a „pioneer-esek” nagyon jó hangulatban tudunk és tudunk még ma is együtt dolgozni.

Néhány év stagnálás után elindulunk

– Merre tart a vetőmagiparág a világban? Mik a tapasztalatai, megfigyelései a fő fejlesztésekről, előnyökről?

– Éppen 2007 környékén jelentkezett ebben az ágazatban egy nagyon komoly konjunktúra; majdnem párhuzamosan a gazdasági válsággal kezdődött. A világméretű lecsökkentek akkoriban, a kínai középosztály megerősödésével pedig jelentősen megnövekedett az igény is a minőségi élelmiszerre. (300 millió olyan emberről beszélünk, akik „hirtelen” elkezdtek húst fogyasztani, aminek az előállításához pedig gabona kellett.) Így tehát óriási kereslet jelent meg a piacon.

Mindenki fejlesztett, és termelt. A cél a minél több gabona, kukorica előállítása volt.

A konjunktúra 2012-ig tartott, akkor indult el a lejtmenet, és az iparág mára talán már elérte a mélypontot vagy közel van ahhoz. A lejtmenetet az okozza, hogy lassul a kínai gazdaság növekedése, emellett az európai termelésnek nem tett jót, hogy a fekete-tengeri országok, köztük Ukrajna, jelentős többleterméseket realizált. A felhasználás tehát visszaesett, a készletek pedig megnöttek.

Jelentős probléma még, hogy az olajár drasztikus csökkenése és a dollár erősödése miatt a bioüzem-

anyag-gyártásban meglévő potenciál is erőteljesen csökkent.

Hogy mit hoz a jövő? A mezőgazdaság mindig is ciklikus jellemzőket mutatott, és ez még egy ideig így marad a jövőben is. A világ népessége azonban megállíthatatlanul növekszik, 2050-re közel 5 milliárd embert prognosztizálnak – a teljes 9 milliárdból –, aki majd a középosztályhoz fog tartozni. Ma ez kb. 2 milliárd. Tehát a fogyasztás újra növekszik majd, és el fogja érni azt a pontot, amikor már ez a fajta ciklikusság megszűnik a folyamatos igény miatt (nem fogunk tudni annyit termelni, amely kielégítené a fizetőképes keresletet). Ennek az időpontját nem tudjuk, de úgy gondolom, hogy még 1-2 év stagnálás után a mezőgazdaság elindul felfelé. Az egész vetőmagipar ehhez kapcsolódóan fog fejlődni.

GMO-mentesség. Önkéntesen hátrányban?

– Ha a fejlesztési irányokat nézzük, a GMO-kérdés megkerülhetetlen. Tudjuk, hogy milyen a magyarországi, vagy az európai álláspont, szabályozás. Tudjuk azt is, hogy a Pioneer értelemeszerűen teljes mértékben betartja az itteni szabályokat. De ha megnézzük a világot, s benne például egy amerikai farmer helyzetét, akkor ki számolhat véleménye szerint igazi versenylőnnyel?

– Ez egy érzékeny kérdés. 20-25 évvel ezelőtt volt az őskor a GMO fejlődésében. Azok az előnyök, amit a technológia akkor nyújtott, több hátránnyal is jártak. A tudományos világban azonban ma már inkább a GMO-k előnye rajzolódik ki.

Személyes véleményem, hogy a másod- és harmadgenerációs GMO-k lesznek azok, amelyek igazán le tudják bontani azt az ellenállást, ami ma Európában a szélesebb közvéleményben létezik velük szemben. Ezek olyan tápanyagokat termelnek a növényekben, amelyek az emberek számára jól hasznosíthatók, valóban segítik az egészséges életet, így közvetlen előnyöket hordoznak majd a fogyasztók számára. Egy egyszerű példa: a Plenish magas olajsavtartalmú szójából készült étolaj – az egyéb étolajaktól eltérően – például 0 gramm transz-zsírsavat tartalmaz, jelentősen csökkentve ezzel a szív- és koszorúér betegségek kockázatát.

Eltakaró védőernyő

– Hogyan látja 2016-ban a magyar termelők helyzetét, felkészültségét, a piaci helyzetet?

– Úgy gondolom, hogy az európai uniós támogatás elfedi a valós állapotokat és a versenyképességi mutatókat. Szerintem nehéz megállapítani, hogy a támogatások nélkül mire is képes a magyar mezőgazdaság.

2020 után lehet ebben változás, ha igaz az a hír, hogy megszűnik a ma ismert támogatási rendszer. Itthon is látni, hogy vannak olyan gazdálkodók, cégek, akik tudatosan készülnek erre az időszakra. Ők biztosan versenyelőnyben lesznek mind a hazai, mind a külföldi olyan gazdákkal szemben, akik ezt elmulasztják és mástól várják majd a megoldást, „a Pénzt”.

Van azonban egy másik tényező, amely jelentős hatással lesz a közeljövő magyar mezőgazdaságára. Ugyanis már kialakult, vagy inkább kialakulóban van egy olyan gazdálkodói réteg, amely generációsán átörökíti a gazdaságát és tudását. Ennek a folyamatnak jelentős hatása lesz a magyar mezőgazdaság stabilitására. Az első világháborútól kezdve ugyanis mindig fennállt az a súlyos probléma, miszerint nem sikerült eljutni odáig, hogy a következő generáció megkapja a gazdaságot. Erre egy személyes, családi példa: az első világháború után nagyapám elkezdett gazdálkodni, a birtok szépen gyarapodott. 1942-re eljutott oda, hogy nagy házat, vagy inkább majort épített, 150 hold földje volt, és további 150-ről gondolkodott, hogy bérbe veszi. Aztán jött a háború, a hiperinfláció, és ezt már nem tudta megtenni. Ezt még túlélte volna, és a gazdaságot apámra örökítette, tőle viszont 1960-ban elvették. Elvettek mindent: földet, lovat, szerszámokat, és a tsz-ben sofőrként alkalmazták tovább. Csak zárójelben: apám sokszor mondta a 80-as évek elején: „ha nem semmiznek ki a kommunisták, akkor mára holland vagy dán típusú és fejlettségű gazdaságom lenne”.

Én és a bátyám már nem tudtuk megörökölni, amit ősünk felépítettek. Az a fajta folyamatosság, ami a gazdaságba való beleszületést, a tradíciók őrzését, az abból fakadó előnyök kihasználását jelentette volna, addigra megszűnt.

Ma annyiban vagyunk más helyzetben, hogy a második generáció



már örökölheti az elődök által felépített, megszerzett gazdaságot. És ha a történelem nem követi el újra azt a disznóságot, amit az elmúlt évszázadban, akkor ez így mehet tovább. Itt, nálunk egy nagyon jelentős gazdálkodói réteg fog kialakulni. Bár ismét csak zárójelben: rég volt az utolsó nagy háború, kevesen emlékeznek, és még kevesebben gondolkodnak azon, hogy ne is legyen. A veszély itt él velünk, és újra tönkretelhet mindent, földönfutóvá téve az embereket.

Én személy szerint nem csinálnék politikai kérdést abból, hogy mennyi nagy és hány kisgazdaság kell, hogy boldoguljon. Máshogy kellene megközelíteni a kérdést. Aki nagyként tud hatékony lenni, legyen, és ne hátráltassuk. A kicsiket abban támogatnunk, hogy olyan mezőgazdasági tevékenységet folytassanak, amelyben ők tud versenyképes lenni. Gyümölcs, zöldség, vidéki turizmus, tájra jellemző állati termékek a helyi gasztronómiával, stb. Ha egy 150 ha-os gabonatermelő akar versenyképes lenni egy 5000 ha-os gabonatermelővel az az álom kategória, gazdaságilag pedig a végeredmény a csőd.

Alapvetően három olyan területre kellene az erőforrásokat csoportosítani, amelyek Magyarország mezőgazdasági pozícióját (20 év múlva ezek hatalmat, valódi hatalmat jelentenek) megerősítenék:

– Újra vissza kellene találni az állattenyésztéshez. Ehhez sok pénz kell.

– Öntözésfejlesztés. De nem évi 50 milliárddal. 10 év alatt legalább 3,0 millió ha-t kellene öntözhetővé

tenni. Ez olyan biztonságot adna a termelésre, amely kivételes státuszt biztosítana Magyarországnak számára akkor, amikor az élelmiszer valóban stratégiai termék lesz.

– Az öntözés ilyen mérvű felfuttatását csak víztakarékos megoldások alkalmazásával és sokkal hatékonyabb, minden hazai víz megfogását, tározókban való elhelyezést szem előtt tartó politikával lehet megvalósítani. A víz még nagyobb kincs lesz, mint az élelmiszer. Amit ma csinálunk a vízzel – kifolyik az országból – az olyan bűn, amelyet gyermekeink, unokáink nem fognak megbocsájtani a mai politikusoknak.

Lehet 300-zal több?

– Ha most lehetősége lenne, hogy mondjuk 300 ha-on gazdálkodjon, mit tenne?

– Gyorsan elkezdenék keresni hozzá még kétszer-háromszor 300-at. A kérdés egyébként azért nem „fair”, mert én már nem tudom a gyerekeimet a mezőgazdaságba „visszahozni”. A nélkül pedig nem érdemes belefogni egy ilyen volumenű vállalkozásba. Ezzel együtt is nagyon fontos lenne a több lábbon állás, és például megpróbálnék a vidékre jellemző kézi munkaerőt igénylő növénytermesztést, mint például Szentés környékén a melegházi zöldségesek.

Mindemellett fejleszteném az állattenyésztést. Bár itt egy kicsit főne is a fejem: hol találnék erre megfelelő, dolgozni akaró embert az országban?

MOST ÚJ

ÚJDONSÁG ZA-V AZ ELŐZŐSÁVON!



ZA-V Profis: Az új ISOBUS-mérleges műtrágyaszóró

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

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



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

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

GO for Innovation | www.go2016.de



AMAZONE

A pénzügyi partnerünk lehet a legfőbb stratégiai szövetségünk!

A Takaréknak több mint bank

SZERZŐ: FÓRIÁN ZOLTÁN, VEZETŐ AGRÁRSZAKÉRTŐ • TAKARÉK AGRÁR KÖZPONT

Új cikksorozat indul útjára lapunkban. Az előző évfolyam utolsó számában Fórián Zoltán, a Takaréknál Agrár Központ vezető agrárszakértője részletesen beszélt arról, hogy a mezőgazdálkodás előtt álló kihívások rendkívül sokrétűvé, összetetté váltak.

Ahhoz, hogy gazdálkodásunk kevésbé legyen kiszolgáltatva a piacnak, a támogatási rendszereknek, hogy agráradottságainkat hatékonyabban, magasabb szinten tudjuk kihasználni, folyamatos önfejlesztésre, tanulásra és jól kiválasztott stratégiai partnerekre van szükségünk. Sorozatunkban a szakértő azokra a tényezőkre, tennivalókra hívja fel a figyelmet, amelyek hozzásegítenek a fenntartható gazdálkodáshoz, a stabil jövedelmezőséghez.

Amikor egy agrárüzem sikertényezőit vesszük számba, akkor minduntalan ugyanazon elemek kerülnek szóba. Tudás, tőke, hatékonyság, genetika – és szerencse. Ha súlyoznunk kellene ezen tényezők között, akkor mindenképp a tudás, felkészültség, szemlélet kerül az első helyre. Ez pedig – meggyőződésünk és tapasztalataink szerint – sokat mérsékel a szerencse befolyásán, és támogatja a többi tényező erősítését.

Mert miről is van szó? Arról, hogy megelégszünk-e azzal, hogy a tevékenységünkhöz szükséges agrárszakmai tudást megszerezzük, vagy az agrárgazdálkodással szembeni minden típusú kihívásnak megpróbálunk megfelelni.

Látni kell a pályán

E sorok írója több mint két évtizedes, az agráriumban való működés után ki meri jelenteni, hogy az átlagos agrárgazdálkodó piaci ismeretei nem növekszenek, hanem éppenséggel csökkennek. Egyre kevésbé értjük, látjuk át a körülöttünk zajló folyamatokat.

Történik mindez egy olyan helyzetben, amikor az információk soha nem látott mennyiségben zúdulnak ránk. Az információs társadalom elől pedig nem lehet elmenekülni. Éppen ellenkezőleg: ki kell használni minden előnyét!

Igen fontos azonban, hogy a zajból hogyan szűrjük ki a zenét. Megtaláljuk-e azokat a csatornákat, amelyek a számunkra releváns információkat a legmagasabb szinten közvetítik. **Étérten a javaslatunk az, hogy ne elégedjünk meg a hírek rendszerezett elérésével; olyan csatornát, partnert válasszunk, amely elemzett formában, a ránk vonatkozó következményekkel, tennivalókkal, kilátásokkal kiegészítve informál minket.** Ilyen például a *Takarék Agrár Hírmondó*, amely éppen ezen elvek mentén készül minden hónapban.

Az informálódásnak be kell épülnie a napi rutinunkba. Nyugati, tengerentúli versenytársaink számára régóta elképzelhetetlen, hogy ne ezzel kezdjék a napot.

A napi rutin része a tájékozódás. Mindannyian érzékeljük, hogy az agrártermékek piaci egyre inkább globalizálódnak. Sokan erre rálegyintve azt mondják: áttekinthetlenné, kiszámíthatatlanná vált a piac.

Ezzel szemben határozott véleményünk az, hogy nem kiszámíthatatlan, hanem nehezebben átlátható az agrárpiacon. Annak számára azonban, aki „lát a pályán”, több lehetőséget tartogat, mint például egy évtizeddel ezelőtt. Az összefüggések, piacmozgató tényezők megismerhetők, a változások jeleit fel lehet ismerni. Aki kitanulja a nyomolvasást, ki tudja használni az ártrendeket. De ez csak az egyik oldala a kockának.

Együttműködni nem lehetőség, kényszer

A szemlélet formálásának egy másik terepe az együttműködési készség.

Ereky Károly már az 1900-as évek elején a magyar gazda individualizmusát emeli ki, mint a mezőgazdaság fejlődésének legnagyobb gátlóját.

Önállóságunkhoz való ragaszkodásunk az együttműködés rossz ér-

telmezésében gyökerezik. Nyilvánvaló, hogy minden gazdálkodó a saját üzemének fejlődésében érdekelt, de ezzel nem ellentétes, hanem éppen ellenkezőleg; elengedhetetlen a vertikális és horizontális együttműködési háló kialakítása.

Az egységes, koncentrált árukinálat piaci előnyeit talán nem kell részletezni. Mint ahogy azt sem, hogy milyen széles az együttműködési formák palettája.

Mindennek kulcsa a bizalom. Erre pedig csak úgy lehet szert tenni, ha jól ismerjük a partnerünket/partnereinket. Az agrárgazdasággal való együttműködésünkben nálunk, a Takarékoknál is ezen van a legfőbb hangsúly. A kölcsönös előnyök gyakorlatban való megtapasztalása vezet a bizalom kiépüléséhez.

A nyugati mezőgazdaság családi gazdasági alapjai is úgy tudnak hatékonyan, az adottságokat igen magas szinten kiaknázva működni, hogy magasan szervezettek, együttműködési formák egész sorát, széles palettáját használják. A fenntartható mezőgazdálkodás felé vezető úton számunkra is nélkülözhetetlen, hogy belássuk, egyedül túl sebezhetőek vagyunk.

Az ellenállás, amely a gazdátársainkkal, a többi piaci szereplővel szemben fennáll az együttműködés területén – javaslatunk szerint – úgy oldható fel, fordítható alkotó erővé, ha pénzügyi partnerünkben találjuk meg elsődleges stratégiai partnerünket. A finanszírozó ugyanis mindannyiunk számára kiemelten fontos szereplője a működésnek, ő pedig egyértelműen abban érdekelt, hogy gazdaságunk sikeres legyen, és ehhez minden tőle telhetőt hozzá is tesz.

Az egyik hangsúly a „tőle telhető” kifejezésen van. A pénzügyi intézetek között ugyanis ma már nem elsősorban

FOLYTATÁS A 22. OLDALON ►

The logo for TAKARÉK, featuring a stylized diamond-shaped icon composed of smaller diamonds in white and orange, followed by the word "TAKARÉK" in a bold, white, sans-serif font on a dark blue background.

TAKARÉK

Több mint bank.

A Takaréék megújult.

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

Egységes, versenyképes banki szolgáltatások.

1500 fiók, 1000 ATM országszerte.

Garanciaközösség a nagyobb betétbiztonságért.

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



Látogassa meg weboldalunkat és tudjon meg többet!
www.megujult.takarek.hu

▶ FOLYTATÁS A 20. OLDALRÓL

a kondíciókban zajlik a verseny. Sőt, a jelenlegi kamatkörnyezetben ez épenséggel megtévesztő lehet. Sokkal inkább a szolgáltatások egyéb elemei azok, ahol eldől, hol találunk valódi elkötelezettséget az agráriummal szemben.

A legjobb példa ismét a Takarékok hálózata, amely elkötelezettségének alátámasztására, további erősítésére saját agrárszakmai műhelyt hozott létre. Ezzel az egyedülálló kezdeménnyel nemcsak az a célja, hogy munkatársai még inkább felkészültek legyenek az agrárügyfelek kiszolgálása terén, hanem ügyfeleik üzleti döntéseinek előkészítésében is szerepet vállal. Agrárpiaci előrejelzései pedig egyenesen unikumnak számítanak.

A másik hangsúly pedig azon van, hogy a jól kiválasztott pénzügyi tétel a hátunk mögött sikeresebben válszthatjuk ki üzleti partnereinket is.

Az emberi tényező

A stratégiai gondolkodás kialakítása tanulást, fejlődést igényel. Most éljük azokat az éveket, amikor el kell érni arra a szintre, ahol az üzem akár támogatások nélkül is jövedelmezően tud működni. Ez azt jelenti, hogy ki kell használni a támogatások adta lehetőségeket, de a stratégiát a fenntartható piaci eredményességre kell alapozni. Ehhez nélkülözhetetlenek a megalapozott középtávú előrejelzések is, ami ismét visszavezet minket a legjobb stratégiai partnerek kiválasztásának jelentőségéhez.

A döntéshozó felkészültsége, szemlélete, stratégiai gondolkodása nagyon fontos, de egyúttal fejleszthető elem a sikertényezők sorában. A humán erőforrás ugyanis már ma is a legégetőbb szűk keresztmetszetek közé tartozik az agráriumban is. A megfelelő felkészültségű, elkötelezett munkatársak értéke szinte felbecsülhetetlen.

A tudás, felkészültség, szemlélet tehát elsődleges sikertényező. Gyakorlatilag ezen a téren dől el a mezőgazdaság és az egész élelmiszer-terméklánc sorsa, működési színvonala. Sorozatunk következő cikkében továbblépünk, és a tőkeellátottságot, mint sikertényezőt veszünk górcső alá.

Az előfizetői nyereményjáték fődíjának nyertese

SZERZŐ: FM

Szerkesztőségünk az idei évben is meghirdette előfizetői nyereményjátékát. A fődíjat az 1990 óta mezőgazdasági munkaeszközök gyártó kecskeméti Sasform Kft. felajánlásának köszönhetően sorsoltuk ki.

Vakond altalajlazító – a főnyeremény!

Az idei előfizetői nyereményjátékunk fődíja a Sasform Kft. által gyártott altalajlazító. Punyi Róbertet, a cég kereskedelmi vezetőjét arra kértük, mutassa be ezt a munkaeszközt.

– A főnyeremény a Vakond gépcsalád legkisebb tagja. Ezt a lazítót az 80-100 LE közötti gépekhez terveztük. Az ikerszárnyas altalajlazító teljes munkaszélességben megroppantja, s megemeli a talajt, ennek hatására javul annak vízháztartása, és nagyobb hozam várható.

Az altalajlazítót mintegy tíz éve forgalmazza cégünk, a gépcsalád tagjaiból több mint 200 darabot értékesítettünk, vevőink legnagyobb megelégedettségére.

A gépcsalád legnagyobb tagja a 4+1-es altalajlazító, amit már 250 lóerő feletti erőgéphez kínálunk.

- **Hogyan értékeli a Sasform Kft. szempontjából a 2015. évet?**
- Belföldi és export értékesítés tekintetében is jó évet zártunk. Az elmúlt évtől Ausztriába is szállítunk, főként sorközművelő gépeket, de a hazai piacon is sikerült új partnereket találnunk.
- **Melyik eszköz tekinthető a Sasform Kft. fő termékének?**
- A Vakond gépcsalád cégünk „zászlóshajója”, ami a piacon egyedi lazítónak számít, de kultivátort is nagy számban értékesítünk.

Megütötte a főnyereményt

A MezőHír idei előfizetői játékának fődíját **Kiss János**, cibakházi gazdálkodó vehette át, akit megkértünk, mutassa be tevékenységét.

– 1976 óta gazdálkodom Cibakházán, jelenleg 48 hektár területen. Termőföldünk nagy része kötött és szikes talaj. Két fiam, Gábor és Zoltán, tanulmányaik befejezése után csatlakoztak a vál-



Punyi Róbert, Kiss János és Kiss Gábor a gépátadáson

lalkozáshoz, azóta együtt dolgozunk. Termesztett fő növényünk az őszi árpa, őszi búza, napraforgó és kukorica.

A gépparkunk egy MTZ 55 és 820-as, egy 10541-es Zetor Proxima Plus erőgépből, valamint egy Sampo 2060 típusú kombájnból áll. A növénytermesztéshez szükséges munkaeszközök is megtalálhatók a gazdaságunkban. Talajlazítónk eddig nem volt, nagyon örülünk, hogy mi nyertük meg a lap előfizetői játékának fődíját.

- **Mennyire elégedett a tavalyi évvel?**
- Az elmúlt esztendőben a napraforgótermésünk átlaga 3,8, a kukoricáé 8,9 tonna volt hektáronként, de volt olyan tábla, ahol 12 tonnát takaríthattunk be egy hektár területen. Úgy gondolom, 2015-öt az aszály ellenére jó eredménnyel zártuk.

Kiss Jánosnak Szerkesztőségünk nevében külön gratulálunk!



proteus®

Mosolygok, mert

- gyorsan
- alaposan
- biztonságosan

megoldottam...

...a Bayer rovarölő szerével.

 Bayer CropScience

ÚJ!

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

Bálázzon VICON-nal!



Kirobbanó forma – megszokott minőség.



HATÉKONY:

Több szenázs, széna vagy szalma egy bálában. A választható balaátmérő időt és pénzt takarít meg.

SZÉLES VÁLASZTÉK:

A VICON RV változókamrás és a VICON RF fixkamrás sorozat tagjai megfelelnek szenázs, széna és szalma bálázásához.

INTELLIGENS:

Minden anyag különböző - és a Vicon Intelligent Density 3D biztosítja a legmegfelelőbb bálakeménységet. Három zóna, melynek mérete és nyomása állítható.

A kép illusztráció

További információk az alábbi elérhetőségeken és kereskedő partnereinknél:

Kverneland Group Hungária Kft. 5008 Szolnok, Karinthy út 63.
Tel.: 06-56/527-010 Fax: 06-56/527-019 e-mail: info@kvernelandgroup.hu
Weiland Róbert: 06-30/303-7285
www.vicon.hu



Mezőhír-portré



Tamás István az AGRO.bio Hungary Kft. kereskedelmi és marketingigazgatója. A keszthelyi Agrártudományi Egyetemen végzett növényvédelmi üzemmérnöki, majd általános agrármérnöki szakon. Később a Modern Üzleti Tudományok Főiskoláján marketingszakértőként is diplomázott. 10 évet dolgozott a termelésben, egy 5 000 hektáros zalai mezőgazdasági részvénytársaságnál, mint növényvédős és önelszámoló egységvezető. 22 évet töltött a Kwizda Agro-nál, 14 évig mint területi képviselő, majd szakmai és marketingvezetőként. Közel két éve az AGRO.bio kereskedelmi és marketingigazgatója. Budapest agglomerációs területén él családjával. Három lánya van, a legidősebb 32, a középső 27, a legkisebb 9 éves.

1 Hány óraker kezd a munkanapját? Mikor fejezi be? Külön tudja-e választani a munkaidejét és a magánéletét?

Reggel 4 és fél 5 között, az e-mailek átnézésével, megválaszolásával kezdek egy kávé mellett, ez szinte szabály. A befejezés változó, ha lehet, 18 óra után nem dolgozom, de ebben a pozícióban nem az óra diktál. A második kérdésre a válasz: az utóbbi időkben egyre jobban sikerül.

2 Szakmai munkája során milyen felismerés, tapasztalat volt az, amelyik a leginkább segítette a megfelelő „pályára állását”?

A '90-es évek legelején voltam egy rendezvényen, ahol az akkor induló értékesítői hálózat egyik tagja tartott előadást. Ott fogalmazódott meg bennem, hogy ezt én sokkal jobban csinálnám. Ami igazán inspirál, hogy a szakmaiság és a kreativitás nálunk jól ötvözhető.

3 Milyen piaci sajátosságokra, vásárlói szokásokra kell feltétlenül tekintettel lennie egy sikeres hazai forgalmazónak az Ön ágazatában Magyarországon?

Az ágazat specialitásából sok minden fakad, ami merőben eltér más szektorokétól. Viszonylag nehezen tervezhető az árbevétel, a profitabilitás pedig alig-alig. Egyes gazdasági mechanizmusok, mint pl. a kereslet-kínálat árfolyásoló szerepe nem működik. Heterogén a célcsoport. Képzett és kevésbé képzett gazdálkodók egyaránt megtalálhatók, ami például más-más kommunikációt igényel. Gyenge a márkahűség. A talajbaktériumok piacán általános az ismerethiány. Nincs hosszú távra gondolkodás, a rövid távú profitmaximalizálás a fő törekvés, amit majd súlyosan fizetnek meg utódaink.

4 Mi a cége legnagyobb előnye? Melyik az a terület, ahol a leginkább fejlesztene?

Mindenekelőtt a gyártástechnológiánkat említeném, ami európai szinten is unikum. Ennek a termékvonalnak ez az alfája és ómegája. ISO-környezet, teljes sterilitás, visszakereshető sarzsok, magasan képzett biotechnológusok, stb. A BactoFil® prémium termékek törzsállománya és összetétele is egyedülálló. Erre, egyedül a piacon, teljes garanciát vállalunk! Szakmailag felkészült értékesítő csapatunk is nagy előny. Meg kívánunk felelni a felhasználók ama jogos igényének, hogy hiteles eredményekkel támasszuk alá termékeink tudását.

A konkrét fejlesztésekről nem beszélhetek, de a talajbaktériumok területén a formulázás és az UV-védelem a legizgalmasabb téma.

5 Melyik a kedvenc terméke cége kínálatából?

Sztereotip válasz lenne, hogy mindegyik. Mégis, ha választanom kell, akkor a BactoFil Cell. Gyors, látványos, gazdaságos.

6 Melyik társadalmi, gazdasági eseményt, történést kíséri napjainkban leginkább figyelemmel az utóbbi hetek eseményei közül?

Klímacsúcs, EU-USA szabadkereskedelmi egyezmény, Az Év Agrár-embere, migrációs kérdés.

7 Van-e olyan törvény, szabályozó a hazai közéletben, amelyiken sürgősen változtatna?

Igen. Az adócsalás büntetési súlyát egyenlővé tenném az emberi élet kioltásáért járó büntetéssel.

8 Szakmailag, illetve szakmán kívül miről olvas szívesen? Milyen forrásokból tájékozódik?

Szakmán belül én elengedhetetlennek tartom az önképzést. Ezért szívesen forgatom kedvenc növényélettan könyvem, vagy az online Digitális Tankönyvtár weboldalt. Szakmán kívül gyakorlatilag mindenevő vagyok, de mondhatom, hogy kizárólag online tájékozodom.

9 Ha nem ezt csinálná, mint amit most, miben próbálná még ki szívesen magát?

Időjárás-jelentő, vagy agysebész lennék szívesen. Ha hibázol nincs felelősségre vonás. ☺

10 Ön szerint melyik mezőgazdasági vagy akár azon túlmutató kezdeményezés, innováció, találmány a legígéretesebb napjainkban?

Szűkebb szakmámon belül jól látszik a biotechnológia, a bio vagy környezettudatos megoldások előtérbe kerülése. Úgy látom, hogy a legnagyobb kihívás az aszály kérdése már napjainkban is. Mai tudásom szerint erre a genetikai megoldások és a talajállapotok átalakítása közösen tud választ adni. Ezért minden erre törekvő kezdeményezés a jövőbe mutat.

11 Milyen lesz tíz év múlva a magyar mezőgazdaság?

A termőtalaj területe Magyarországon is folyamatosan csökken, a talajok állapota romlik. Ugyanakkor egészséges élelmiszer több kell. Intenzívebb lesz a magyar mezőgazdaság – mondják sokan. Az én véleményem, hogy hatékonyabb lesz, ami nem egyenlő az előző meghatározással. Ez a jövő, nem vitás. Sokkal jobban fogjuk kihasználni a jelenlegi erőforrásainkat, akár kényszerből is. Ma még drágán műveljük talajainkat, pazarló módon, rengeteg kemikáliát használunk. A precíziós gazdálkodás is remek irány. Amit még gondolok, hogy sokkal profitorientáltabb lesz a gazdálkodás.

12 Hol lenne az Ön, illetve cége ideális helye ebben a 10 évvel későbbi magyar mezőgazdaságban?

Amennyiben vízióink helyes, akkor éppen a hatékonyság növelésében komoly szerepet betöltő talajbaktériumok felhasználásának rohamos terjedése miatt az AGRO.bio a magyar mezőgazdasági inputpiac meghatározó szereplője lehet. Én pedig nyugdíjas. ☺

13 A profitszerzés nyilvánvaló követelményén túl mi ennek a szakmának a legszebb momentuma?

Az, hogy maradandót lehet alkotni. Az, hogy a nevedhez, vagy a céged nevéhez fűződnek dolgok, események, termékek, megoldások. Olyan megoldások, amelyek előrevisznek.



Gyökeret vert a napraforgó

SZERZŐ: NZ.

Aligha gondoltuk volna a '70-es '80-as években, hogy az akkor termelésben lévő, szerényebb olajtartalommal rendelkező és mérsékelt területen folytatott napraforgó-termesztés a mai állapot felé mutató fordulatot vesz. A nagy olajtartalmú fajták, később a még több olajat adó hibridek, majd a magas olajsavtartalmú hibridek ugyanis forradalmasították a napraforgó termesztését.

Persze, mindez nem lett volna elegendő, ha a piac és feldolgozóipar ezeket a nemesítői törekvéseket nem honorálja, és nem épül ki komoly ipari háttér a feldolgozásra. A magyar termelők vetésszerkezetében is egyre nagyobb területen tört előre a napraforgó, hiszen a termeltetési ajánlatok, az emelkedő felvásárlási árak egyre jobb lehetőséget kínáltak.

Mára a napraforgó, a búza és a kukorica, után a harmadik legnagyobb területen termesztett növényünké vált. Évenkénti vetésterülete a közelmúltban elérte a növény-egészségügyi termeszthetőség felső határát, a 600 000 ha-t az országban. Mondhatjuk tehát képletesen szólva és ténylegesen is: gyökeret vert a napraforgó Magyarországon.

Vetésterületi növekedésének utolsó időszakában előretörésében már egyértelműen a nagyobb termést elérő, illetve a magas olajsavtartalmú hibridek piacra kerülése játszott

szerepet. Ugyanakkor a technológia folyamatos fejlődésének és a kiegyenlített növényolaj-piaci viszonyoknak is köszönhető az olajos növény siker-története.

Hogy ismét foglalkozunk a napraforgóval, annak az az oka, hogy a termelők figyelmét a továbbfejlődés lehetőségére szeretnénk ráirányítani. Talán egy finomhangolással – amelynek fókuszában most a fajtaválasztás és a tápanyag-visszapótlás áll – még stabilabbá tehetők a termésszintek, és állandósulhat, illetve tovább emelkedhet a 2,3 t/ha feletti jelenlegi országos termésátlag.

Fajtahasználati sajátosságok

A legkorszerűbb hibridek elterjedésével a napraforgó egyértelműen kikerült az extenzíven termeszthető növények köréből, és a genotípusok számában az elmúlt évtizedben jelentős növekedés következett be.

Amíg a '90-es évek közepén a nemzeti fajtajegyzékben 46 hibrid szerepelt, ezzel szemben a 2000-es évek-re ez meghaladta a 100-at. 2014-ben pedig már öt magas olajsavtartalmú hibrid is megjelent amellet, hogy az európai közös fajtalistáról származó HO hibridek is köztermesztésbe kerültek.

Az olajipari hibridek számának mennyiségi növekedése mellett azonban más jellegű változások is bekövetkeztek, hiszen 2000-ig a hibridkínálatban szereplő genotípusok 40–80%-a alacsony ráfordítás igényű, extenzív volt. 2014-ben viszont már a hibridek több mint 85%-a legalább átlagos, vagy intenzív agrotechnika alkalmazásával volt jövedelmezően termeszthető. Ebbe a szegmensbe sorolhatóak kivétel nélkül a magas olajsavtartalmú hibridek is. Napjainkban az agrotechnika fejlesztése mellett a feldolgozóipar igényeinek való megfelelés a cél, ami elsősorban

az olajtartalom növelésére és a zsírsavösszetétel befolyásolására irányul. A magas olajsavtartalmú (HO) hibridek száma egyre növekszik a nemesítőházak kínálatában, más-más nemesítői törekvéseket és célokat megvalósítva. A „valódi” magas olajsavtartalmú minőséget (high oleic, HO) azok a hibridek jelentik, amelyeknek az olajsav-összetétele megközelíti, vagy eléri a 90%-ot. A magas olajsavtartalmú napraforgóhibridek sokkal jobb sütési tulajdonságokkal rendelkeznek, mint a linolsavas hibridek, a hőstabilitásuk is kedvezőbb, hidegen sajtolt olajuk pedig saláta dresszingek készítésére is megfelelő. Nem mellékesen pedig az ilyen típusú olajösszetétel biodízel előállítására is alkalmasabb.

Változó/igazodó termesztéstechnológia

Jövedelmezősége jelentős mértékben az elért termés mennyiségétől és a mindenkori piaci ártól függ. Az újabb hibridek igényei alapvetően megváltoztatták a korábbi napraforgó-termesztési technológiát. Ez azt

eredményezte, hogy a napraforgót is – a korábbiaktól eltérően – költségigényesebb (és egyben intenzívebb) technológiával lehet csak eredményesen termesztetni.

Az intenzívebb termesztési technológia ismérvei szerteágazóak; érintik a talaj-előkészítést, vetéstechnikát, a növényápolási munkákat – pl. az állománykezeléseket, növényiszáritást, betakarítási praktikákat, stb. –, de talán a leginkább meghatározó tényezője mégis az okszerű tápanyag-ellátás.

A napraforgó jelenlegihez hasonló szerepe a hazai vetésszerkezetben a következő években is állandósul, mivel további területnövekedéssel, az ismert vetésváltási szabályok miatt, nem lehet számolni. A termesztési célt illetően viszont változások várhatóak, hiszen az élelmiszer-ipari feldolgozás, az üzemanyag célra történő felhasználás arányai változhatnak.

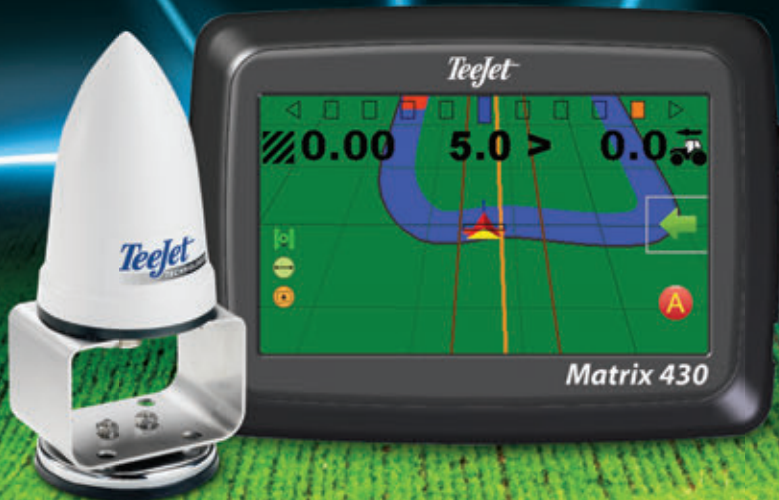
Már ma is tapasztalható például, hogy a nagy olajtartalmú hibridek mellett jelentős igény mutatkozik a magas savtartalmú napraforgómag iránt. Ez abból a szempontból fontos, hogy a magas olajsavas napraforgó

átvétele szigorúbb minőségi feltételekhez kötött, tehát termesztése igényesebb, alaposabb munkát követel.

Szembetűnő, hogy a napraforgó mérsékeltebb terméshozadása a többi növényéhez viszonyítva kedvezőnek mondható az utóbbi évtizedben. A jó és rossz évjáratok – hiszen ezek váltakozva jelentkeztek – terméseredményei közötti eltérések kisebbek. Ez részben a növény élettani erényeivel kapcsolható össze, de okként jelölhető meg a jó évjáratokban fellépő egészségügyi problémák kezelésének hiányossága. Száraz évjáratokban a napraforgó – „élelmessége” folytán is – elfogadható termést ad, és nem okoznak gondot a különböző gombabetegségek. Csapadékos évjáratokban pedig többnyire azért nem terem jóval többet, mert a termelők nem tudják hatékonyan megvédeni az olyankor fellépő nagyobb mértékű gombafertőzésektől. Éppen ezért a napraforgó-termesztésben kiemelt jelentőségű a növényvédelmen belül a kórokozók elleni védekezés. Ennek indokoltságát az is alátámasztja, hogy ma már rendelkezésre állnak azok a

FOLYTATÁS A 28. OLDALON ►

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



A GPS-es sorvezetés mostantól nem bonyolult, nem költséges

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

Fő jellemzők:

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

TeeJet
TECHNOLOGIES

Tudjon meg többet
a www.teejet.com honlapon!

▶ FOLYTATÁS A 27. OLDALRÓL

készítmények, amelyek megfelelő védelmet biztosítanak.

A napraforgó helyes tápanyagellátásának pedig legalább ilyen fontos szerep jutna, és ezt a növény nagyon meg is hálálja – ez a termés mennyiségében, minőségében és a termésbiztonságban egyaránt megjelenik.

A helyes tápanyagellátás hozadéka a mennyiség mellett a minőség is. Mindenképpen jó tudni, hogy a talaj kémhatásával (pH) szemben a napraforgó közömbös, ám a legkedvezőbb számára a semleges körüli vagy enyhén savanyú talaj. Ezzel magyarázható, hogy az ország szinte minden termőtaján termesztésbe vonják, igaz, a szélsőséges talajviszonyok esetében váltakozó sikerrel.

Tény viszont, hogy csak N-trágyázással napraforgót is – mint a haszonnövényeket általában – kockázatos termelni, részben a fokozott növény-egészségügyi, részben minőségi problémák miatt. Az már tapasztalat, hogy a csak N- vagy N-túlsúlyos



A növekedés kezdetén a harmonikus tápanyagarányoknak meghatározó szerepük van, és ez kihat a növény egész életciklusára

tápanyagellátás inkább a fehérjeteralmat, mint az olajtartalmat növeli.

Közismerten „élelmes” növény

A napraforgó rendkívül jól alkalmazkodó és „élelmes” növény, következetesen eltérő ökológiai és termőhelyi viszonyok között is ter-

meszthető. Ám botorság lenne ezzel visszaélni.

A jó alkalmazkodóképessége azt jelenti, hogy hormonális szabályozó-rendszere gyorsan reagál a változó körülményekre. Kezdeti gyökérnövekedése intenzívebb, mint a hajtás növekedése, ami lehetővé teszi számára az aktívabb vízfelvételt és a jó tápanyagfeltárási képességet. A növekedés kezdetén ezért a harmonikus tápanyagarányoknak meghatározó szerepük van, és ez kihat a növény egész életciklusára és produktivására.

A gyakran egyoldalúan N-nel túladagolt állományokban a hajtásnövekedés felgyorsul, és ez egyértelműen a gyökér növekedésének rovására történik. Így a növénynél csökken mindennemű rezisztencia és sajnálatosan csökkenhet – a jelentős érték mérőnek számító – olajtartalom is.

A kiváló tulajdonságokkal rendelkező növény csak azt a vizet és azt a tápanyagot tudja felvenni, ami a talajban felvehető formában rendelkezésre áll. A nitrogénnel túltáplált olajos növény egy kialakult stresszhelyzetet nehezebben is visel. A harmonikus táplálásnak és az ennek eredményeként létrejött megfelelő szöveti szerkezetnek tehát a növény életében fontos szerepe van.

A főbb tápelemek szerepe

A napraforgó N-igénye kielégítésének sajátosságairól esett szó. Ugyanakkor a napraforgó foszforigénye is jelentős. Ennek az elemnek szerepe van az erőteljes gyökérzet, a kaszat-

A csak N- vagy N-túlsúlyos tápanyagellátás inkább a fehérjeteralmat, mint az olajtartalmat növeli



FOLYTATÁS A 30. OLDALON ▶

A KÉK ÉLETERŐT JELENT



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

Ismerje meg ezt az érzést!

Szűcs Andor +36/30 8525 787

Póczik Balázs +36/30 7485 380

www.lemken.com

 **LEMKEN**
The Agrovision Company

▶ FOLYTATÁS A 28. OLDALRÓL

méret és ezermagtömeg alakulásában. Elősegíti a megtermékenyülést, a szárazanyag-felhalmozást és az olajképződést.

A napraforgó káliumigénye kifejezetten magas. A kálium szerepe a szárszilárdságban és a szárazságtűrésben nyilvánul meg. Az elmúlt évek tenyészidőszakban tapasztalt száraz periódusaiban ennek hitelességéről bárki meggyőződhetett. A magas káliumigénynél kell megemlíteni, hogy a klórra kissé érzékeny növény; erre tekintettel kell lenni a magas minőség elvárásánál (étkezési, magas olajsavas), ezért javasolt klórmentes, vagy csökkentett klórtartalmú műtrágyák használata, különösen nagy adagú kálium tavaszi kijuttatása esetében.

Kalciumhiányos területeken, erősen savas talaj-pH esetén – főként, ha az magnéziumhiánnyal párosul – alacsony termésátlagokkal és gyengébb minőséggel kell számolni, hacsak preventív módon nem történt ilyen területeken mésztrágyázás.

Az olajos növény kénigénye és a kén élettani szerepe jelentős, elsősorban az olajképződésben minőségjavító tényező. A kénben egyre inkább szegényedő magyar szántókon indokolt ennek az elemnek a pótlása, leginkább kénes nitrogén használata javasolható.

A tápelemek hatásainak kissé lexikális jellegű felsorolása talán egyszerre soknak tűnik, de – természetesen a termőhelyre adaptáltan – az alap tápanyagellátás tervezésénél ezeket mindenképpen érdemes figyelembe venni. A megcélzott magas termésszintek elérésének további fontos kiegészítő munkája a napraforgó-állomány mikroelemekkel való ellátása, különösen lúgos talajon történő termesztés esetén, ahol a legtöbb mikroelem felvétele gátolt. Mivel a rossz mikroelem-ellátottság kedvezőtlen hatása a termés mennyiségére, minőségére és stressztűrő képességre egyaránt kihat, ezért pótlásukról indokolt gondoskodni.

Harmonikusan kiszorgálni a növényt

A napraforgótermés mennyiségének és minőségének egyik legmeghatározóbb tényezője a napraforgó-állomány növény-egészségügyi állapota. Egyrészt harmonikus tápanyagellátás



A megcélzott magas termésszintek elérésének fontos kiegészítő munkája a napraforgó-állomány mikroelemekkel való ellátása

esetén a növény-egészségügyi helyzet jelentősen javul, másrészt nő a növényvédelmi beavatkozások hatékonysága. A lehetőségek tárházából csak néhányat említünk, hiszen a termőhely és a helyi gyakorlat alakítja a jó megoldásokat.

Az alkalmazott tápanyag-utánpótlás attól függően változhat, hogy őszszel kapott-e a terület alapműtrágyát, vagy sem. Alapműtrágyázott területen a tavaszi időszakra N-kiegészítés és a lombtrágyázás marad, szükség szerint.

Alapműtrágyázásban nem részesült területen a vetés előtt, vagy a vetéssel egy menetben, illetve kultivátorral lehet megoldani a fő tápelemek kijuttatását, majd lombtrágyázással a mikroelemek kerülnek kiadásra, a növényvédelmi munkákkal egy menetben.

Az utóbbi években megtapasztalt hektikusan változó környezeti tényezők kétségtelenül csökkentik a napraforgó-termesztés jövedelmezőségének biztonságát. Ennek kockázatát mérsékelhetjük, ha a napraforgót is hasonlóan igényes olajos növénynek tekintjük, mint a repcét. A napraforgó-termesztés gyakorlatában is egyre inkább keresni kell azokat az – intenzív termesztés irányába mutató – eljárásokat, amelyekkel a termésbiztonságot, a mennyiséget és minőséget is javítani lehet.

Talán már közhelynek tűnhet az a megállapítás, miszerint a tápanya-

gellátás területén törekedni kell a növény igényének harmonikus kiszorgálására. Ezt olyan praktikákkal lehet elérni, mint a fejtrágyázás – bór és egyéb szükséges mikroelemek pótlása –, vagy a fiatal állomány kultivátorozása, töltögetése, amely még N-kiegészítésre is lehetőséget kínál. Ezzel a módszerrel elkerülhető a korai nitrogén hatóanyag kedvezőtlen hatása, és jobb, egyenletesebb a növény ellátása.

Kedvező piaci pozícióban

A napraforgómag a terménypiac egyik irigyelt szereplője lett az utóbbi években. Akkor, amikor három hónapnál nem lehet előbbre látni a terményárak alakulását, a termelők szinte biztosra vehetik a napraforgó árának stabilitását. Legfeljebb 5-10% ármozgásra lehet nagy biztonsággal számítani az olajos növények piacán, hiszen nincs az a mennyiség, amely ne találna gazdára a betakarítást követő fél éven belül. Ez azt jelenti, hogy azok is „beleférnek” ebbe az intervallumba, akik spekulációs értékesítésre adják a fejüket. Nem véletlen, hogy a magas termelési költségszint ellenére is közel 600 000 ha lesz a 2016. évi vetésterület, hiszen az értékesítési biztonság és az árstabilitás komoly előnyt jelent a vetésszerkezeti döntések meghozatalakor.

Vetőmag – hozzuk ki belőle a legtöbbet!

SZERZŐ: SZARVAS ZOLTÁN TERMÉKMENEDZSER
• TIMAC AGRO HUNGÁRIA KFT.

Mi kell a zavartalan csírázáshoz és keléshez?

A magvak csírázáshoz rendszerint vízre és megfelelő hőmérsékletre van szükség. Abban az esetben, ha ezek a körülmények kellő ideig rendelkezésre állnak, megindul a csírázás folyamata. Mobilizálódnak a magban raktározott tartalék tápanyagok, amelyek addig táplálják a csíranövényt, amíg az alkalmassá nem válik az önálló táplálkozásra. Tehát a csírázáshoz nincs szükség például tápanyagokra.

Miért fontos a zavartalan kelés?

A lendületes kelés és korai fejlődés alapot biztosít egy egyenletes növényállomány kialakulásához, ahol minden növény a fajtára jellemző fejlettséget ér el.

Miben tudja támogatni a Physiostart és Duostart a kelést és a korai fejlődést?

Termékeinkkel képesek vagyunk hatni a különböző, csírázást befolyásoló tényezők döntő többségére.

Figyelembe vesszük a talajadottságokat, mindenekelőtt a talaj pH-értékét. A Physiostart semleges-savanyú talajokon, míg a Duostart meszes-bázikus talajokon használható.

A mikrogranulátumainkban lévő biostimulátorok (Physio+ és MPPA DUO) hatóanyagai, egyedülálló módon, a vízzel együtt bejutnak a csírázó vetőmagba, és fokozzák a csírázás folyamatát. A fajtára jellemző fejlődési erélyt, vigort erősítve gyors, egyenletes kelést biztosíthatunk használatukkal.

A termékeinkben lévő biostimulátorok a kelést követően a különösen érzékeny korai fejlődési időszakban is hatnak. A kedvezőtlen klimatikus tényezőkkel szemben is védelmet biztosítanak. A stressztolerancia növelésével zavartalan, erőteljes fejlődést tesznek lehetővé.

Meddig fejtik ki hatásukat a Timac AGRO növénykondicionáló mikrogranulátumai?

Addig, amíg a növény képessé válik a kialakuló nagy tömegű gyökérzetével a talaj tápanyagtartalékait kiaknázni. Ez általában a tenyészidő első 4-6 hete. A hatóanyagok mennyisége és összetétele végigköveti az erre az időszakra jellemző tápelemigényeket.

A fiatal növény fejletlen gyökérzetéhez alkalmazkodva könnyen felvehető és beépíthető hatóanyagok garantálják a maximális hasznosulást.

- Kérjen több információt szakértőinktől!
- Elérhetőség: www.timacagro.hu, +36 (20) 918 6627

VÁSÁROLJON CSÍRÁZÁST AKTIVÁLÓ, TALAJSPECIFIKUS MIKROGRANULÁTUMOT



PHYSIOSTART®



DUOSTART®



Talajspecifikus hatás

A termék specifikus hatóanyagai csökkentik a savanyú/lúgos talaj korlátozó hatását és javítják a tápanyaghatást.



Csíraaktiválás

A termék biostimulátor tartalma gyorsítja az elvetett mag csírázását és segíti a gyors és egyenletes kelést.



Starterhatás

A termék sejtosztódást és sejt differenciálódást fokozó biostimulátort tartalmaz, mely segíti a gyökér és hajtásnövekedést.



Intenzív tápanyag- és vízfelvétel

A termék biostimulátor tartalma aktiválja a gyökérműködést és az anyagcseré folyamatokat.



Mezo- és mikroelemek

A termék nagy mennyiségű mezo- és mikroelem tartalma teljes értékű tápanyag-ellátást biztosít a növény számára.

10 Timac AGRO
éve Magyarországon

Vásároljon a Timac AGRO-tól és nyerje meg 2016-ban az

**5 új NISSAN NAVARA
egyikét!**



*A játék szabályairól érdeklődjön a Timac AGRO szaktanácsadónál!



www.timacagro.hu



TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

PARAISO 102 CL. **ÉLENJÁRÓ TELJESÍTMÉNY.***

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

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





SAATEN-UNION. BIZTONSÁG A MAGAS OLAJSAVAS HIBRIDEK TERMESZTÉSE SORÁN IS.

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



SAATEN-UNION. TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

NAPRAFORGÓ 2016

DUET HO CL ÚJ

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

SUNTEC HO CL ÚJ

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

MAXIMUS HO CL

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

www.saaten-union.hu

**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft



SAATEN-UNION. CLEARFIELD PLUS NAPRAFORGÓHIBRIDEK BEN IS ELŐL.

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

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



Clearfield® Plus

Gyomirtási Rendszer Napraforgóban

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

NAPRAFORGÓ 2016

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

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

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

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



SAATEN-UNION. ÚJ TÁVLATOK A SZÓJATERMESZTÉSBEN.

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

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

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

SAATEN-UNION. TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

SZÓJA 2016

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

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

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

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

Mezőgazdasági robotpilóta – amellyel Ön is eredményesebb lehet!

SZERZŐ: VARGA GÁBOR ÜGYVEZETŐ-IGAZGATÓ • AGROGAZDA.HU MÉRŐMŰSZEREK KFT.

• TEL.: +36-70/312-4715; +36-70/342-3887 • WWW.AGROGAZDA.HU • INFO@AGROGAZDA.HU

Ön melyiket tartja fontosabbnak?

1. Duplán kezelt területek, átfedések elkerülése?
2. Centiméter pontos vetés és művelőnyomok?
3. Precíz munkavégzés rossz látási körülmények között?
4. A pilóta leterheltségének csökkentése?

Permetezésnél, műtrágyázásnál direkt ráfedés nélküli vezetésnél előfordulhatnak kihagyások, ami egy gyomos csíkot jelent az állományban – ahol a hozam is kevesebb lesz. Ezért a gyakorlatban mindenki 30 cm körüli rátartással dolgozik, ezáltal viszont az elvárhatóhoz képest jelentősen nagyobb költségek keletkeznek.

Ha a precíz vezetés már a vetésnél elmarad, és a művelőnyomot nem pontosan vették fel, akkor az összes többi műveletnél is jelentkezni fog az elvárható szinttől eltérő megnövekedett anyagfelhasználás! Azonkívül, hogy felesleges a környezeti terhelés, még az elvárható profit is szerényebb lesz a szezon végén. Felesleges műtrágya- és növényvédőszer-kijuttatás, feleslegesen több gázolaj felhasználása, felesleges kopásköltség, feleslegesen több munkaóra!

Mennyi mindent tudna elintézni a traktorban ülve, ha nem kellene a sortartásra, kormányzásra koncentrálnia? Ha a fárasztó, akár 12 órás kormányzás terhét valaki levinné a válláról, lehet, hogy haza sem olyan fáradtan érkezne, a munkáját pedig centiméter pontosan végezhetné el!

Bármelyik is az, ami Önnek a legfontosabb, tudjuk, hogy minden ügyfelünknek egyedi problémái vannak, más-más dolgot tartanak fontosnak! Mi ezért kínálunk ügyfeleinknek egyedi megoldásokat.



Stéger András, Aranybulla Mg. Zrt.
– Székesfehérvár

- UniDrive, SteerReady Drive – robotpilóta
- Case IH 340 Magnum, Fend 936, Fend 312

„A robotpilóta-rendszerrel szemben elsődleges elvárásunk volt a talajkímélés, illetve a kiszórandó anyagoknak a nem elpocsékolt kijuttatása, ami a műtrágyaszórással kezdődött, mert a pilóta nem látta milyen messze szórt. Másodszor szintén fontos volt a vetés könnyebbé tétele. Egy éjszakai, poros körülmények között történő vetésnél az ember a saját nyomjelzőjét sem látta. Nem utolsósorban pedig lényeges a pilóta stresszmentesítése, azaz a figyelemmegosztásának a csökkentése.”



Cseke Tamás – Sarkad

- LD-Agro UniDrive – automata kormányzás
- Zetor Forterra

„Az automata kormányzással elsősorban időt és pénzt spóroltam meg. Eddig a permetezéshez 2 fő segítségét kellett kérnem, hogy elkerüljem a hatalmas átfedéseket/kihagyásokat. Az LD-Agro robotpilótával egyedül végeztem ezt a műveletet, 15 cm pontosságon belül, eredményesen. Éjszakai vetésnél is sokkal könnyebb volt a vetés-sor kihúzása.”



Molnár János ev. – Újfehértó

- LD-Agro UniDrive – automata kormányzás
- Massey Fergusson 7618, Massey Fergusson 5610

„Egy táblán automata kormányzással és RTK-val vetve az eddigi 76 sor helyett 80 sort lehetett elvetni. Eddig 4 sort vesztettünk a traktoroson, mert méteres csatlakozó sor volt elhagyva. Korábban sokozművelésnél is gondok voltak, valamint a leterheltség csökkentése is fontos volt, hogy ne legyen olyan fáradt a pilóta.”

Az LD-Agro automata kormányzás minden traktorosból a legtöbbet hozza ki! A robotpilóta az elérhető ±2 cm-es pontosságnak köszönhetően bárkiből a gazdaság legjobb traktorvezetőjét varázsolja! Nem számít, milyen napszak van, milyen látási viszonyok, egyenes vagy görbe nyomvonalak jellemzőek, automata kormányzással a nap 24 órájában folyamatosan pontos és költséghatékony a munkavégzés!

Automata kormányzással a vetett állomány esetén a művelőnyomok távolsága is tökéletesen pontos, ezáltal a további munkaműveleteknél sem keletkezik átfedés/kihagyás!

Gazdálkodjon már most tavasztól eredményesebben, vessen pontosan robotpilótával, legyenek pontos művelőnyomai, és növelje a területteljesítményt automata kormányzással!

Típus és márkafüggetlen robotpilóta bárki számára



FIGYELEM! 1 HETES INGYENES KIPRÓBÁLÁS KORLÁTOZOTT IDEIG! ÉRDEKLŐDJÖN ELÉRHETŐSÉGEINKEN!



LD-AGRO SORVEZETŐ

LD-Agro

Mg Navigátor V1

ÚJ!

270.000 Ft + Áfa

LD-AGRO SORVEZETŐ

LD-Agro

Mg Navigátor V2

375.000 Ft + Áfa

LD-AGRO SORVEZETŐ

LD-Agro

LineGuide 800

430.000 Ft + Áfa

LD-AGRO UNIDRIVE

LD-Agro

LD-Agro robotpilóta

2.050.000 Ft + Áfa-tól

LD-AGRO TERÜLETMÉRŐ

LD-Agro

GPS Mapper

170.000 Ft + Áfa

LD-AGRO TERÜLETMÉRŐ

LD-Agro

Precision Mapper

420.000 Ft + Áfa

MOBIL DIESELTARTÁLY

DT Mobile Easy 430I

245.000 Ft + Áfa

ADBLUE TARTÁLY

AdBlue 200 I

219.000 Ft + Áfa

KÉZI KOMBÁJN

Minibatt

185.000 Ft + Áfa

KÉZI MINTAVEVŐ

Mintavevő - stekker 1,5m

52.500 Ft + Áfa

HŐMÉRSÉKLETMÉRŐ PÁLCA

Pfeuffer GT1

34.000 Ft + Áfa

MOBIL GABONASZELLŐZTETŐ

LD-Agro

LD-Agro Tayfun

330.000 Ft + Áfa

MINTAVEVŐ ROBOTKAR

Pfeuffer Rakoraf CEE

4.290.000 Ft + Áfa

MINTATISZTÍTÓ

Pfeuffer SLN

1.900.000 Ft + Áfa

BELTARTALMI ELEMZŐ

Pfeuffer Granolyzer

6.090.000 Ft + Áfa

BELTARTALMI ELEMZŐ

Mininfra Scan-T Plus

3.490.000 Ft + Áfa

GABONA NEDVESSÉGMÉRŐ

Wile 55

92.500 Ft + Áfa

GABONA NEDVESSÉGMÉRŐ

Pfeuffer He Lite

122.000 Ft + Áfa

MINTAVEVŐ

Talaj mintavevő 56 cm

21.000 Ft + Áfa

PENETROMÉTER

LD-Agro penetrométer

79.900 Ft + Áfa

Agrogazda.hu mérőműszerek Kft.

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

Web: www.agrogazda.hu
E-mail: info@agrogazda.hu



Értékesítő munkatársaink elérhetőségei

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

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

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

A Syngenta új, *Clearfield Plus*[®] és *Clearfield Plus*[®] HO napraforgói

SZERZŐ: DR. SZŰCS PÉTER, SZÁNTÓFÖLDI TECHNOLÓGIAI SZAKÉRTŐ • HARMAT ÁKOS, KAMPÁNYMENEDZSER

A Syngenta elsődleges célja a nemesítés során, hogy folyamatosan növelje hibridjei termőképességét. 2016-tól a Syngenta a legújabb, legmagasabb terméspotenciállal rendelkező genetikáját kínálja *Clearfield Plus*[®]-technológiával gyomirtható változatban.

Az SY Neostar CLP, az SY Bacardi CLP és az SY Gracia CLP HO is kielégíti a *Clearfield Plus*[®] gyomirtási rendszer által támasztott követelményeket, így egy hatékonyabb posztemergens gyomirtó szerrel (Pulsar Plus) szemben mutatnak nagyfokú toleranciát. Mivel a CLP gén a legújabb, legnagyobb terméspotenciállal rendelkező Syngenta genetikába kerül beépítésre, így a genetikai előrelépés folyamatosan biztosított.

Az új CLP-portfólió egy magasabb termésszintet biztosít, párosulva az új *Clearfield Plus* gyomirtási technológia nyújtotta előnyökkel. A *Clearfield Plus*[®] napraforgóhibridek termesztése hosszú távon biztonságos és kifizetődő. A Syngenta nemesítési programjának köszönhetően az új CLP hibridek teljesítménye meghaladja a kiindulási genetikáéét. 2016-tól a dinamikus fejlődő, magas profitot ígérő magasolajsavas (HO) szegmensben is elérhető a Syngenta *Clearfield Plus*[®] típusú hibridje.

SY NEOSTAR CLP

Az SY Neostar CLP, mint a Syngenta első újgenerációs imidazol-

linon-toleráns hibridje (*Clearfield Plus*[®]), először 2015-ben került köztermesztésbe. A már bevált Syngenta genetikai alapok és az új *Clearfield Plus*[®]-technológia együttes alkalmazásának első hibridje mind imidazolintoleranciában, mind terméspotenciálban többet nyújt a korábbi IMI hibrideknél. Generatív jellegű, de kis mértékű vigorozusabb habitusának, valamint széles adaptációs képességének köszönhetően optimális körülmények között rekordtermésre képes. Homogén növényállománya, közép-korai tenyészideje, alacsony termete agrotechnikai szempontból rendkívül kedvező.

Az SY Neostar CLP hibrid biztonságos és stabilan termesztendő szinte régiótól függetlenül az ország bármely napraforgó-termőhelyén. Erős környezeti stresszhatásra felső elágazódás alakulhat ki, amely nem befolyásolja a hibrid termőképességét (1. ábra).

SY BACARDI CLP

Az újgenerációs imidazolintoleráns technológia (*Clearfield Plus*[®]) egyik legújabb hibridje az SY Bacardi CLP, amely egyrészt az új technológiának, másrészt rendkívül erős kezd-

ti fejlődési erélyének köszönhetően az eddigi legerősebb imidazolintoleranciával rendelkező Syngenta hibrid.

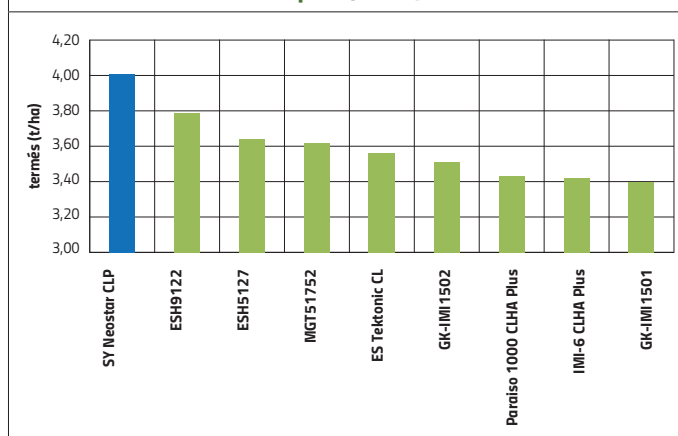
A közép-korai hibrid terméspotenciálja egyedülállóan magas és stabil, ami elsősorban az intenzívebb és hosszabb vegetációs évszakokban használható ki maximálisan. Erős, vegetatívabb jellege, rendkívül gyors kezdeti fejlődése azonban az aszályosabb évszakokban is versenyképes teszi. Erős környezeti stresszhatásra kismértékű felső elágazódás előfordulhat, amely nem befolyásolja a hibrid termőképességét.

Kiemelkedő herbicidtoleranciája, jelentős kaszattermése, homogén növényállománya az ország bármely térségében biztonságos termesztévé teszi. A NÉBIH fajtaregisztrációs rendszerében 2013-ban, 2014-ben és 2015-ben egyaránt az első helyen végzett az IMI középérésű, kezelt csoportban (2. ábra).

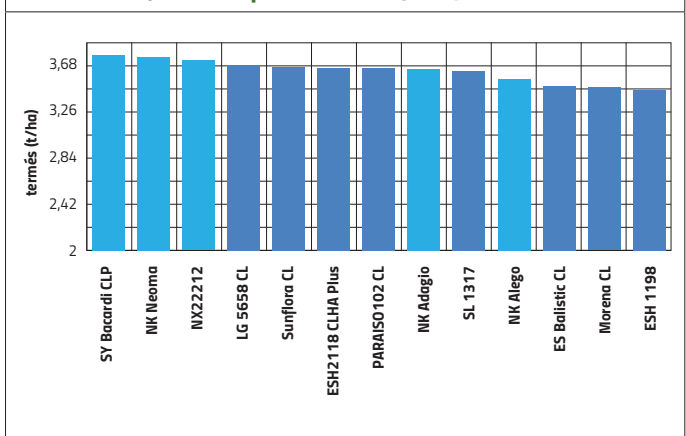
SY GRACIA CLP HO

Az újgenerációs imidazolintoleráns technológia (*Clearfield Plus*[®]) legújabb hibridje, amely egyben magasolajsavas napraforgó is, így egye-

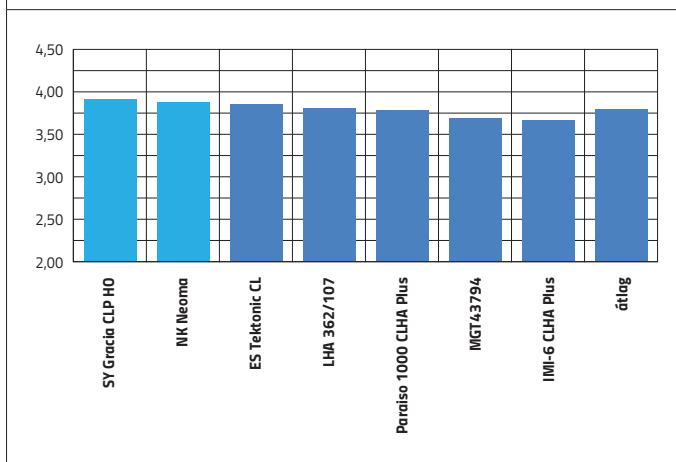
1. ábra.
NÉBIH IMI korai kezelt csoport (2015)



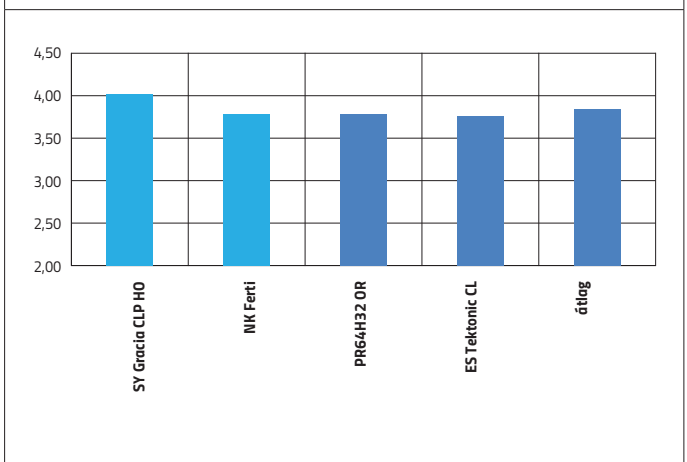
2. ábra.
NÉBIH 2013, IMI középérésű kezelt (t/ha)



3. ábra.
NÉBIH 2014, IMI korai kezelt csoport (t/ha)



4. ábra.
NÉBIH HO korai csoport (2014)



dülálló és előremutató a Syngenta portfóliójában. A 2014. évi NÉBIH regisztrációs kísérleteiben, termést tekintve, mind a HO (4,02 t/ha), mind pedig a kezelt IMI-csoportban (3,94 t/ha) az első helyen végzett. (3-4. ábra)

Nagyon jó betegség-ellenállósággal rendelkezik, tányérszkerotínia és a rozsdabetegségekkel szemben kifejezetten magas toleranciát mutat. Erős környezeti stresszhatásra kismértékű felső elágazódás kiala-

kulhat a növényeken, ami nem befolyásolja a hibrid termőképességét. Vegetatív jellegű, nagy asszimilációra képes hibrid, amely tetszetős, homogén növényállományt nevel a tenyészidőszak során. Valamennyi magyarországi termesztési régióban nagy biztonsággal termesztethető, a technológia intenzitásától függetlenül.

Mindhárom itt bemutatott hibrid a világon 2010-ig fellelt összes per-

noszpóra rasszal szemben toleráns, továbbá a napraforgó szádor A-E rasszáig szintén nagyfokú toleranciát mutat.

Természetesen a fent említett három legkorszerűbb napraforgóhibridünk mellett továbbra is kínáljuk a Clearfield NK Neoma hibridünket, amely 2015-ben is a legnagyobb területen vetett napraforgó volt Magyarországon.

INTERAT ZRT.

www.interatzrt.hu

MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM

Ha **GASPARDO**
akkor **INTERAT ZRT.!**



**GASPARDO szemenkénti vetőgépek,
elérhetőek MTE és MTR
változatokban is!***

- BIG BAG (1000 literes) tartállyal
- Mikrogranulátum-adagoló (30 literes)

AKCIÓS ÁRAK!

Slágertermék
a **BARGAM**-tól!



**BARGAM ELIOS 2700
vontatott permetező!**

- 2700 literes tartály
- 18 méteres szórókeret
- Gazdag felszereltség*

*A RÉSZLETEKRŐL ÉRDEKLŐDJÖN ÉRTÉKESÍTŐINKTŐL!

MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM
TELEPHELY: 2060 BICSKE, CSABDI ÚT 2.
TELEFON: +36 22 350 045, FAX: +36 22 350 774
E-MAIL: INFO@INTERAT.HU

MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM 2.
TELEPHELY: 7200 DOMBÓVÁR, GAGARIN U. 30.
TELEFON: +36 74 565 095, FAX: +36 74 565 096
E-MAIL: DOMBOVAR@INTERAT.HU

Zöldtrágya és zöldugar alkalmazása – és előnyei

SZERZŐ: DR. ARANYI NIKOLETT RÉKA, MÁNDI LAJOSNÉ DR.

A Lajtamag Kft. kínálatában található zöldtrágya- és zöldugar- (valamint méhlegelő-) keverékek mind a zöldítés, mind az AKG előírásainak megfelelnek, és teljesítik a velük szemben támasztott követelményeket. Melyek ezek?

A zöldtrágya és a zöldugar is vetett növénykultúrákat jelent. Árvakelés nem számít például zöldtrágyázásnak.

A keverékek összetételét a terület adottságai, a vetésszerkezet és az elérendő hatások szerint érdemes megválasztani. Zöldugar esetében figyelembe kell venni, hogy legalább három egymást követő évig legalább három fajtól álló magkeveréket kell elvetni, amely legalább egy pillangós fajt is tartalmaz. Fontos tudni azt is, hogy az AKG-ban megvalósított zöldtrágyázás nem egyezik meg a zöldítésben alkalmazott zöldtrágyázással. A zöldítésben a zöldtrágyázást ettől függetlenül kell elvégezni!

Az AKG-ban, a horizontális támogatások esetében kötelező az 5 év folyamán legalább egy alkalommal

zöldtrágyanövény termesztése, vagy istállótrágya, vagy baktériumtrágya kijuttatása. Zöldtrágyanövény termesztése esetén az önálló növényfajt vagy a keveréket legkésőbb virágzáskor a talajba kell forgatni. A zöldítésben a zöldtrágya – ökológiai jelentőségű másodvetésként – vetésideje

Zöldugar esetében három egymást követő évig legalább három fajtól álló magkeveréket kell elvetni, amely egy pillangós fajt is tartalmaz

július 1. és október 1. között van, beforgatásának pedig a következő főnövény vetése előtt elég megtörténnie. Ezáltal a zöldítésben lehetőség van a talaj téli mulcstakarására.

A zöldugar és a zöldtrágyázás alkalmazásának hasonló céljai vannak. Mindkettővel elősegíthető a talaj regenerálódása, termékenységének fenntartása, hiszen nincs magfogás és növényvédőszer-használat. Alkalmazásukkal nemcsak a növényi biodiverzitás fokozódik, hanem élő-

helyként szolgálnak a hasznos szervezeteknek, élőlényeknek (egyes rovarfajoknak, hullóknak, kételtűeknek, madaraknak).

A különböző fajú növények jelenléte elősegíti a talaj hasznos mikroorganizmusainak és makro élőlényeiének térnyerését, hozzájárulva ezzel a kórokozók talajban lévő nyugvó alakjai számszerű csökkentéséhez. Az alkalmazott növények rövid időn belül takarják a talajt, védve azt a szél-, illetve vízerózióval szemben, valamint csökkentve a gyomkonkurenciát.

A növények különböző mélységben gyökereznek. A talajszerkezet javítása és a talajélet aktivitása szempontjából különösen fontos a felső 50-80 cm talajréteg gyökerekkel való átszövése. A nagy gyökértömeget adó fajok növelik a talaj szervesanyagkészletét, így hozzájárulnak a humuszképződéshez. A növényi gyökök által végzett talajlazítás javítja a talaj szerkezetét, és növeli a víztartó képességet. Pillangós fajok alkalmazásával pedig növelhető a talaj nitrogénkészlete, így csökkenthető a következő növény számára kijuttatandó műtrágya mennyisége.





Fémzárolt vetőmagok AKG-hoz és zöldítéshez!

Rendeljen most!

Zöldugar • Méhlegelő • Zöldtrágya

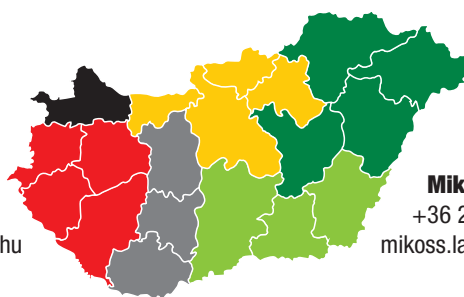


Keresse kiváló vetőmagjainkat!

■
Halász László
+36 30 / 659 6375
halasz.laszlo@lajtamag.hu

■
Dr. Nagy Ida
+36 30 / 377 4388
nagy.ida@lajtamag.hu

■
Réder Richárd
+36 30 / 516 6481
reder.richard@lajtamag.hu



■
Szűcs Ádám
+36 30 / 827 4771
szucs.adam@lajtamag.hu

■
Mikoss László
+36 20 / 218 9531
mikoss.laszlo@gmail.com

■
Csikós Zoltán
+36 30 / 998 4762
csikoszoltan11@gmail.com

■
Ampovics Zsolt
+36 30 / 198 9407
ampovics.zsolt@lajtamag.hu

vetőmag
2016

www.lajtamag.hu



Táblaszéleken különösen szembetűnő a parlagfű tömeges kelése



Növényvédők fóruma Keszthelyen

SZERZŐ: PRINCZINGER G.

Az elmúlt huszonöt év gyakorlatához híven ebben az évben is sikerrel rendezték meg a hazai növényvédős társadalom egyik legjelentősebb szakmai rendezvényét, a Keszthelyi Növényvédelmi Fórumot. A program ezúttal is gazdag volt: Horváth József jubiláns professzor köszöntése a prekonferencia napján (lásd külön cikkünket!); tartalmas szakmai előadások a plenáris ülésen; változatos témák a szekciósüléseken; és élénk érdeklődéssel kísért kérdezz-felelek a növényorvosok fórumán.

Kijelenthetjük, hogy a Keszthelyi Növényvédelmi Fórum egyik nagy értéke – a résztvevő szakemberek semmivel sem pótolható személyes találkozása, egymás közti problémamegosztása és véleménycseréje mellett – a plenáris ülések színvonalas előadásai a növényvédelem és a növénytermesztés mindannyiunkat érintő témaköreiben.

A felkért neves előadók által elmondottak ez alkalommal is sokszorosán eleget tettek volna egy magas szintű szakmai továbbképzés követelményeinek: új ismeretek, áttekinthető összefoglalások, előremutató gondolatok és elgondolkodtató eszme-

fatások – mind olyan muníciót jelentenek a gyakorló növényvédő mérnöknek és növényorvosnak, amelyek tudását szilárdítva a munkájában hasznosulnak.

A parlagfűről

Hazánk első számú gyomnövényéről, az ürömlevelű parlagfűről (*Ambrosia artemisiifolia*) **Kazinczi Gabriella** egyetemi tanár adott igen részletes és körültekintően felépített áttekintést. Előadásából e helyen csak néhány fontos momentumot idézünk vissza.

Mint mondta, a világon közel negyven faja ismert ennek a gyomnövény nemzetségnek, de közülük hazánkban ez idáig csak egy, az említett ürömlevelű parlagfű fordul elő. Morfológiai jellemzéséből kiemelte a porzós fészkekben növényenként milliárdszámra termelődő pollenszemek tömegét, amelyek sok embertársunknak okoznak kellemetlen allergiás panaszokat. Egymagvú kaszattermése a levelek hónaljában képződik.

A növény egyik biológiai sajátossága a március végén kezdődő, majd folyamatos és elhúzódó csírázása és kelése, aminek csúcsa április hónapra

tehető, és bár csökkent mértékben, de a vegetáció végéig képes csírázni, ami megnehezíti az ellene való védekezést.

Pollenprodukcója és maghozama a korábban kelt növényeken a legtöbb. A talajban lévő magvak száma (az ún. magbank) igen lassan csökken az évek során; kísérletek szerint tíz év elteltével még a kiinduló mennyiség 10%-a megtalálható a talajban. Szakirodalmi adatok szerint a mag életképességét negyven évig is képes megőrizni. Ismertette a talajok gyommagvizsgálatára nemzetközi együttműködés keretében alkalmazott módszereket.

Mint elhangzott, szántóföldi talajaink parlagfűmag-készletét *Béres Imre* professor tanulmányozta először (1979-1981), aki 184 község határában folytatott országos felmérésében m²-ként 0-425 db magot számlált a talaj felső, megművelt rétegében. További későbbi vizsgálatok szerint az elmúlt 34 évben több mint kilencszeresére (!) nőtt a talajok magkészlete.

Biológiai sajátosságai között említette még az előadó a növény mor-



26. alkalommal rendezték meg a Keszthelyi Növényvédelmi Fórumot

fológiai-genetikai változékonyságát is, az ezzel együtt járó rendkívüli alkalmazkodó- és túlélőképességét. Stresszhelyzetben például képes arra, hogy csak nővirágokat hozzon, vagy a szár eltörése esetén járulékos gyökereket tud fejleszteni – mindezt a túlélés céljából.

Jellemző e gyomnövényre az erőteljes kezdeti növekedés és a nagy

biomassza-produkció. Jó szárazságtűrő- és tápanyag-hasznosító képességét jelzi, hogy keszthelyi kutatók vizsgálata szerint a levelei a maximális víztartalmuknak a 70%-át is elveszíthetik anélkül, hogy irreverzibilisen károsodnának. Környezeti tényezők iránt – a fény kivételével – igénytelen.

FOLYTATÁS A 48. OLDALON ►



TEEJET TWIN IKERFÚVÓKÁIVAL KÉTFÉLEKÉPPEN IS NÖVELHETŐ A HOZAM: RENDKÍVÜL JÓ FEDETTSÉGGEL ÉS A LEHETŐ LEGJOBB ELSODRÓDÁS ELLENI VÉDELEMMEL

AI3070 fúvóka



TTJ60 Turbo TwinJet®

AITTJ60 légbeszívásos Air Induction Turbo TwinJet®

Ön biztosan megtalálja az alkalmazási céljának megfelelő legjobb fúvókát a mi kettős sugarú fúvókáink között. Válasszon három típus közül:

TTJ60 Turbo TwinJet: a lehető legjobb fedettség

A közepestől egészen a durva cseppképzésnek és a permetlé sugarak közötti keskeny szögnek köszönhetően kiváló a fedettség és a behatolás kontakt herbicidek és fungicidek esetén.

AITTJ60 légbeszívásos Air Induction Turbo TwinJet: a lehető legjobb elsodródás elleni hatás

A durvábbtól az egészen nagyméretű cseppekig terjedő cseppméret minimalizálja az elsodródást, a kettős sugar pedig javítja szisztemikus herbicidek esetén a fedettséget.

AI3070: a legjobb lehetőség fertőzések kezelésére gabonafélékben

Egyedülálló, szabadalmaztatott fejlesztés eredménye az a koncentrált permetlé sugar, amely a gabonafélék kalászáira irányul fungicidek kijuttatásakor.

TeeJet®
TECHNOLOGIES

Még több információ: www.teejet.com

▶ FOLYTATÁS A 47. OLDALRÓL

A parlagfű országos terjedését jól jelzik az időszakonként elvégzett országos gyomfelvételezés adatai. Ezek szerint, míg 1950-52-ben 21. volt a fontosságai sorrendben, 1987-88-ban már a negyedik lett, s tíz év múltán már az első helyre került, amit azóta és napjainkban is tart. Általános és köztudott szántóföldi kártétele mellett megemlítendő, hogy terjedésével a természetvédelmi területek biocönózisának egyensúlyát és a biodiverzitást is veszélyezteti (miközben az ilyen területeken a kémiai védekezés lehetőségei igen korlátozottak – Szerk.).

A védekezési eljárásokra térve az előadó megemlítette, hogy az integrált gyomszabályozási módszerek következetes alkalmazásával 3-5 év alatt populációja jelentősen csökkenthető. Hangsúlyozta, hogy minden védekezési eljárás fő célja a virágzás és a magképzés magakadályozása.

Egyre speciálisabb hatóanyagokat vethetünk be a károsítók ellen, amelyek kellően 'működnek' is ellenük, de néhány év után hatásuk csökken

A parlagfű elleni integrált védekezés agrotechnikai, mechanikai (talajművelés, kaszálás, gyomlálás, kapálás, talajtakarás, füvesítés), kémiai és biológiai eljárásokat egyaránt magában foglal. Attól függően, hogy a fertőzött és kezelendő terület hol helyezkedik el, illetve milyen sajátosságai vannak, más-más eljárásokat kell alkalmazni a szántóföldön, a ruderalián és az ún. vonalas létesítményeken (út, vasút), a települések belterületén vagy a természetvédelmi területeken. Ismertette a fontosabb szántóföldi kultúrákban a parlagfű elleni kémiai védekezésre szóba jöhető herbicid hatóanyagokat, illetve ezek alkalmazásának főbb szempontjait, majd áttekintette a lehetséges mechanikai és agrotechnikai módszereket is. Végül összefoglalóan bemutatta a hazai kutató- és fejlesztőműhelyek „parlagfű-aktivitását” és a hatósági intézkedéseket.

A fungicidrezisztenciáról

A növényvédelmi gyakorlat mindennapjaiban egyre több problémát jelentenek a nem kellően hatásos és sikeres védekezések, amelyek gom-

baölőszeres, rovarölőszeres és gyomirtó permetezések után egyaránt jelentkezhettek. Ezek oka – számos egyéb tényező mellett – gyakran az említett, a károsító szervezetekben a peszticidekkel szemben kialakuló ellenálló-képesség (rezisztencia) lehet, amely jelenség az elmúlt néhány évtizedben jelent meg, és vált egyre gyakoribbá, továbbgondolkodásra és cselekvésre késztetve a növényvédelmi technológiák megtervezőit és alkalmazóit.

Előállt ugyanis az a paradox helyzet, hogy a kémiai tudomány és a fejlesztői munka eredményeképpen egyre speciálisabb hatóanyagokat (egyre kifinomultabb kémiai módon ható vegyületeket) vethetünk be a károsítók ellen, amelyek ideig-óráig kellően 'működnek' is ellenük, de néhány év után hatásuk csökken. A károsító szervezetek ugyanis biokémiai és genetikai úton 'megtanulják' kike-

rülni ezeket a rájuk nézve végzetes hatásokat, képesek túlélni a pusztító ágenssel szemben, azaz ellenállóvá, rezisztenssé válnak ellenük. Mindezek hátterében bonyolult biokémiai és genetikai folyamatok állnak, amelyek jó részét a tudomány már felfedte, de azért tisztázandó részletek még ma is vannak.

Hogy e téren mire számíthatunk a gombaölő szerek esetében, arról **Hornok László** akadémikus adott áttekintést, aki a fungicidrezisztencia kialakulását, annak genetikai hátterét ismertette. Mindenekelőtt hangsúlyozta, ha egy kezelés sikertelen, még nem biztos, hogy annak a kórokozó rezisztenciája az oka. Rezisztenciáról akkor beszélhetünk, ha egy eredetileg érzékeny gombapopuláció megváltozik, ellenálló lesz egy fungiciddel szemben, ez a tulajdonsága öröklődik, és a rezisztens típus (törzs) a hatóanyag jelenléte nélkül is fennmarad.

A folytatásban megtudtuk, hogy a rezisztencia kialakulásának esélyét több tényező is befolyásolja:

1./ mindenekelőtt a kórokozó biológiája (hány nemzedéke van, gyak-



Hornok László: a fungicidrezisztencia kialakulását csak jól végiggondolt, tudatos stratégiával lassíthatjuk

ran sporulál-e, van-e ivaros rekombinációs képessége, stb.);

2./ a fungicid hatásmechanizmusa (ismert, régi kontakt hatású hatóanyagok esetében nem, vagy alig, míg az újabb, felszívódó, specifikus hatású, a gombasejten belül csak egy vagy néhány helyen ható vegyületek esetében sokkal nagyobb a rezisztencia kialakulásának veszélye);

3./ a rezisztencia genetikai alapjai (pl. az egy gén által meghatározott, monogén rezisztencia igen hamar kialakulhat, míg a több gén által szabályozott, poligén rezisztencia lassabban épül fel a kórokozó szervezetén belül);

4./ a növényvédőszeres kezelések gyakorisága, ismétlődése a technológia folyamatában.

Bemutatta a rezisztencia szempontjából kockázatos fungicidcsaládokat. Ezek a metil-benzimidazol-karbamátok (valamennyi hatóanyag: a karbendazim, a tiofanát-metil és a tiabendazol); a szterol bioszintézist gátlók közül egy csoport; a respirációt gátlók és a jelátvitelt gátló vegyületek közül szintén csak egyesek; míg a fenilamidok csoportjába tartozók pedig mindannyian jelentős kockázatot jelentenek. Részletesen ismertette az egyes hatóanyagcsoportok esetében a gombasejtekben végbemenő genetikai megváltozásokat, amelyek végül a rezisztenciát előidézik.

Közülük csak kiragadott példaként említjük a kezdetben nagy 'karriert befutott' benzimidazolokat, amelyek a gomba sejtostódása során a fehérjéket felépítő aminosavak képződésében okoznak változást (glutaminból alanin).

▶ FOLYTATÁS AZ 50. OLDALON ▶

NAUTIUS

Kalászosok gyomirtó permetezőszere



...ha rugalmas megoldást keres!

Arysta LifeScience Magyarország Kft.
1036 Budapest Lajos u. 66.
Tel: 1 335 2100, 1 387-7630
E-mail: info-hu@arysta.com
www.arysta.hu

 **Arysta**
LifeScience

▶ FOLYTATÁS A 48. OLDALRÓL

A szterol-bioszintézist gátló fungicidok közül a rezisztenciavesztés miatt legfontosabbak az ún. DMÍ-csoportba tartozók (ezek a széles körben használt és közkedvelt triazolok és az imidazolok), amelyek a gombák életfolyamatának egy pontján, a C14 szénatom demetilációját végző enzim működését gátolják. Ennek eredményeként a sejtmembrán egyik fő alkotóeleme, az ergoszterol képződése károsodik, leáll, végül a gomba fonalai (hifái) elpusztulnak. Genetikailag mutációk, géntúlműködés és egyéb, ma még kevésbé ismert mechanizmusok állnak mindenek a háttérben.

A respirációt (légzést) gátló fungicidok csoportjában olyan ismert kontakt hatóanyagok is megtalálhatók, mint a ditiokarbamatok (pl. mankoceb), vagy a ftálimidek (pl. kaptán), ezek – nem specifikus hatásmódjuknál fogva – azonban nem jelentenek rezisztenciavesztést. Ezzel ellentétben az ide tartozó és kezdetben igen sok kórokozó gomba ellen hatásos kinon külső inhibitorokkal (ún. Qol-fungicidok), például a strobilurinokkal szemben a gombákban – a génekben létrejövő pontmutációk révén – igen gyorsan, már néhány év alatt kialakul a rezisztencia.

Előadásában az egyéb fungicidekkel szembeni rezisztencia genetikai okait is ismertette. Kitért arra is, hogy a fungicidrezisztenciával összefüggő genetikai kutatások segítséget nyújtanak a kémiai iparban a molekulatervezéshez és a molekulamódosításhoz, valamint hozzájárulnak a molekuláris diagnosztikumok fejlesztéséhez is.

Végül felhívta a figyelmet a rezisztencia kialakulását késleltető helyes technológiák (fungicid management strategies) fontosságára, így az eltérő típusú fungicidok keverékének, illetve kombinációjának alkalmazására, ezenfelül a szerrotáció, de inkább hatóanyagcsoport-rotáció elvének és gyakorlatának követésére. Kerülni kell továbbá a felesleges permetezéseket, feltétlenül törekedni kell a megelőző védekezésekre, és soha ne hagyatkozzunk az ún. eradikatív kezelésekre! A kórokozók életmódjának és a korszerű gombaölő szerek hatásmechanizmusának minél pontosabb ismerete szintén sokat segít a védekezések helyes idejének eldönté-

sében, a rezisztencia kialakulásához vezető szükségtelen kezelések elkerülésében.

Mi lesz veled, termőföld?

Ezzel a címmel tartotta meg előadását **Németh Tamás** akadémikus, aki – amint ezt az utóbbi években más rendezvényeken is következetesen érzékeltette – leplezetlen aggodalommal tekint a jövőbe az emberiség megélhetését, élelmezését, annak egyik meghatározó forrását, a termőföld sorsát tekintve. Előadásának alaphangját egy ismeretlen forrásból származó idézettel tette még nyomatékosabbá: *„Majd ha az ember kivágja az utolsó fát, megmérgezi az utolsó folyó vizét, kifogja az utolsó halat is, akkor rádöbben, hogy a pénzt nem lehet megenni.”*

Aggodalmát fejtette ki a talaj, a talajvíz mint természeti erőforrások veszélyeztetettsége miatt, ami a potenciális szennyező források (pl. túlzott városiasodás, műtrágya- és növényvédőszer-használat és számos egyéb szennyezési forrás) mértéktelen használatának következménye. Jövők alapproblémáját abban látja, hogy az emberiség kénytelen szembesülni a Föld végességével, s hogy ezt nem a Föld, hanem az emberiség okozza. Számos kulcskérdést sorolt fel, amelyekre a ma élőknek választ és megoldást kellene találniuk, így például a szükségesnél kisebb (ivó) víz készletek; bioüzemanyag vagy élelmiszer?, ásványianyag-ki-termelés és további klímaromlás; növekvő népesség, növekvő igények; óriásvárosok problematikája; a talaj mint a „Föld élő bőre” – és a sor még tovább folytatódott.

Mindannyiunk számára magától értődőek az életminőség alapvető meghatározó elemei: a tiszta víz, a jó levegő és az elegendő és egészséges élelmiszer – miközben csak ez utóbbihoz közel 1 milliárd ember már ma sem jut hozzá!

Emlékeztetett arra, hogy a Föld felszínének mindössze egyharmadát teszik ki a szárazföldek, s ennek csak 11%-a (kb. 1,5 milliárd hektár) alkalmas művelésre, miközben ez a terület állandóan fogy. Érzékeltetésképpen hozzátette: az ő félórára tervezett előadása alatt Európában 100-120 hektár termőföldet vonnak ki a termelésből...

Utalt az egyre növekvő népesség ellátásának nehézségeire: 1960-tól 2005-ig a világelelmezésben a gabonafélék szükséglete 258%-kal, a húsfogyasztás 365%-kal nőtt, s mindközben a műtrágya-felhasználás 462%-kal emelkedett.

Elgondolkodtató számadatokat mutatott be a világ megművelt területeinek 1850-1980 közötti földrészenkénti változásáról is (1850=100%). Eszerint a megművelt terület aránya



Németh Tamás aggodalommal tekint a jövőbe a termőföld sorsát illetően

130 év alatt egyedül Európában csökkent, mégpedig 96%-ra (iparosodás, urbanizáció, stb.), minden más világrészen növekedett: Dél-Ázsiában 296%-ra, Észak-Amerikában 409%-ra, Délkelet-Ázsiában 770%-ra, Latin-Amerikában 777%-ra. Hogy a művelésbe vont terület ilyen mértékű növelése mivel járt és jár napjainkban (pl. az erdők irtása), azt a klímaváltozás 'tünetei' révén évről évre már magunk is tapasztalhatjuk.

Előadásában további adatokat mutatott be a főbb növények termésátlagainak alakulásáról, a hazai és az európai szerves- és műtrágyázásról, az állatlétszám változásairól és a tápanyag-gazdálkodás különféle paramétereiről.

A számok egyrészt a fejlődést, a termelés növekedését, a jobb ellátást jelzik, másrészt a természeti készletek kizsárolását, fogyását is mutatják... Sajnálkozással állapította meg, hogy a hazai tápanyag-utánpótlásban csaknem kizárólagos a műtrágyázás (98%), s mindössze 2%-ot tesz ki a szervestrágya-használat, szemben Nyugat-Európával, ahol ennek mértéke közel fele-fele arányt mutat. Ehhez, a talajok szempontjából ked-

vezőtlen helyzethez társulnak itthon az egyre szélsőségesebbé váló klimatikus viszonyaink is.

Ételeink 95%-a végső soron a talajból származik, ezért sokkal több figyelmet kellene fordítanunk az ésszerű talajhasználatra az állam, a földtulajdonos, a földhasználó, de az egész társadalom részéről egyaránt. Ennek érdekében végiggondolt stratégiát, tudományosan megalapozott és gazdaságilag jól indokolt intézkedési tervet kellene kidolgozni. Jövőnk érdekében mielőbbi paradigmaváltásra volna szükség a fejekben, a gazdasági, pénzügyi világban és az egyes ágazatokban, így az agráriumban is.

Penészgombák és mikotoxinok

Az élelmezésünket érintő másik állandó veszélyforrásról, a penészgombákról és az általuk termelt mikotoxinokról szól **Kovács Melinda** akadémikus.

Bevezetesként utalt arra, hogy ez a problémakör egyáltalán nem újkeletű, már a korábbi századokban is létezett, de a gombák – toxinok – mérgezések láncolata közötti összefüggéseket igazán csak a 20. században ismerte fel a tudomány. A nagy baj az, hogy a toxinszennyezettség az élelmiszer-előállítás minden fázisában bekövetkezhet, a szántóföldi termesztéstől a fogyasztó vásárlását megelőző raktározásig, jelentős gazdasági károkat, valamint humán- és állat-egészségügyi problémákat okozva. Hangsúlyozta, hogy mindezek megelőzésében vagy mérséklésében nagy szerepe van a növényvédelemnek.

A penészgombák szaporodását és a mikotoxinok képződését számos biológiai, technológiai és embe-

ri tényező befolyásolja, de a fertőzés mértékében az ökológiai tényezők is meghatározóak, elsősorban a hőmérséklet és a nedveség. Fontos tudni, hogy a gomba növekedése, szaporodása nem ugyanolyan feltételeket igényel, mint a toxinok termelése, azaz nem biztos, hogy egy, a penészeketől súlyosan fertőzött gabonátételben arányosan magas toxinszennyezettség alakul ki, és ez fordítva is igaz. A leggyakoribb toxintermelő penészgombák, az *Aspergillus*, *Penicillium* és a *Fusarium* fajok között is jelentős különbségek vannak a környezeti igényeik tekintetében.

Az említettek közül világszerte és hazánkban is legjelentősebbek a fuzáriumok és az általuk termelt fuminozin, trichotecén, deoxinivalenol (DON) és zearelanon toxinok. Hogy bepillantást engedjen a toxinkérdés bonyolultságába, bemutatta, hogy csak egyetlen toxint, a deoxinivalenolt termelő *Fusarium* fajok fejlődését milyen kockázati tényezők befolyásolhatják (1. táblázat).

Kitért a mikotoxinok által okozott gazdasági károokra és veszteségekre, s mint mondta, ezek nehezen becsülhetők meg. A FAO becslése szerint például a világ gabonatermése 25%-ban lehet szennyezett toxinokkal, ami éves szinten sok százmillió dolláros veszteséget jelent. A kár-tétel azonban nemcsak a termésvesztésben nyilvánul meg, hanem a minőségromlásban, a fertőzött/szennyezett takarmányok etetése révén az állattermék-előállításban (csökkenés, kiesés, gyógykezelés), a humán-egészségügyi hatásokban (egészségkárosodással korrigált élethevek) és olyan járulékos költségek-

FOLYTATÁS AZ 52. OLDALON ►



Erő és Harmónia



- Gyors, látványos hatás
- Kiemelkedő szelektivitás

POSZTEMERGENS KUKORICA GYOMIRTÓ SZER

Spektrum • Szelektivitás • Gyorsaság • Hatékonyság

► FOLYTATÁS AZ 51. OLDALRÓL

ben is, amelyek például a megelőzés, a káros tételek semlegesítése során, de akár a szabályozás vagy kutatás terén merülnek fel.

Több példát is bemutatott a mikotoxin-szennyezettségéből eredő tényleges gazdasági károkról, elsősorban az USA-ból, de más térségekből származó adatokkal. Különösen súlyos problémát jelent a mikotoxinok együttes előfordulása a takarmányokban, amelyekről 2004 és 2012 között végeztek világméretű felmérést kb. 20 ezer minta több mint 60 ezer analízise alapján. Ennek a földrészekről származó eredményeit térképen szemléltette. Végül szólt a mikotoxin-kutatások új irányairól és az EU által megállapított, az élelmiszerekben megengedett toxinhatárértékekről.

A plenáris ülést követően négy szekcióban 26 előadás hangzott el a növényvédelem részterületeinek kérdéseiről, illetve 5 poszter kapott helyet az előadótermék előterében, amelyeken a szerzők új kutatási eredményeiket, vagy gyakorlati tapasztalataikat mutatták be az érdeklődőknek.

1. táblázat.

Deoxinivalenolt termelő *Fusarium* penészek fejlődését befolyásoló kockázati tényezők

Kockázati tényező		kockázat mértéke
inokulum növekedése ősszel/tavasszal	meleg és száraz időjárás	magas
	hideg és nedves időjárás	alacsony
időjárás virágzáskor	nedves időjárás	magas
	száraz időjárás	alacsony
talajművelés	minimum v. zero művelés	magas
	szántás	alacsony
megelőző kultúra	kukorica	magas
	egyéb gabonaféle	közepes
változat (fajta, hibrid)	egyéb növény	alacsony
	alacsony fokú rezisztencia	magas
időjárás betakarításkor*	magas fokú rezisztencia	alacsony
	nedves	magas
megdőlés* (*=amennyiben a <i>Fusarium</i> fertőzés már jelen van)	száraz	alacsony
	≥6 héttel az aratás előtt	magas
	2-6 héttel az aratás előtt	közepes
	nincs megdőlés	alacsony

A rendezvény második napján szakos fórumon **Szalkai Gábor**, az FM főosztályvezető-helyettese *Növényvédelem, növény-egészségügy, növényorvoslás* címmel a növényvédelem aktuális helyzetéről tartott előadást. **Jordán László**, a NÉBIH elnökhelyettese a *hazai növényvédőszer-felhasználás és -engedélyezés* néhány kérdését

ismertette a hallgatósággal. **Tarcali Gábor**, a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara elnöke a 43/2010. FVM-rendelet módosítása nyomán a *növényorvosok munkáját érintő változásokat* ismertette. A jelenlévők számos kérdést tettek fel az elhangzottakkal kapcsolatban.

HETECH

TERVEZÉS

GYÁRTÁS

TECHNOLÓGIAI KIVITELEZÉS



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

www.hetech.hu

Wuxal®

ÚJSPANEDVESÍTŐK

PÁROLGÁSGÁTLÓK

TAPADÁSFOKOZÓK

OLDHATÓSÁGFOKOZÓK

FELÜLETIFESZÜLTÉG-CSÖKKENTŐK

SZUPERKELATIZÁCIÓ

KÉMHTÁS-STABILIZÁTOROK

TÁPANYAGOK

MINDEN CSEPP JOBBAN TÁPLÁL, MERT WUXAL®!

A Wuxal® egyedi adalékanyagai és formulációja
jelentősen fokozzák a tápanyagok hasznosulását!

A Wuxal® termékekben minden olyan adjuváns megtalálható, amely a tápanyagok tökéletesebb hasznosulásához szükséges. A különleges adalékanyagok az egyedi, szabadalmaztatott Wuxal® formulációval kombinálva páratlan hatékonyságú növénytáplálást garantálnak.

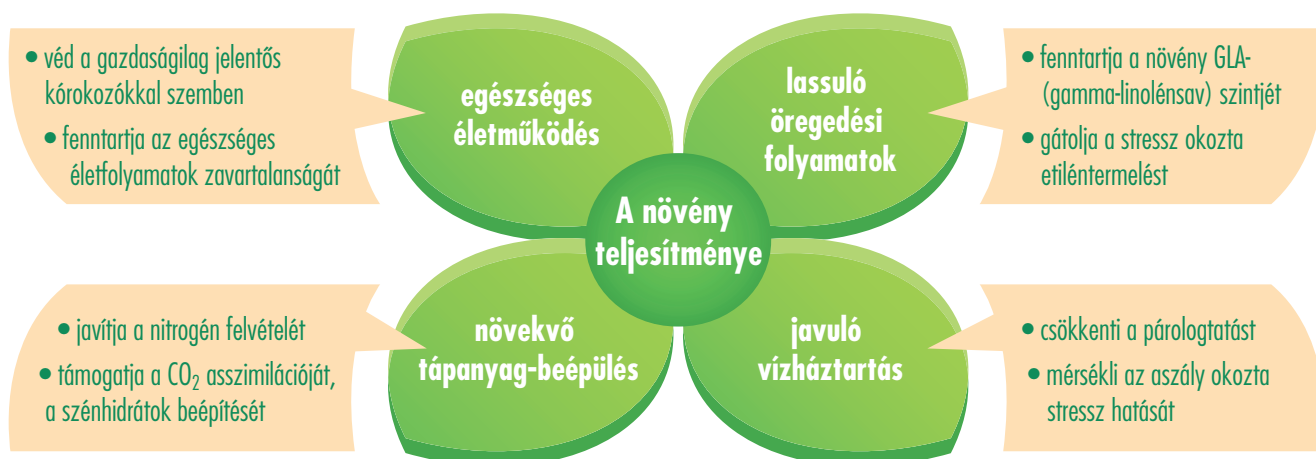
Wuxal® Boron Max
Wuxal® Réz Top
Wuxal® Ascofol
Wuxal® Grano
Wuxal® Cink
Wuxal® Kalcium
Wuxal® Aminocal
Wuxal® K-40
Wuxal® Microplant
Wuxal® P 45



Tazer a kalászosokban és a repcében

Széles hatásspektrumú gombaölő permetezőszer, növénykondicionáló hatással. Védelmet nyújt a kórokozókkal szemben, élettani hatásának köszönhetően elősegíti a tápanyagfelvételt, támogatja az asszimilációt, javítja a vízháztartást, csökkenti az aszály okozta stresszt, lassítja az öregedést.

A TAZER HATÁSA



A TAZER gombaölő és zöldítő hatásának köszönhetően nő a hozam és javul a termés minősége. Alkalmazása növeli a termésbiztonságot és a jövedelmet. A TAZER felhasználható kalászos gabonafélékben, repcében és olajretekben, hagymafélékben, hajtattott zöldségfélékben, spárgában, hüvelyesekben, valamint dísnövényekben. Dózisa növénykultúrától függően 0,6–1,0 l/ha.

Kombinációban még többet nyújt

A TAZER KOMBI két nagy hatékonyságú gombaölő permetezőszer kombinációja, amelyben a készítmények gombaölő és élettani hatása összeadódik. Még több termés, még jobb minőség, még több jövedelem.

A TAZER KOMBI gyűjtőcsomag összetétele: **2x5 liter Tazer 250 SC + 2x5 liter Mystic 250 EC.** A kombiná-

ció felhasználható kalászos gabonafélékben és repcében, egyszeri vagy kétszeri védekezésre.

Együttes kijuttatás esetén: Kalászosokban a zászlólevél védelme érdekében a kalászhányás kezdetén, repcében a virágzás elején javasoljuk kijuttatni.

Osztott kezelés formájában: Kalászosokban a Mystic 250 EC-t a szárba indulás kezdetén vagy virágzásban célszerű kijuttatni. A Tazer 250 SC-t a kalászhányás kezdetén, más gombaölő szerrel kombinálva javasolt kijuttatni. Repcében a Mystic 250 EC-t tél végén, a szárba indulás elején, a Tazer 250 SC-t önmagában (fóvás betegség ellen) vagy más gombaölő szerrel kombinálva a virágzás elején javasolt kijuttatni.

✍️ **Farkas Ádám**

termékfejlesztési vezető

Nufarm Hungária Kft.

www.nufarm.com/hu/kezdolap



Nufarm

Grow a better tomorrow.

■ MEZZO
■ B FORTE
■ MYSTIC



VISSZAUTASÍTHATATLAN AJÁNLAT

Kedvező árú, rugalmasan kijuttatható gyomirtó- és gombaölőszer-
gyűjtőcsomag a kalászosok védelmére.

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



Nufarm

Grow a better tomorrow.

Moddus Evo – a kevesebb több!

SZERZŐ: DR. VARGA ZOLTÁN, SZÁNTÓFÖLDI TECHNOLÓGIAI SZAKÉRTŐ • KURTZ GYÖRGY, TERMÉKMENEDZSER • SYNGENTA KFT.

A termésátlagok folyamatos emelkedésével, az egyre szélsőségesebb időjárással együtt időnként váratlan problémákkal kell szembenézniük a gabonatermesztőknek – ilyen lehet például a megdőlés.

Az intenzív gabonatermesztés alapvető technológiai eleme ma már a szárszilárdítás és a növekedésszabályozás. A Syngenta regulátor készítménye, a Moddus új formulációval lesz elérhető a 2016. évtől. A Syngenta fejlesztési programja folyamatos, a készítmények „evolúciója” sosem áll meg!

Milyen problémát okozhat a megdőlés?

A megdőlt növények tápanyag-ellátottsága lecsökken, vagy a tápanyagok felvétele jelentős mértékben akadozik. A termésveszteség akár a 20-25%-ot is elérheti. A betakarítás minősége romlik, nő a kalászbetegségek megjelenésének veszélye, és a betakarítás időtartama is jelentősen megnövekszik.

A hatóanyag sajátosságai

A Moddus Evo hatóanyaga a trinexapac-etil. Korai kezelés hatására

növekszik a gyökértömeg, javul a tápanyag- és a vízfelvétel. A fokozott vízfelvételnek köszönhetően javul a szárazságtűrés és a tápanyag-hasznosulás. A Moddus Evo-kezelés 10-17%-kal fokozza a nitrogén-, foszfor- és káliumfelvételt, ezáltal növekszik a tápanyagok beépülése és a termés mennyisége.

Ha a Moddus Evo-t szárbaindulás kezdetén juttatjuk ki, a szár jelentősen megvastagszik, és a száralapot is jelentős mértékben megerősítjük, ezáltal csökkentve a megdőlés veszélyét.

A kevesebb több

A készítmény formulációja egy új innovatív formuláció. A képződő cseppek egyrészt jobban megtapadnak a levélfelületen, illetve a permetlécseppek jobban terülnek a felületen, ezáltal intenzívebb a hatóanyag felszívódása. Egységnyi levéltömegben sokkal több hatóanyag szívódik fel (1. ábra).

Az új formulációnak köszönhetően relatív alacsony hőmérsékleten is kijuttatható a készítmény, a permetlében nincs kicsapódás, még hideg és kemény víz esetén sem. A permetlé készítése során sokkal kisebb a habképződés, nincs keverhetőségi korlátozás. A Moddus Evo tovább tartható permetlében.

A Moddus-hoz hasonlóan a kijuttatandó hektáronkénti dózis lecsökken. Kísérleteink alapján a Moddus Evo hatékonysága az engedélyezett dózisokban megegyezik, néhol még felül is múlja a korábbi Moddus teljesítményét (2. ábra).

Felhasználási javaslat

Az új formulációnak köszönhetően változott az ajánlott dózis, és az engedélyezett kultúrák köre is kibővült: **őszi búza:** 0,3 l/ha, **őszi árpa:** 0,4 l/ha, **tavaszi árpa:** 0,4 l/ha, **tavaszi búza:** 0,3 l/ha, **rozs:** 0,3-0,5 l/ha, **tritikálé:** 0,3-0,5 l/ha.

Moddus Evo

ideális kijuttatási időpontja:

1. bokrosodás vége (a szár rögzítésére),
2. szárbaindulás időszakában (a nóduszok rövidítésére).

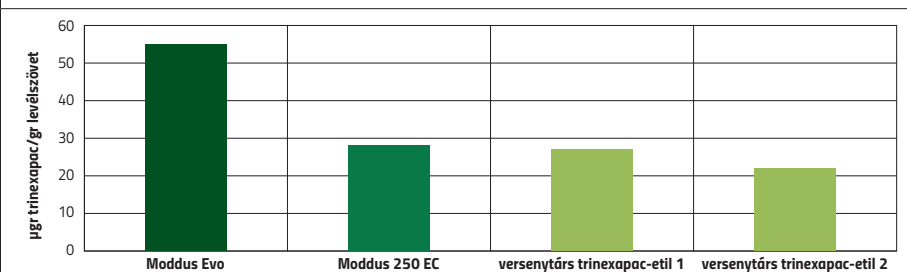
A bokrosodás végén történő kezelés – a szárrövidítés mellett – erősíti a koronagyökeret és a gyökérképződést. Kijuttatható gyomirtó szerekkel tankkeverékben, hatáscsökkenés nélkül.

A kezeléskor a növényállománynak száraznak kell lennie, hogy a hatóanyag tökéletesen felszívódjon. Esőállósága kiváló: 1 órával kijuttatás után felszívódik. A legjobb hatást 8 °C felett, a búza aktív növekedési fázisában fejt ki. Ügyeljünk az egyenletes permetléeloszlásra, kerüljük az átfedéseket! Javasolt permetlé mennyiség: 250-300 l/ha.

Rossz tápanyag-ellátottság és száraz tavasz esetén a kezelés hatása nem annyira robusztus a termés mennyiségre, mint ideális körülmények között.

1. ábra.

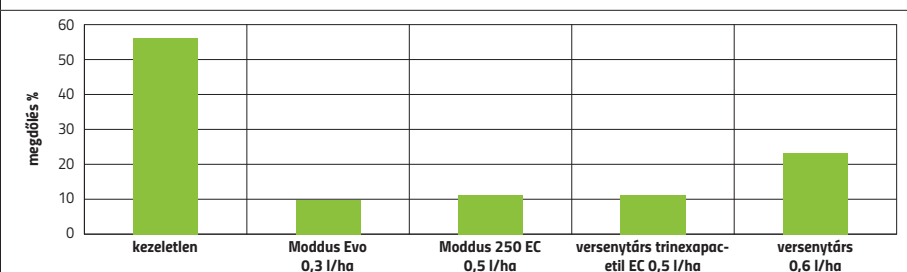
Hatóanyag-megtapadás levélen, 3 órával a kezelés után



D.Bartlett and A.Stalker (Jealott's Hill)

2. ábra.

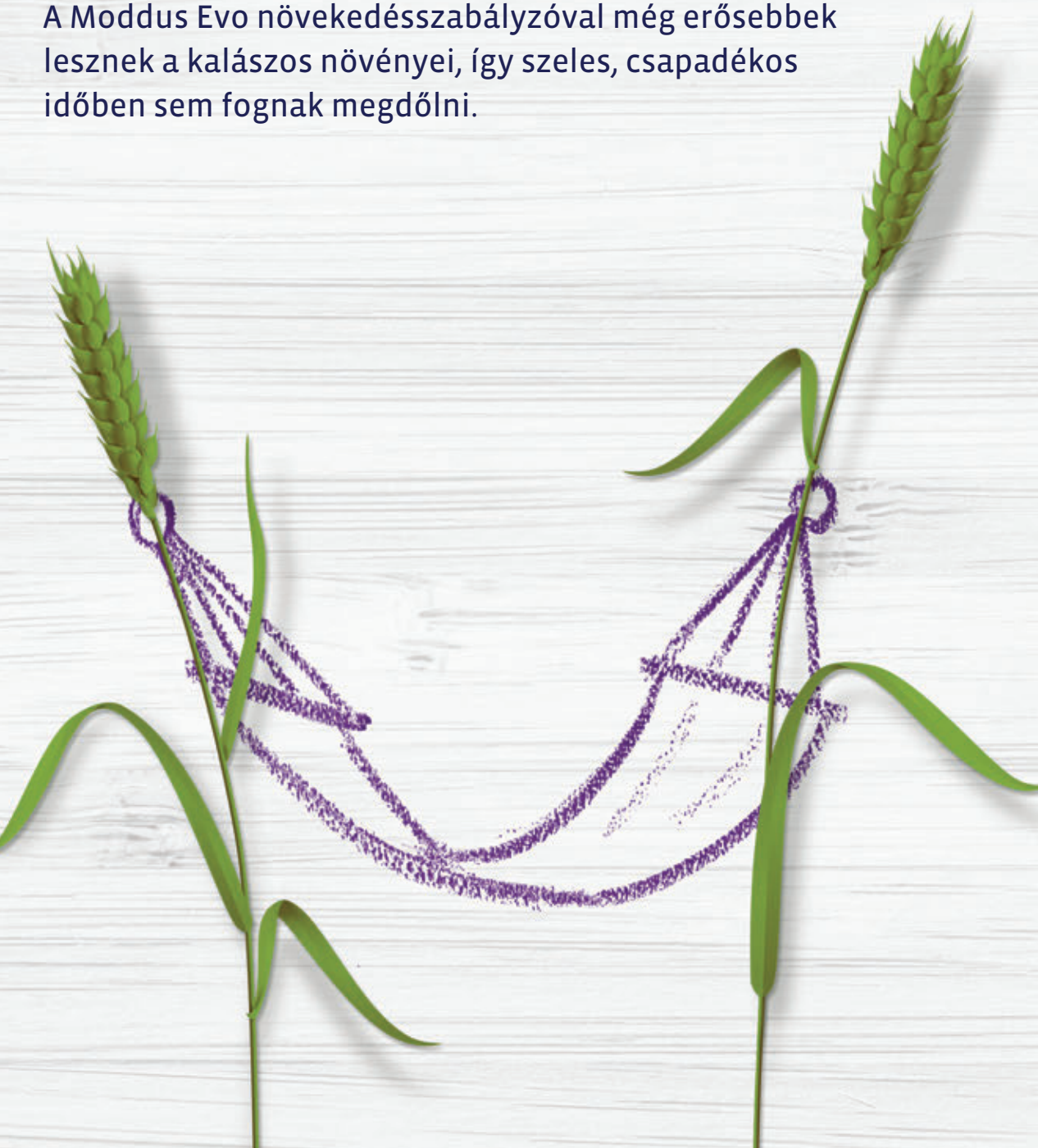
Moddus Evo összehasonlító kísérlet



Debrecen 2015, Lupus, kijuttatás ideje: bokrosodás vége

Erősebb szár. Nyugodtabb gazda.

A Moddus Evo növekedésszabályzóval még erősebbek lesznek a kalászos növényei, így szeles, csapadékos időben sem fognak megdőlni.



Moddus[®] Evo

syngenta[®]



Nyertes őszi árpák Békés megyében

SZERZŐ: FARÁDY LÁSZLÓ • BAYER HUNGÁRIA KFT.

Az idősebb kollégák fejében úgy él, hogy az őszi árpa termése jó esetben a búzáénak 70-90%-át éri el. Pedig ez ma már egyáltalán nem így van. A modern intenzív árpák – megfelelő technológiát alkalmazva – simán „letermik” az őszi búzát.

Ez történt 2015-ben is sokfelé hazánkban. Visszanézve megállapíthatjuk, hogy az őszi árpa a 2015. év sikernövénye lett. Az árpaaratósi szezon vége felé *Pljesovszki Tibor* területi menedzser kollégámmal meglátogattunk néhány sikeres Békés megyei szakembert, és őszi árpa technológiájukról, a kiemelkedő terméseredmények titkairól faggattuk őket. Cikkünkben ezeket a beszélgetéseket igyekeztünk összefoglalni.

Elsőként Szarvason kérdeztük **Bencsik Mihály** termelésirányítót, a Stabák Agroline Kft. vezető munkatársát.

– Integrációval együtt mintegy 3000 ha-on gazdálkodunk – kezdte bevezetőjét a szakember. – Ennek 50-60%-a az őszi vetésű növény: az őszi káposztarepce általában 4-500 ha, az

árpa és a búza együtt 1200-1300 ha-t foglal el.

2014. szeptember 7-11. között 167 mm eső esett, de a repcék ekkor már el voltak vetve. Az őszi folyamán 400 mm csapadék volt Szarvason. Emiatt a vetésterv változott: oda került az őszi gabona, ahol talajt lehetett csinálni, és el lehetett vetni. Az őszi vetések a cégnél október 26-ára befejeződtek, ami kivételes állapot volt az elmúlt őszen. Mindösszesen 40 ha őszi árpa károsodott olyan mértékben a belvítől, hogy végül is napraforgó lett belőle.

Így a 400 ha elvetett őszi árpából 360 ha aratása volt még folyamatban a beszélgetés idején. Valamennyi tábla saját szaporítású, II. fokú vetőmaggal került elvetésre. Mindegyik tétel Yunta Quattro-val került lecsávázásra a gazdaságban.

– Ha Yunta-t használok, nem kell nézegetni állandóan az árpákat, nem kell félni, hogy elkapja a vírus. Egyébként is van bőven mit csinálni ősssel – mondta Bencsik Mihály meggyőződéssel.

Mindkét intenzív őszi árpa fajtát, amelyet természetesen, 230 kg/ha vetőmagnormával vetik. A vetés egy 8 méteres gabonavetőgéppel történik, amellyel a vetéssel egy menetben 180 kg/ha MAP is kiszórásra kerül. A gépen ún. pocsolya-program is van; gyakorlatilag vízben is képes vetni. Egy kisebb táblát így vetettek el 2014 őszen is.

– A belvíz nálunk nem csupán a 2014-es őszi sajátossága volt, hisz 10 évből csak kettő az, amikor nincs vele gondunk valamilyen szinten – magyarázta a szakember.

Az őszi árpa tavaszi munkái a fejtrágyázással indulnak: korán, mihelyt rá lehet menni a területre 170 kg/ha karbamid kerül kiszórásra a talajfelszínre.

A gyomirtó és első gombaölő kezelést általában Sekator OD-val és Falcon Pro-val végzik. A két készítményt Jubileum Pro csomagban vásárolják. Ebben a korai időszakban kerül sor a folyékony N-műtrágya kijuttatására is. Ezt a kezelést mindig külön menetben végzik, mert a perzselés több kárt okozhat, mint amennyi a kétszeri kijuttatás extra költsége.

A második növényvédelmi kezelés ideje a gazdaság ősziárpa-technológiájában a kalászosok kezdete. Ekkor 1,25 l/ha Zantara és szükség esetén egy rovarölő készítmény kerül kijuttatásra.

– A Zantara hatására az árpa betegségmentes és hosszú ideig zöld marad, így többet terem. A környéken rajtunk kívül már mindenki befejezte az őszi árpa aratását, nálunk azonban még javában folyik. Az eddigi táblák 66 és 85 mázsa között adtak, de amit most vágunk, az 90 mázsa fölött lesz. Még a pocsolva-programmal vetett belvizes terület is 4 tonna fölött adott – fejezte be érdekes beszámolóját Bencsik Mihály.

Ezután **Matyi Istvánnal**, a Gemma-Agro cégcsoport tulajdonos-igazgatójával beszélgettünk Békéscsabán az őszi és tavaszi sörárpa termesztési gyakorlatukról.

A saját és szaktanácsolt táblákon együtt igen jelentős, 1000 ha feletti területen alkalmazzák az évek során kialakított és bizonyított árpatermesztési, ezen belül árpavédelmi technológiát. Az általuk alkalmazott intenzív módszernek köszönhetően még a gyengébb, víznyomott területeken is

7-9 t/ha-os árpatermést értek el 2015-ben.

– A mi árpatechnológiánkban két gombaölőszeres kezelés szerepel. A tavaszi árpa a gyomirtással egy menetben kap egy strobis kezelést, majd a zászlóslevél és kalászosok között kapja a Zantarát, általában 1,1-1,2 l/ha dózisban – magyarázta Matyi István. – Az őszi sörárpa esetén a vetőmagot Yunta Quattro-val csávázzuk le, ugyanis nem szabad kockáztatni az őszi vírusfertőzést. A gyomirtást az esetek nagy részében ősszel elvégezzük, kiválasztva a rendelkezésre álló készítmények közül az adott táblára legalkalmasabbat. Tavasszal korán kerül sor az első, strobilurinos védekezésre, majd a kikalászosítást megelőző időben a Zantara kijuttatására. Ez a technológia – megfelelő tápanyagellátással és más elemekkel kiegészítve – csodákat tesz az árpákkal.

Példaként a szakember elmondta a 2013/2014-es nehéz szezontörténetét: a szeptember 20. körüli vetéseket követően a hosszú meleg őszen az általuk felügyelt árpák többsége szárbament. A tél teljes hiánya miatt februárra az állományok lebetegedtek, lisztharmattól, hópenésztől szenvedtek. Erre jött aztán a durva sárgarozsda járvány. A főhajtások szinte életképtelenné váltak. A korai strobi+triazolos kezelés hatására új sarjhajtások képződtek, amelyek egészségesek maradtak. Később a Zantarát is kiadták, mert látszott, hogy az állományok képesek lesznek a jó termésre. A későbbi pocokinvázió sem tudta megakadályozni, hogy az árpák többsége még abban az extrém szezomban is 8 t/ha körüli termést adjon.

2014-ben aztán próbaképpen már december

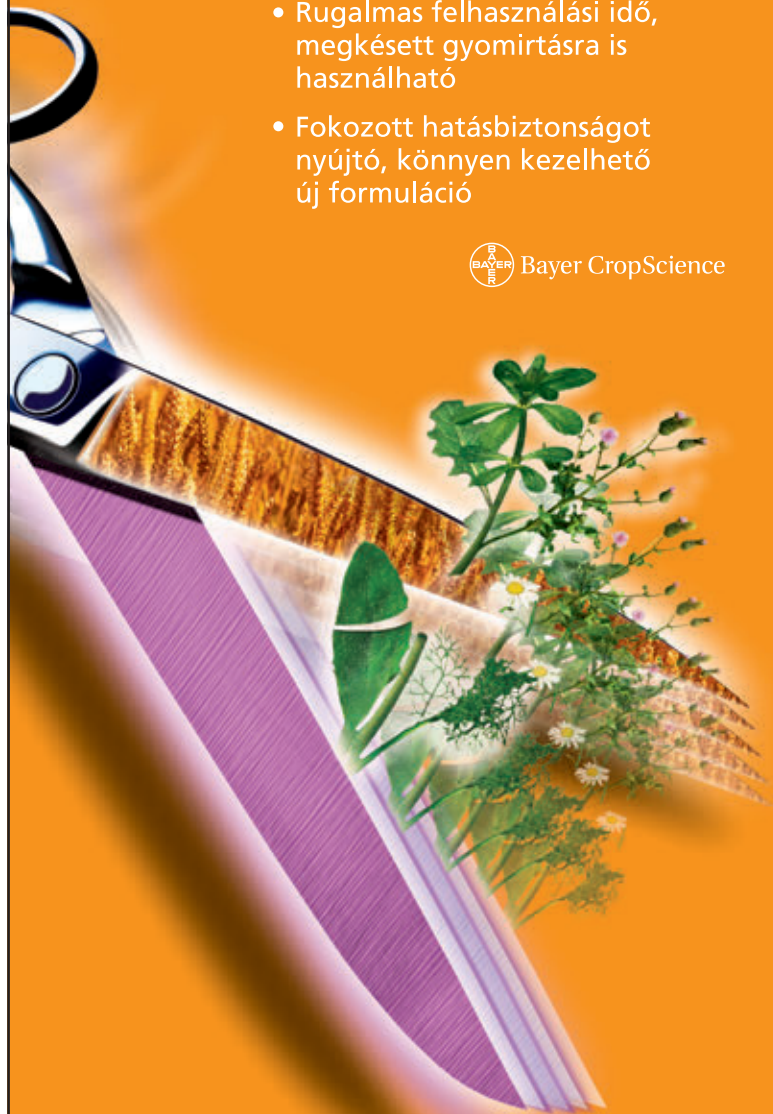


Sekator[®] OD

a folyékony gyomolló

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

Bayer CropScience



FOLYTATÁS A 60. OLDALON ►

▶ FOLYTATÁS AZ 59. OLDALRÓL

28-án tavaszi árpat vetettek. Kikelt, de egészen márciusig szenvedett a lisztharmattól és más betegségektől. Aztán megkapta a szokásos két gombaölőszeres védelmet, és jó termést adott.

– Az árpa nagyon hálás növény, mert egyértelmű választ ad a befektetésre. Csak intenzív technológiával érdemes foglalkozni vele – foglalta össze gondolatait Matyi István.

Békéscsabáról Dombegyházra utaztunk, ahol **Fülöp Zoltánnal**, a Lőszhátfarm Kft. tulajdonos szakemberével beszélgettünk.

– Cégünk egy családi vállalkozás, kereken 600 ha szántón gazdálkodunk. Ezenkívül még 200 ha-t integrálunk a környéken. Fő kalászosunk az őszi árpa, búzánk kevés szokott lenni. Emellett repcét, kukoricát, takarmányborsót termesztünk. 2015-ben szóját is vetettünk 20 ha-on. Saját gazdaságunk mellett a közeli Poszáta Kft. számára is szaktanácsolok, szintén 600 ha körüli területen. A 2015. év kiemelkedő árpás esztendő volt számunkra – kezdte a beszélgetést Fülöp Zoltán.

Őszi árpából vetőmag-szaporítást is végeznek: 10 ha-on vetettek I. fokot, amely ellátja II. fokú vetőmaggal a saját területeket. A Poszáta Kft. vetéstervében 180 ha búza mellett 40 ha ősziárpa-vetőmag szaporítása is történt, amely 9 t/ha átlagterméssel zárt.

A vetés előtt Yunta Quattro-s csávázást végeznek. Nem szeretik a túl korai vetést, persze ez évről-évre is függ. Általában 220-230 kg/ha vetőmagnormát használnak. Műtrágyaszórós vetésnél ez felmegy 250 kg/ha-ra.

2015-ben a saját területükön elvetett négy őszi árpa tábla 8,6 t/ha átlagterméssel hálálta meg az intenzív technológiát. Mind a 120 ha kukorica elővetemény után, későn került elvetésre. Egy 60 ha-os táblát felerészben már csak műtrágyaszóróval tudtak elvetni egy héttel a tábla másik fele után, de ez semmilyen különbséget nem okozott. A magas szintű tápanyagellátásnak és védelemnek köszönhetően a későbbi vetésű táblarész képes volt behozni a kezdeti hátrányát.

– Minden táblánkra van friss talajvizsgálatunk. Területeink káliummal jól ellátottak, ezért ősszel csak 100

kg/ha MAP-ot szórunk az árpák alá. Tél végén aztán azonnal 150 kg/ha karbamidot kapnak a táblák. A fagyok elmúltával március elején, vagy közepén Güttler-henger következik, majd az első fungicides kezelés, ami általában egy strobi-kombináció. Ekkor adjuk ki a folyékony komplex műtrágyát is. Ahogy mondják, a disznót is etetni kell, különben csak a szemöldöke nő! – tette hozzá tréfásan Fülöp Zoltán.

Kétnóduszos korban következik a gyomirtás. A zászlóslevél kiterülését követően kapják a területek az 1,25 l/ha Zantara+1 l/ha Cerone kombinációt, 15 l/ha Nitrosollal és Mg-túl-súlyos lombtrágyával kiegészítve. Tapasztalata szerint a „zöldítő” gombaölő szerek hatékonyabbak, ha Mg-leveltrágyával együtt kerülnek kijuttatásra. Ilyenkor 300 l/ha körüli, viszonylag nagy lémenységet használnak.

Utolsó állomásként Orosházára látogattunk, ahol **Palecska Csabával**, az Orosfarm Zrt. növényvédelmi vezetőjével beszélgettünk a sikeres árpatermesztés titkairól.

– A cégnél 300 ha nagyságrendben termesztünk őszi sörárpat. A Zantara nagyon jól illeszkedik mind az árpa-vetőmag-, mind a sörárpa-termesztési technológiákba – kezdte „in medias res” Palecska Csaba. – „Zöldíti” a leveleket, de nem akadályozza úgy az érést, a vízleadást, mint a strobilurin-kombinációk. A Zantara zölden beérleli az árpat.

Véleménye szerint a sörárpatermesztés akkor lesz sikeres, ha az állomány nem dől meg, lábon marad, normál időre beérik. A strobik alkalmazása esetén csapadékos periódusban általában nagyobb a zöld szemek aránya, ami kedvezőtlen. Tapasztalata szerint a Zantara ebből a szempontból is jobb a sörárpa kikalászolás előtti kezelésére.

– Hangsúlyozom, hogy a sörárpa-nál meghatározóan fontos a megdőlés elleni védelem. A megdült állományban magasan marad a fehérjetartalom, gyenge lesz a minőség. A dült és álló növényeken termelt szemek fehérjetartalma között akár 2% különbség is lehet! – húzta alá Palecska Csaba. Ezért a fungicidek helyes alkalmazása mellett a szárszilárdítás és tápanyagellátás egyensúlyának megteremtése a siker másik kulcsa. Ha a

megdőlést sikerül kivédeni, az árpa jobb eredményt ad, mint a búza.

A megdőlés veszélye szempontjából a szakember a napraforgót tartja az őszi sörárpa legjobb előveteményének, míg a kukorica közepes, a búza pedig kifejezetten rossz elővetemény e megfontolás szerint. Tábláikon a 4,5-4,6 millió tőszámot tartja optimálisnak, ehhez 230 kg/ha körüli vetőmagnormát használnak. Az általuk használt vezető fajta 4-5 hajtást is képes produkálni. A mai intenzív árpáknak a búzáénál erőteljesebb gyökérzete van, jobban képes hasznosítani a rendelkezésre álló tápanyagokat.

Tapasztalataik szerint az őszi sörárpa számára a szeptember nem jó vetésidő. Ilyenkor az állomány túl buja lesz, már ősszel begombásodik, sőt a vírusfertőzés veszélye is nagyobb. Az ősszel erősen lesárguló árpából csúcstermés csak ritkán lesz. Sokéves tapasztalatuk szerint az október 15. és november 5. közötti vetés a legmegfelelőbb, így náluk a búza vetése előbb kezdődik, mint az árpáé. Kukorica után búzát nem, csak őszi sörárpat vetnek!

– Az őszi árpa egy igazán plasztikus növény, amely csodás életerővel és hihetetlen alkalmazkodóképességgel rendelkezik – tette hozzá a szakember.

Technológiájukban a tápanyagellátást „megdőléscentrikusan” végzik: ősszel káliumot nem adnak ki, csak MAP-ot, ammóniumnitrát kiegészítéssel. A dózisokat mindig friss talajvizsgálatok alapján határozzák meg. Azokon a táblákon, ahol indokolt, februárban 100 kg/ha ammóniumnitrátot adnak ki.

Az első szárszilárdítós kezelést a gyomirtással egy menetben végzik. Fontos, hogy ez ne túlságosan korán történjen. A zászlóslevél kiterülése után kerül sor a „zöldítő” fungicides kezelésre Zantarával, vagy más készítménnyel. A tankba ilyenkor szükség esetén egy piretroid rovarölő szer és 1 l/ha Cerone is kerül.

– Ezzel a technológiával 2015-ben napraforgó és kukorica után 6 t/ha feletti sörárpaterméseket értünk el! – fejezte be a beszélgetést Palecska Csaba. Ehhez és a többi kiváló árpa-termesztés eredményéhez a magunk részéről csak gratulálni tudunk.

TALAJBÓL

TERMŐFÖLDET!

BactoFil® A 10

A BACTOFIL® A10 ELŐNYEI

Fokozza a műtrágyák hasznosulását

- A vegetációs időben folyamatosan biztosíthatja a nitrogénforrást (40–80 kg/ha/vegetáció)
- Foszfort és káliumot szabadít fel
- Emeli a talaj szervesanyag-tartalmát
- Növényi növekedési hormonokat és növekedést segítő vitaminokat termel

Javítja a talaj szerkezetét

- Javítja a talaj vízháztartását, vízmegtartó képességét, az aszálytűrést
- Elvonja a vasat a kórokozó gombák elől, ezáltal csökkenti a fertőzési nyomást
- Egyenletesebb, jobb csírázást eredményez

Akár 20–30%-kal csökkenti az üzemanyagköltséget

- Porózus, könnyebben művelhető talajt eredményez

BÍZZA A TALAJT AZ EGYSZIKŰEK SPECIALISTÁJÁRA!

A már 5 °C-os talaj-
hőmérsékletnél is hatásos
BactoFil® A10 segítségével
hatékonyabbá
teheti gazdálkodását!



TALAJ • NÖVÉNY • ÉLET



Igazán jó munka. Traktorok a CLAAS-tól.



Név	Frederick North-Coombes
GPS koordináták	03°28'38.95 dél 37°19'7.24 kelet
Ország	Tanzánia
Gazdaság	Tanganyika Planting Company Ltd.



Jambo Tanzániából!

30.000 üzemóra 10 év alatt: egy traktor élete egy tanzániai cukornád ültetvényen.

Látogasson meg minket: traktorok.claas.com

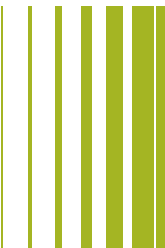




Nézze meg videón, mit jelent a jó munka!

traktorok.claas.com

CLAAS





A gombabetegségek szerepe kalászos és repce kultúrnövények termesztésekor

SZERZŐ: CSENKY ÉVA, MIKOLÓGUS • BÉKÉS MEGYEI KORMÁNYHIVATAL, ÉLELMISZERLÁNC-BIZTONSÁGI ÉS FÖLDMŰVELÉSÜGYI FŐOSZTÁLY NÖVÉNY- ÉS TALAJVÉDELMI OSZTÁLY

A kalászosok hagyományosan meghatározó szerepet játszanak a magyar mezőgazdaságban, az elmúlt években azonban a repce is fontos szereplőjévé vált a hazai növénytermesztésnek. A kalászosok közül az őszi búza a vezető kultúrnövény, amit hosszú évtizedekre visszamenőleg is több mint 1 millió hektáron termesztnek.

A KSH adatai szerint az utóbbi 10 évben a termésmennyiség nemcsak az őszi búza esetében növekedett. A repce vetésterületének növekedésével a termésmennyiség több mint 60%-kal emelkedett ugyanabban az időszakban.

A mennyiség növekedése mellett a termés minőségére is hangsúlyt kell fektetnünk, ami a gombabetegségek elleni védekezéssel is összefüggésben áll.

A gombabetegségek elleni védekezés alapja a jó agrotechnika, a kiváló minőségű, csávázott vetőmag alkalmazása és a fajta tulajdonságaihoz igazított kémiai növényvédelem.

Ahhoz, hogy megfelelő fungicidet tudjunk választani, ismernünk kell az egyes kórokozók biológiáját.

Az őszi búza betegségei közül az egyik legjelentősebb a rozsdagombák csoportja.

Az utóbbi évek nagy járványát okozta a sárgarozsda (*Puccinia striiformis*), amely 2014-ben, ezt megelőzően 2001-ben jelent meg járványszerűen.

Ahhoz, hogy járvány alakuljon ki, nagy mennyiségű fertőző anyag, fogékony gazdanövény és a gomba számára kedvező környezeti feltétel szükséges. Mindhárom tényező adott volt a sárgarozsda számára, ezért tu-

dott kialakulni járvány egyes területeken.

A sárgarozsda biológiájáról röviden: „skandináv” rozsdának hívták, ahogy Dr. Békési Pál egyetemi tanár egyik cikkében írta. Már Kairóban is jelezték intenzív megjelenését, tehát a kórokozó hőmérsékleti alkalmazkodóképessége megnőtt, így a skandináv jelző már nem biztos, hogy helytálló.

A fungicides kezeléskor a gombaölő szerek helyes kiválasztása mellett fontos a permetezés időzítése

A sárgarozsda hiányos fejlődésű, biotróf kórokozó, nincsenek ecídiumai, köztesgazdája hiányzik. Az uredospórák csírázási és fertőzési optimuma irodalmi adatok alapján 10-15°C.

2014-ben a kórokozó az előző járványokhoz képest korábban jelentkezett. Már március elején lehetett találkozni a tünetekkel. Valószínűsíthető, hogy az egyébként északi vagy nyugati szelekkel terjedő sárgarozsda most nem szél útján érkezett, hanem itt telelt át, és ez okozta ezt a nagyon korai megjelenést.

A sárgarozsda foltosan jelentkezik, kezdeti tünetei hasonlítanak a levélfoltosság tüneteihez, valószínűleg a termelők ezért ismerték fel későn. Sokan elkéstek a védekezéssel, és bizony a fogékonyabb fajták esetében a háromszori kezelés is kevésnek bizonyult. Mikor a fertőzés mértéke még nem éri el az 1%-ot, akkor kell a védekezést megkezdeni. Az uredogenerációk a kedvező időjárás mellett 8-10 naponta követik egymást.

A korai védekezések lassították a kórokozó terjedését, és nagyon fontos volt a védettség színvonala is. A fungicid hatástartama függött a fajta ellenállóságától. Azok, akik korán felismerték a betegséget, és a gyomirtással egy menetben gombaölőszeres kezelést is alkalmaztak, hatékonyabban védtek meg búzatábláikat. Több, hatékony fungicid áll rendelkezésünkre, a tapasztalatok azt mutatták, hogy a **strobilurin+triazol kombinációk** jól megállták a helyüket.

Nálunk gyakoribb rozsdabetegség a **vörösrozsd** (*Puccinia recondita* f.sp. *tritici*), amelynek a köztesgaz-

dája a borkóró, a galambvirág, az at-racél és az iszalag. A hőoptimuma magasabb, mint a sárgarozsdáé: 15-22 °C között mozog. Levélrozsdának is hívják, szinte minden évben megjelenik, nagy járványt azonban 2010-ben okozott utoljára. Tavasszal a déli szelek segítik a spórák eljutását távolabbi területekre.

A rozsdák közül a legmagasabb hőmérsékleti igényű a **feketerozsda**

(*Puccinia graminis*), vagy szárrozsd. 25-26°C hőmérsékletet és magas páratartalmat kedvel. A sóskaborbolya és a mahónia a köztesgazdája.

A biotróf kórokozók mellett a nekrotróf kórokozókról sem szabad elfeledkeznünk, úgy mint egyes levélfoltosságot okozó gombákról: ilyenek a pirenofórás levélfoltosságok és a szeptória. Az őszi búza legfontosabb levélfoltosságot okozó kórokozója a *Pyrenophora tritici-repentis*, a *Septoria tritici*, a *Stagonospora nodorum*. A **pirenofórás levélfoltosságot** okozó gombák megjelenésének erősségét a tavaszi és nyári eleji időjárás csapadékosága befolyásolja. A csapadékosabb időjárás kedvez a betegségnek, az öregedő szöveteket károsítja. A gomba alulról terjed felfelé, a zászlós levelet az érés vége felé éri el.

A rozsdabetegségeken kívül a lisztharmat, mint biotróf kórokozó, veszélyezteti búzavetéseinket. Az első tünetekkel már ősszel találkozhatunk, lisztes, fehér bevonat formájában. A kórokozó ősszel fertőzött leveleken telelhet át micélium alakban.

Tavasszal a konídiu-mokkal, ami a gomba ivartalan alakja, terjed. Járványos időszakban a kalászt is megtámadhatja. A lisztharmat hőmérsékleti optimuma 20-22°C. A betegségnek kedvez a túl korai vetés, az egyoldalú N-műtrágyázás, emellett a fajta fogékonyága sem elhanyagolható.

A repce betegségei közül az utóbbi években egyre gyakoribb kórokozó a fómás betegséget okozó *Leptosphaeria maculans* (anamorf: *Phoma lingam*), amely már ősszel megjelenhet. Fertőzött növényi maradványokon maradhat fenn. Természetesen nem szabad elfeledkeznünk a repce egyéb kórokozóiról sem, mint a *Sclerotinia sclerotiorum*, az *Alternaria* spp. és a *Botrytis*.

A kórokozók mind a búza, mind a repce esetében komoly termésvesztést okoznak.

Az ellenük való hatékony védekezés alapja, az agrotechnikai védelem mellett a kémiai védelem időben és szakszerűen történő elvégzése. A biotróf kórokozók ellen az első tünetek megjelenésekor el kell kezdenünk az állományvédelmet, a nekrotróf kórokozók ellen pedig a prevenciónak van nagy jelentősége. Szerválaszték tekintetében könnyű, ugyanakkor nehéz dolgunk is van, ugyanis többféle megoldás is lehetséges.

A rezisztencia kialakulásának veszélyét csökkentjük, ha eltérő hatóanyagokat alkalmazunk.

A fungicides kezeléskor a gombaölő szerek helyes kiválasztása mellett fontos a permetezés időzítése, mert egy hibás védekezési időpont megválasztásával a legjobb hatékonyságú készítmény is hatástalanná válhat.



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

SZERZŐ: SOMOS FERENC •
ARYSTA MAGYARORSZÁG KFT.

Cikksorozatunk első részében beszámoltunk az Atonik készítményünkkel kapcsolatos nemzetközi kutatások legújabb – a fotoszintézis aktiválásával, illetve klorofilltartalom alakulására gyakorolt hatásával kapcsolatos – eredményeiről.

Következzenek most az Atonik vízhiányos körülmények között lévő növényekre gyakorolt hatásával kapcsolatos vizsgálatok eredményei. Mint ahogyan a korábbiakban, most is genetikai szintű hatásmechanizmusról van szó.

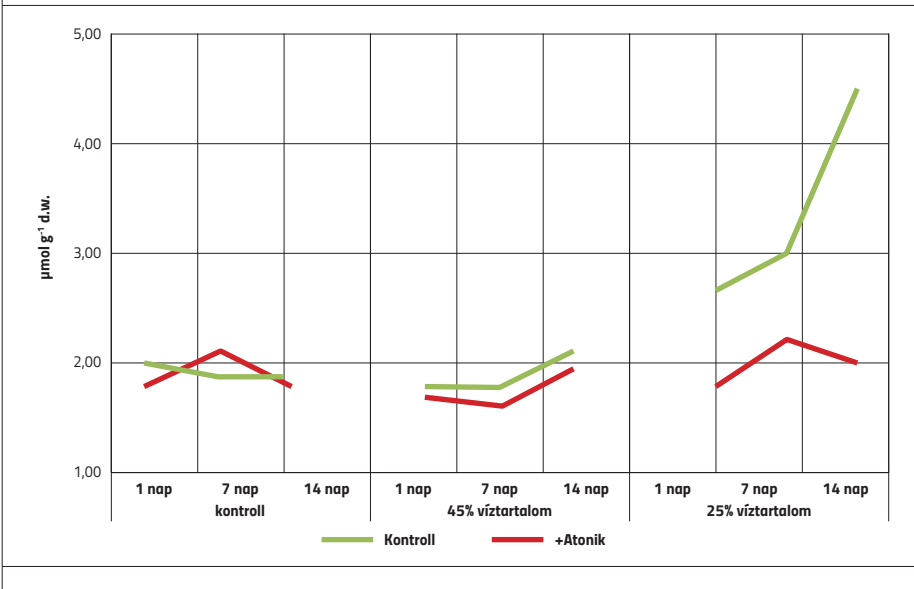
Hazánkban klimatikus és talajművelési okok miatt szinte minden évben előfordul, hogy növényeink hosszabb-rövidebb ideig az optimálistól eltérő vízellátottsági körülmények között kénytelenek élni. A növények egyik leggyorsabb reakciója a vízellátási zavarokra születik. Ennek a gének szintjén szabályozott folyamatnak köszönhetően csökken a hajtás és levélzet növekedése, csökken a fotoszintetikus aktivitás, illetve a sztómák nyitását szabályozásával csökken a transpiráció mértéke. Ezek a reakciók már mérsékelt vízhiány esetén is végbemennek, így összességében kisebb-nagyobb termés kieséséhez vezethetnek, akár úgy is, hogy ebből a külső szemlélő semmit sem érzékel.

A növény vízellátását több tényező biztosítja és befolyásolja, de ezek egyetlen és összefüggő hidrosztatikus rendszert alkotnak, a gyökértől, a száron át, a levélzetig. Vízhiányos körülmények között a gyökér „érzékeli” először a vízhiányt, amelyet egy „stresszjellel” közvetít a hajtásrendszer felé. Ez a „jel” az abszcizinsav, vagy ABA stresszhormon, amelyet vízhiányos körülmények között a gyökér fokozott mértékben kezd el termelni.

A növény válaszreakcióként megkezd a körülményekhez való alkalmazkodást, csökkenti a vegetatív részek növekedését, gátolja a sztómák nyitását, vagy elősegíti azok záródását, csökkenti a fotoszintézis intenzitását. Ezek a hatások oda vezetnek, hogy csökken az asszimiláció, csökken a növény által előállított száraz-

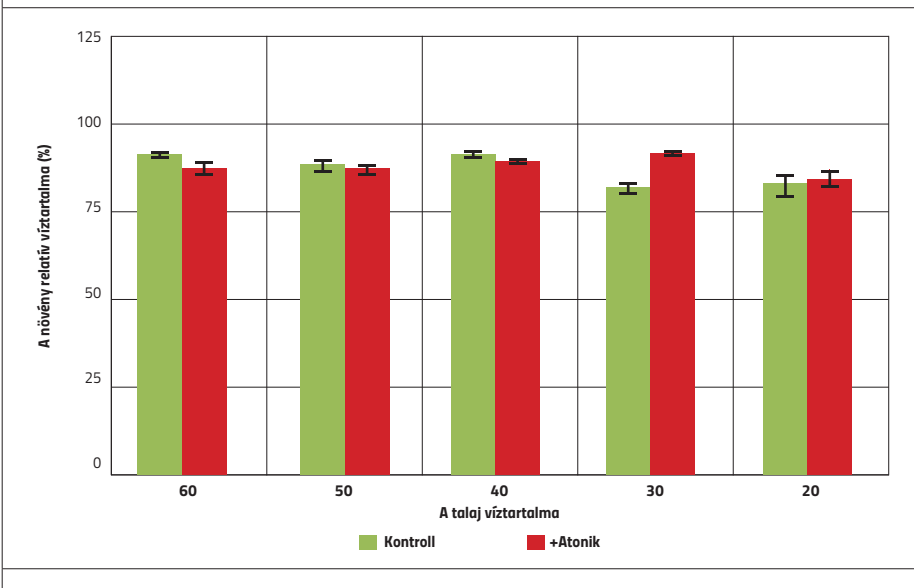
1. ábra.

Az Atonik hatása az ABA stresszhormon termelődésére



2. ábra.

Az Atonik hatása a növény relatív víztartalmára



anyag-tartalom, összességében csökken a termés mennyisége.

Az Atonik a kijuttatását követően képes az abszcizinsav (ABA)

stresszhormon termelődését, így a növényen belüli koncentrációjának növekedését erőteljesen gátolni (1.

FOLYTATÁS A 68. OLDALON ►



Biostimulátor



Nagy segítség az indulásnál!

Arysta LifeScience Magyarország Kft.
1036 Budapest Lajos u. 66.
Tel: 1 335 2100, 1 387-7630
E-mail: info-hu@arysta.com
www.arysta.hu



Növénytáplálás lombon keresztül

MIÉRT válasszuk a FITOHORM termékeket?

- Széles körben használt és bizonyított lombtrágyázási technológiát biztosítanak.
- Megújuló termékek.
- Ökológiai gazdálkodásban is alkalmazható termékek.
- Országszerte könnyen beszerezhetők.
- Saját, megbízható, növényvédelmi szakemberek hálózata segíti a technológia alkalmazását!



www.fitohorm.hu

FitoHorm Kft.

H-6500 Baja, Iparos u. 12.

Tel.: +36 79/321-244 • Fax: +36 79/424-378

FitoHorm lombtrágyázási technológiával kapcsolatos kérdéseivel, bátran keresse területi képviselőjét!

Észak-Dunántúl

Szalai Attiláné
+36 30/656-2166
varga@fitohorm.hu

Kristóf Milán
+36 30/525-1434
milan.kristof@fitohorm.hu

Dél-Dunántúl

Keresztes Zoltán
+36 30/635-3275
zoltan.keresztes@fitohorm.hu

Dél-Magyarország

Győi Gábor
+36 30/565-0479
gabor.gyoi@fitohorm.hu

Észak-Magyarország

Téglás-Kovács Zoltán
+36 30/338-4835
zoltan.k.teglas@fitohorm.hu

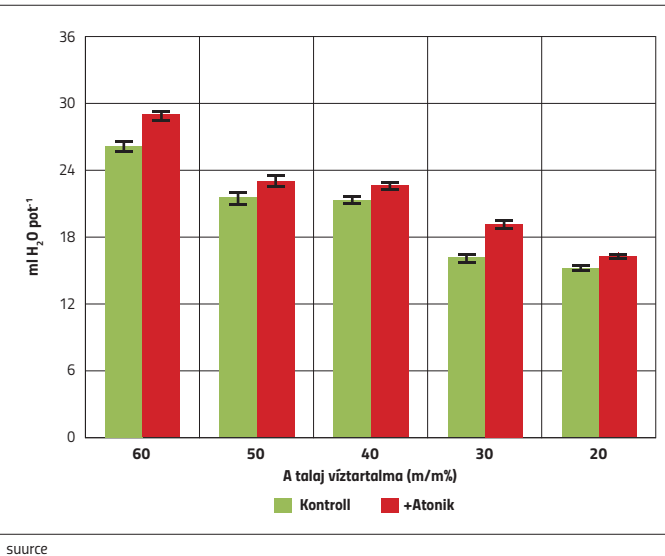
Kelet-Magyarország

Hajdú András István
+36 30/647-8923
andras.hajdu@fitohorm.hu



3. ábra.

Az Atonik hatása a gyökéren keresztüli vízfelvétele



► FOLYTATÁS A 66. OLDALRÓL

ábra), együttesen az auxin növekedési hormon lebontásának gátlásával.

Ezzel a hatásával az Atonik – közvetett módon – gyakorlatilag kivonja a „hírvivőt” a növényi részek kommunikációjából, így megakadályozza a stresszreakciókat a még mérsékelt stresszhatásokra. A 2. ábrán jól nyomon követhető, hogy a talaj csökkenő – 30%-os – nedvességtartalma mellett a kezelt növény víztartalma határozottan magasabb értéket mutat. Ez a hatás, bár csökkenő érték mellett, még a 20%-os talajnedvesség esetén is mérhető.

Az Atonik készítmény hatással van a növény gyökéren keresztüli vízfelvételeire is (3. ábra). Ez nemcsak annak köszönhető, hogy az auxin lebontásának gátlásával pozitív hatással bír a gyökérnövekedés ütemére, a gyökértömegre, így a növény által felvehető víz mennyiségére, hanem annak is, hogy a növény vízhiányos állapotában csökkenti az ABA stresszhormon termelését, ami a transpiráció csökkenését váltaná ki.

A 3. ábrán egyértelműen látható, hogy a kezelt

növények általában is több vizet vettek fel az összes víztartalom-értéknél, mint a kontroll növényei. Ez a szélsőségesen alacsony talajnedvesség értékeknél is igaz volt.

Összességében elmondható, hogy természetesen az Atonik nem csodaszer, nem képes növelni a talaj nedvességtartalmát. Viszont képes arra, hogy a gyökérszövet vízfelvételeinek növelésével egy bizonyos határig segítse a növényt az alacsony talajnedvesség okozta stressz elkerülésében. Nagyobb baj esetén pedig képes „elmaszkírozni” a vízhiányos állapot hatását azzal, hogy megakadályozza a növény „stressz-üzemmódba” való átállását. Ez a mechanizmus alkalmas a rövidebb ideig tartó vízellátási zavarok kezelésére, segítségével elkerülhető a nagyobb termés kiesés. Hosszabb, hetekig, netán hónapokig tartó csapadékhiány esetén pedig nincs mit tenni, mint tudomásul venni: „...az idő a gazda”...!



MINŐSÉG ÉS TELJESÍTMÉNY



A **HARDI TWIN FORCE** szórókeretek maximális kapacitást, időjárástól való függetleniséget és kijuttatási technológiát kínálnak. Ideális, nagykapacitású megoldás a legtöbb felhasználó számára.

Számolja ki a megtakarításait a **HARDI TWIN** appal! Írja be saját költségeit a www.hardi-twin.com oldalon található kalkulátorba és nézze meg mennyit spórolhat légrásegítéssel.



Nézze meg weboldalunkon,
működés közben:



COMMANDER

Dorker
mezőgazdasági gép, alkatrész kereskedés és szervíz
Kiss Gábor
+36 30 664 5748
kiss.gabor@dorker.hu



Toth Sándor
+36 30 413 2290
sandor.toth@investkft.hu

Ag r á z i s
KFT

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



The Sprayer

GK KUKORICA

**Koraiság és
gazdaságos termesztés**



TK 175 GKT 211 GKT3213 GKT 270 GKT 288

Kukorica és szója

A Gabonakutató igazi értékei

SZERZŐ: VIRÁGNÉ PINTÉR GABRIELLA • DR. LEHOCZKI-KRSJAK SZABOLCS

A Gabonakutató Nonprofit Kft. idei kukorica és szója portfoliója igen sok lehetőséget kínál a termelőknek arra, hogy a legmegfelelőbb fajtát válasszák. Nemesítési hagyományainkat továbbvisszük a minden évben újdonságokkal jelentkező kínálatunkban, amelynek a jó termőképesség mellett a stabilitás adja az igazi értékét.

A megújult kukorica-portfoliónkat olyan hibridek erősítik, amelyek a kiemelkedő stressztűrő képességet és termésstabilitást már jóval magasabb terméspotenciálon ötvözik. Az új, szuperkorai éréscsoportban minősített hibridek koraiságukkal, termésstabilitásukkal és plasztikuságukkal bizonyították, hogy egyedi igények kielégítésére is alkalmasak.

Az újabb genetikai anyagok már a legjobb FAO 200-as hibridek termés szintjét súrolják. A legújabb elismerésű **GKT3213**-as éréscsoportjában kiemelkedő terméspotenciálal rendelkező hibrid. A NÉBIH teljesítménykísérleteiben a 2013-2014-es évek átlagában 25%-kal teljesített jobban a sztetenderdeknél. Fővetésben korai virágzásával elkerüli a július-augusztusi hóhullámokkal terhelt időszakot, korán beéri, és alacsony szemnedvességgel betakarítható. A szuperkorai és igen korai hibridek június közepén vetve is biztonságosan silózhatók, még az őszi fagyok előtt.

A FAO 300-as és FAO 400-as hibridek a vetésszerkezetben meghatározó arányuk és fejlődési ütemük miatt a hő- és szárazságstressznek leginkább kitett éréscsoport. Az április harmadik dekádjára eső fővetésben ezek a hibridek július elejei, közepi virágzásukkal már könnyen beleeshetnek egy a nyár közepén rendre megérkező hóhullámba. Többek között

ezért is toldott az elmúlt években a kukorica vetése egyre korábbra.

Fajtajelöltjeinket változatos ökológiai környezetben vizsgáljuk, különös tekintettel a szárazságnak kitett termőhelyekre. A FAO 300-as, igen erős mezőnyben az elmúlt években bevezetett **GKT 372** és **GKT 376** hibridjeink mellé érkeznek a háromvonalas **GKT 384**.

A FAO 400-as **GKT 413**-as és a **GKT 414** hibridjeink különlegessége, hogy mind a kedvező csapadékellátottságú, mind a hóhullámokkal terhelt körülmények között is kiváló siló paraméterekkel rendelkeznek.

A szója a kukorica egyik alternatívájának is tekinthető, mivel jövedelmezősége vetekszik a kukoricáéval, amit a fehérjenövényekre meghirdetett támogatás is tovább növel. A zöldítésben szintén fontos szerep jut a hazai előállítású, nem génmódosított szójának. A Gabonakutató egyrészt a jó minőségű oltóporral kezelt fajtát, másrészt a termékekre és a területre adaptált korszerű technológiát és a folyamatos konzultáció lehetőségét is biztosítja. Kínálatunk legismertebb és egyben legkeveset ismertebb fajtája a kiváló alkalmazkodóképességű **Pannónia kincse**, amely évek óta az ország egyik legnagyobb területen termesztett szója.

Kiállítási mozaik

Ezt is láttuk- hallottuk az AGROMashEXPÓN

SZERZŐ: P. G.

Az AGROMashEXPO és az AgrárgépShow közös rendezvényen megszokott esemény, hogy a nagy számban felvonultatott gépek bemutatása mellett különféle témákban szakmai előadásokra is sor kerül. Ezek nemcsak a gépesítés kérdéseiről, hanem a termelőket érintő, érdeklő egyéb tudnivalókról is szó esik. Ugyancsak évről évre visszatérő hagyomány a legkiválóbb termékek díjazása is. Összeállításunkban ezekből idézünk vissza néhányat.

Módosult a növényvédelmi rendelet

A Földművelésügyi Minisztérium pavilonjában **Jordán László**, a NÉBIH elnökhelyettese a növényvédelmi tevékenységről szóló 43/2010. (IV. 23.) FVM-rendelet közelmúltbeli módosításáról, a legújabb jogszabályváltozásokról tartott ismertetést.

A korábbi rendelet módosítására azért volt szükség, kezdte bevezetesként az előadó, mert az EU-ban 2009-ben elfogadták a növényvédő szerek fenntartható használatáról szóló irányelvet (2009/128/EK), amelyben ezek felhasználásáról és annak ellenőrzéséről szóló ajánlásokat fogalmaznak meg a tagországoknak. Az irányelv többek között előírja az integrált növényvédelem bevezetésének kötelezettségét, de annak tényleges tartalmát nem szabja meg, ezt a tagállamokra bízta.

Ez az irányelv lényeges újdonságokat nem hozott a hazai növényvédelmi tevékenységbe, az abban javasolt ajánlások, teen-

dők nagy része már korábban is szerepelt a magyar jogszabályokban. Azt is mondhatjuk, hogy mi előrébb jártunk, mint az EU – fogalmazott az előadó. A magyar növényvédelem jó hírneve külföldön eddig is ismert volt, ami egyben garanciát is jelentett a magyar mezőgazdasági termékek jó minőségére (az elmúlt években előfordult, hogy főként Kelet-Európában, hamisították is őket).

Mindez nem jelenti azt, hogy ne lennének teendőink az integrált növényvédelem továbbfejlesztése terén. További lépéseket kell tenni a növényvédő szerek használatának csökkentésére és az egyéb védekezési eljárások terjesztésére, szorgalmazására. Napjainkban egy átlagos felkészültségű termesztő nincs birtokában minden olyan ismeretnek, ami a tényleges, valóságos integrált védekezés megvalósításához szükséges. Emiatt is szeretnénk, hogy a jövőben a növényvédelmi tevékenység minél nagyobb mértékben a növényorvosok szakmai

FOLYTATÁS A 72. OLDALON ►

SVÉD - MAGYAR FEJLESZTÉSŰ

PROFESSIONÁLIS TERMÉNYSZÁRÍTÓK

ÉPÍTSE ÚJ SZÁRÍTÓJÁT A RÉGI BÁBOLNA SZÁRÍTÓ ALAPJÁRA!



**Energiatakarékos terményszárítók
a hazai igényekhez tervezve.**

TORNUM®

Tornum Kft. 4030 Debrecen, Diószegi út 1-3.
Tel./Fax: 06-52/437-526

Központ: Balogh László, Tel.: 06-30/824-1024
Dunántúli régió: Sebeszta Gábor, 06-30/472-5558

www.tornum.hu

▶ FOLYTATÁS A 71. OLDALRÓL

irányításával és felügyeletével valószínűleg meg.

A növényvédőszer-használat ellenőrzésének szükségességét támasztják alá a növényvédőszer-maradék vizsgálatok adatai is, amelyek, ha nem is gyakran, de a megengedett határértéknél magasabb mennyiségű hatóanyag-maradványt mutatnak ki, vagy – ami talán még súlyosabb – a forgalomból kivont, betiltott készítmények felhasználását jelzik.



Jordán László: szeretnénk, hogy a növényvédőszer felhasználása még képzetesebb kezekbe kerüljön

Itt emlékeztetett a szakember a 2015 őszen, különösen a kígyóuborka tételekben megállapított szermaradék-értékekre. A minden évben előforduló méhmergezési esetek száma és a növényvédőszer-forgalmazás jelentős növekedését mutató statisztikai adatok (1. táblázat) is indokolják, hogy a növényvédőszer felhasználása még képzetesebb kezekbe, szakmai irányítás és felügyelet alá kerüljön.

A növényvédelmi rendelet módosítása több más területen is új helyzetet teremtett. Így például hosszú évek várakozása után végre elindul a növényvédőszer gépek kötelező műszaki felülvizsgálata. Ezt ugyan már a 2000-ben megjelent növényvédelmi törvény is tartalmazta, 2003. évi tervezett hatálybalépéssel, de mindeddig érdemben nem valósult meg.

Az új rendelet kimondja, hogy a növényvédőszer gépek műszaki felülvizsgálatát a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara végzi. Az ellenőrzés nemcsak azért fontos, mert a kijuttatás mikéntje és minősége alapvetően befolyásolja a kémiai növényvédelem hatásosságát és emellett jelentős környezetvédelmi kérdés is, hanem azért is, mivel az említett uniós irányelv előírja, hogy a tagországok 2016. november végéig legalább egy alkalommal elvégzik a gépek felülvizsgálatát. Hogy a sokéves lemaradás után ebből az idén ténylegesen mennyi fog megvalósulni, az nem tudható, de a legfontosabb, hogy végre elkezdődnek ezek a műszaki ellenőrző vizsgálatok.

Új módon szabályozza a rendelet a közterületen végzett növényvédelmi munkákat is: ezt a tevékenységet a jövőben csak növényorvos felügyeletével lehet végezni, kivéve az egyéb jogszabály szerint az ingatlan tulajdonos kezelésébe utalt közterületen végzett kezelést. Előírás továbbá, hogy növényvédőszer lakott terület közvetlen szomszédságában, nem kézi erővel hajtott géppel történő kijuttatásáról az érintett területtel határos ingatlanon tartózkodókat a kezelés megkezdése előtt tájékoztatni kell.

A rendeletmódosítás értelmében minden csávázott vetőmag vetésekor kötelező lett a deflektor használata: „A csávázott vetőmagról ledörzsölődő port pneumatikus vetőgéppel történő vetés esetén, az elsodródás megakadályozása céljából megfelelő csővezetékekkel, eszközzel (deflektorral) a

talaj felszínére vagy a barázdába kell vezetni, abban az esetben, ha azt a csávázószer engedélykirata előírja.”

További változás, hogy végfelhasználó számára I. forgalmi kategóriájú növényvédőszer a forgalmazó csak növényorvosi vény ellenében adhat át. Ehhez kapcsolódik, hogy ettől az évtől kezdve a termelőknek szerződniek kell a növényorvossal. A módosított rendelet szerint a szakirányító (a növényorvos) kizárólag olyan személy részére állíthat ki növényorvosi vényt, akivel a növényvédelmi szolgáltatásról írásbeli szerződést kötöttek.

Díjazott termékek

Hazai termékfejlesztési különdíjban részesült a 2016. évi AGROMASH EXPO alkalmából a Terragro Kereskedelmi Kft. két terméke: a **BIOFIL Szója talajoltó baktériumkészítmény** és a **BIOFIL Borsó talajoltó baktériumkészítmény**.

A sikeres szereplésről Dr. Péntes Évától, a kft. ügyvezetőjétől kértünk rövid tájékoztatást.

– Az input kategóriában pályáztunk az említett két új termékünkkel, amire az is motivált bennünket, hogy az ENSZ a 2016. évet a száraz hűvelyes növények évének nyilvánította. Ismeretes, hogy ezek a növények értékes fehérjeforrások, fontos szerepet töltenek be az emberi táplálkozásban, illetve az állati takarmányozásban, és emellett nitrogéngyűjtő képességük révén a termőtalaj állapotára is kedvezően hatnak. Fontos szempont az is, hogy a szója hazai termesztése felfutóban van, s a BioFil Szója talajoltó baktérium készítményünkkel mi is hozzájárulhatunk a termesztők sikereihez.

– **Mit kell tudnunk erről a preparátumról?**

– A BIOFIL Szója talajoltó baktériumkészítmény specifikus szója szimbióta *Bradyrhizobium japonicum* baktériumot tartalmaz, amely a szója gyökerein gümöket képez, s nitrogént köt a levegőből, segítve ezzel a gazdanövény nitrogénellátását.

Ez a baktériumfaj a hazai talajokban ritka, de az oltóanyagban lévő törzs igen jól fertőzi a szóját, nagy hatékonysággal képez gümöket. További előnye, hogy a rhizobium oltóanyaggal csávázott szójavetőmag

1. táblázat.

Növényvédőszer-forgalmazás 2012-2014-ben (kg vagy liter)

szercsoportok	2012-ben	2013-ban	2014-ben
mindösszesen	24 208 264	24 393 216	29 648 915
fungicidok	5 637 683	5 945 259	6 867 359
herbicidok	10 595 013	10 268 415	11 144 999
inszekticidok	1 615 411	1 399 571	3 633 540
egyéb szerek	1 890 859	2 054 690	1 745 565
csávázószer	666 927	573 979	645 122
talajfertőtlenítők	3 802 369	4 151 302	5 612 329



A látogatók érdeklődése folyamatos volt a Biofil-termékek iránt

esetén is érdemes használni, mert erős gümőképződést indukál, különösen csíranövény állapotban. Így, ha a *BIOFIL Szója oltóanyag*gal is kezeljük a talajt, a *Bradyrhizobium japonicum* baktérium a kifejlett növény gyökerének környezetében is elszaporodik, ami lehetőséget nyújt arra, hogy a később fejlődő fiatal oldalgyökereken is meginduljon a gümőképződés. Mindez jobb nitrogénellátást, egészségesebb növényállományt, több és jobb minőségű termést eredményezhet.

– **Mi jellemzi a másik készítményt, amelynek használata a borsóban javasolt?**

– A *BIOFIL Borsó talajoltó baktériumkészítmény* előnyei hasonlóak a szójánál elmondottakhoz, de ebben a termékben a *Rhizobium leguminosarum* nevű baktériumtörzs található. A borsón kívül a bükkönyfélékben és a lednekben is használható.

– **Befolyásolják-e a készítmények hatását a fungicid csávázószer?**

– Nem, a szójában vagy a borsóban engedélyezett csávázószer semmiféle káros hatást nem gyakorolnak erre a kezelésre.

– **Hogyan kell kijuttatni ezeket a talajoltó anyagokat?**

– Mindkét termék esetében azt javasoljuk, hogy a talajtípustól függően az ún. alapkészítményeink egyikével, a *BIOFIL Normál* vagy a *BIOFIL Savanyú talajoltó baktériumkészítménnyel* együttesen használja a termesztő. Ugyanis az ezekben található *Azospirillum* baktériumok – az általuk termelt növényi növekedést serkentő anyagok révén – elősegítik a gümők kialakulására alkalmas fiatal oldalgyökerek képződését a gazdanövényen. Így a rhizobiumokkal együttműködve javítják a gümők működését. A készítményeket a vetés előtti talaj-előkészítéskor a talajra kell permetezni, és be kell dolgozni.

– **Miért éri meg a termesztőnek, hogy ezt a módszert válassza?**

– Hogy milyen módszert használ, ezt mindenkinek magának kell eldöntenie a termőhely, a talaj ismerete és a kultúra függvényében. Számításaink szerint a nitrogén-szükséglet kielégítése talajoltó készítményeink használatával kevesebbe kerül, mint a szokásos N-műtrágyázással.

FOLYTATÁS A 74. OLDALON ►




Zantara®

Napfényt visz a termésébe

A Bayer új hatásmódú kalászos gombaölő szere tökéletesen megvédi a gabona „napelemeit”.

- Egészségesen és zölden tartja a leveleket, fokozza az asszimilációt.
- Nagyobb termés, kiváló minőség, jobb jövedelmezőség.

 Bayer CropScience

▶ FOLYTATÁS A 73. OLDALRÓL

Ahol fajtáinkat őrzik – a génbank

Egy szokatlanul színes, szép kiállítás és szokatlanul furcsa nevű intézet standjára figyelhettünk fel a Földművelésügyi Minisztérium pavilonjában: Növényi Diverzitás Központ – állt a feliraton. A szakmailag kevésbé tájékozott látogató némi kérdészködés után megtudhatta, hogy e név mögött a több mint fél évszázados tápiószelai Agrobotanikai Intézet rejtőzik, amelynek évtizedeken át országszerte jól ismert nevét néhány éve imígyen változtatták meg...

A világon a növényfajok közel egynegyedét fenyegeti a kipusztulás veszélye, aminek fő oka maga az emberi tevékenység

Az asztalokon és tárlókon, vitrinekben és formás, csinos zsákocskákban és tálakon mindenütt magvak, kalászkok, sőt még hagymák is, tehát növényi szaporítóanyagok voltak. Érdeklődésemre az éppen szolgálatot teljesítő szakdolgozók nagyon udvarias, de kitérő választ adtak, mondván, bővebb felvilágosítással ők nem szolgálhatnak, de alkalomadtán szívesen látnak Tápiószelén, ahol az illetékesek mindenről készséggel tájékoztatnak. Addig is, amíg ez megtörténik, kaptam tőlük egy kis füzetet, amiből azért sok fontos dolgot megtudhattam.

Így például azt, hogy az intézet története 1885-re nyúlik vissza, amikor Szelényi Lajos tápiószelai birtoka-

it Tanintézményi Alapítványként az akkori Országos Magyar Gazdasági Egyesületnek (OMGE) adományozta, azzal a céllal, hogy a mezőgazdasági szakismereteket, a kísérleti munkák során szerzett tapasztalatokat és eredményeket megismertessék a gazdákkal. A II. világháború után a tanintézmény kísérleti állami gazdasággá alakult.

Többszöri változások, átszervezések után 1959-ben a neves agrártudós, Jánossy Andor akadémikus vezetésével itt alakult meg az Országos Agrobotanikai Intézet, amelynek Jánossy haláláig igazgatója is volt. Az akkori

a kultúrnövények vad rokon fajai is. A tudományos felmérések szerint a világon a növényfajok közel egynegyedét fenyegeti a kipusztulás veszélye, aminek fő oka maga az emberi tevékenység. A természetes növénytársulások elpusztítása, az élőhelyek kiszákmányolása, az inváziós tájidegen fajok (özönnövények) egyre nagyobb terjedése és a klímaváltozás mind a növényfajok számának csökkenéséhez vezet.

Mindezek után nem csoda, hogy a genetikai erőforrások védelme az egész világon, így hazánkban is kiemelt nemzeti feladat, amelyet kötelezettségekkel járó nemzetközi egyezmények is rögzítenek.

A tápiószelai intézet tevékenysége az EU LIFE+ program keretében létrehozott Pannon Magbank projekt révén kiterjedt a vadon élő magvas növények génmegőrzésére is. E projekt teljesítése során 2010 és 2014 között 844 növényfaj 1855 magtételének begyűjtését és tárolását valósították meg. Ez Európában is egy egyedülálló kezdeményezésnek számít, mivel a Pannon biogeográfiai régióban eddig még nem volt a vadon élő, őshonos növények genetikai anyagát őrző génbank.

A kiadványban még olvashattam a növényi géntartalékok megőrzésének különféle módszereiről, a Növényi Diverzitás Központ igen gazdag génbanki gyűjteményéről, s hogy mindezekről és más érdekességekről interaktív állandó kiállítás ismerteti meg a látogatót Tápiószelén, ahol szívesen várják az érdeklődőket (www.nodik.hu, vagy nodik@mail.nodik.hu).



Magvakból és kalászkokból készült montázsok, amelyek a növénytermesztés régmúltjára, de az intézet szellemiségére is utalnak



Fajták, magvak sokfélesége – változatos elrendezésben

Késésben is lehet jó döntést hozni

SZERZŐ: PANNON MAG-AGRÁR KFT.

Az utóbbi hetekben látható, hogy a február végi esős időjárás miatt a termelők sok esetben „megcsúsztak” a magágykészítéssel, így a kora tavaszi vetésű növények vetőmagjainak egy része még nem kerülhetett a földbe.

A 2016-os esztendő tehát szintén új kihívások elé állítja a gazdákat, hiszen elindult a következő öt évre kiterjedő AKG-ciklus. A hírek szerint azok a termelők, akik beléptek a programba, legkorábban március-április hónapban számíthatnak döntésre. Ez kissé megnehezíti az előretervezést, hiszen nekik már januártól a kötelezően előírt és a szabadon választható követelmények előírásai szerint kell gazdálkodniuk.

Cégünk – a Pannon Mag-Agrár Kft. – tavalyi portfólióját idén kis mértékben módosítottuk, hogy olyan vetőmagokkal (lucerna, vöröshere, bükköny, alexandriai here, szarvaskeper, komlós lucerna, somkóró, balta-cim, fűfajok) és vetőmagkeverékekkel (kaszáló, legelő, méhlegelő, zöldugár, pillangós, szálas takarmánykeverék)



tudjuk kiszolgálni termelőinket, amelyek mindenben megfelelnek a szabályozás előírásainak.

A tavalyi „slágernövény”, a szója vetésterülete 2016-ban közel ugyanakkora nagyságrendet fog képviselni, mint tavaly. Ez a fehérjenövény-plusztámogatásnak, valamint a zöldítésben való megfelelésnek – a nitrogénmegkötő növények használatának – köszönhető.

Idén öt fajtával állunk termelőink rendelkezésére, ezek: ES MENTOR, ES SENATOR (igen korai érécsoport), valamint SPONSOR, GALINA, ZORA (korai érécsoport), így minden gazdának a sajátos termőhelyi adottságok figyelembevételével tudjuk ajánlani fajtáinkat.

A kész vetőmagokat gombaölő szerrel kezelve kínáljuk, oltóport pedig minden esetben biztosítunk hozzájuk. Bár már javában a tavaszi kalászosok optimális vetésidejében járunk, de aki elkésett a talajmunkával, vagy még nem döntött a végleges vetésforgóról, annak bátran ajánljuk jól bevált tavasziárpa-, búza-, zabfajtáinkat, amelyek már az ország teljes területén megmutatták kiváló genetikai potenciáljukat.

PANNONMAG-tavasz 2016

AKG 2016 / Agrár-környezetgazdálkodási program előírásainak megfelelő keverékek

- pillangós-szálas takarmánynövények
- zöldugár keverékek
- takarmánycélú gyepeverékek

Lucerna fajtáink

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

ZÖLDÍTÉSI CÉLŰ vetőmagkeverékek

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

Korszerű szójafajtáink

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

Kaszáló-, legelő- és pázsit- fűmag keverékek

Tavaszi kalászosok

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

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

Facélia, Mustár, Olajretek, Lucerna, Vöröshere, Angol perje, Magyar rozsnok, Réti csenkesz, Tavaszi bükköny, Hajdina

Részletesebb tájékoztatásért látogassa meg honlapunkat vagy hívja kollégánkat!

www.pannonmag.hu

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

e-mail: pannonmag@gmail.com



PANNON-MAG-AGRÁR KFT.

A MAGBAN ŐRZÖTT MINŐSÉG



Repebecő-ormányosok

Az őszi káposztarepce fontosabb tavaszi kártevői

SZERZŐ: FARKAS ISTVÁN • VAS MEGYEI KH ÉLELMISZER-BIZTONSÁGI, NÖVÉNY- ÉS TALAJVÉDELMI FŐOSZTÁLY

Az őszi káposztarepce kártevői elleni védekezés mindig is kihívás volt, tekintettel az egyre nagyobb számban fellépő őszi és tavaszi kártevőkre.

A neonikotinoid csávázószer (klotianidin, imidakloprid, tiametoxam hatóanyag) engedélyének felfüggesztése után a gazdák még nagyobb gondossággal figyelhették a repcét a kelés utáni időszakban. Két év távlatából elmondható, hogy a csávázószer felfüggesztése a repcében jelentős mértékben megnövelte a kelés utáni rovarölőszeres állományperme-

tezések számát, valamint a kijuttatásra kerülő inszekticidek mennyiségét is.

Tavasszal, az időjárás alakulásától függően korábban, illetve később, esetenként elhúzódóan betelepülő kártevők nagy egyedszámban, állandó veszélyhelyzetet teremtve jelennek meg, aminek többszöri, akár 3-4 alkalommal történő kezelése is lehet a következménye.

A főbb tavaszi kártevők

Még a szárkártevők betelepülése előtt, a rágcsálók közül elsősorban a mezei pocok (*Microtus arvalis*) okozhat problémát, gyakran országos méretben.

A repce kelése után a területre folyamatosan betelepülő pocok a tél folyamán is aktívan táplálkozva göcökben jelentős kártételt okoz-

hat. Bár a ragadozó madarak (pl. egerészölyv), a rókák, stb. hozzájárulhatnak a populáció gyéritéséhez, a mezei pocok szaporasága miatt esetenként csalétek alkalmazására is sor kerülhet.

ben 2007-től egyre gyakrabban találkozunk a repceszár-ormányos mellett a nagy repceormányos kártételével. A nagy repceormányos petterakása helyén a szár először felreped, a repedés egyre nagyobb lesz, a

A nyugat-magyarországi térségben 2007-től egyre gyakrabban találkozunk a repceszár-ormányos mellett a nagy repceormányos kártételével

Az engedélyezett Arvalin LR, Polytanol mellett a Redentin 75 RB rágcsálóirtó szer használható, amely korlátozott magyarországi szükséghelyzeti forgalomba hozatali és felhasználási engedéllyel rendelkezik. A Redentin 75 RB esetében a vásárláshoz és felhasználáshoz a területileg illetékes Megyei Kormányhivatalok Növény- és Talajvédelmi Osztályán történő termelői regisztráció szükséges.

Repceszár-ormányos (*Ceutorhynchus pallidactylus*) és **nagy repceormányos** (*Ceutorhynchus napi*)

A nyugat-magyarországi térség-

szár deformálódik, csavarodik, végül felhasad, megkönnyítve a gombabetegségek (pl. fómás levélfoltosság és szárrák) megtelepedését. A nagy repceormányos közvetett kártétele így jelentősebb.

Az állomány magasságába kihelyezett sárga vizes tálak, vagy a ragacsos sárga lapok alkalmasak a kártevő előrejelzésére. Segítségükkel, a fogási adatok heti kétszeri leolvasása mellett optimálisan időzíthetjük a kezelést. Hatásos védekezés esetükben csak a tömeges tojásrakás előtt lehetséges, a kártevők elleni védekezési küszöbértékként lega-



Repce-fénybogár a bimbóban

lább 10 nagy repceormányos/csapda/3 nap, valamint mintegy 15 repceszár-ormányos/csapda/3 nap az ajánlott.

Repce-fénybogár (*Meligethes aeneus*)
A repceszár-ormányosok és a nagy

FOLYTATÁS A 78. OLDALON ►

Zárja ki a kártevőket!



**Innovatív
vízbázisú formuláció**
a jól ismert abamektin hatóanyaggal
a kertészeti kultúrák és a kukorica
(vetőmagtermesztés) védelmére.

 **Vertimec® Pro**

syngenta®

1. táblázat.

Áttekintés: A repce tavaszi kártevői ellen engedélyezett készítmények

készítmény	dózis (l, kg/ha)	hatóanyag	forg. kat.	méhvészélyesség	méhkímélő techn.	légi kijuttatás	repceszár-ormányos	repce-fénybogár	repcebecő-ormányos	levéltetvek
Piretroidok										
BULLDOCK 25 EC	0,3	BETA-CIFLUTRIN	II.	KV.			X	X	X	
CENTRIS 250 EC	0,15	CIPERMETRIN	III.	KV.				X	X	
CHESS 50 WG	0,15	PIMETROZIN	II	KK.			X	X	X	
CYPERKILL 25 EC	0,15	CIPERMETRIN	III.	KV.				X	X	
CYPERKILL MAX	0,05	CIPERMETRIN	I.	KK.				X	X	X
CYTHRIN 250	0,15	CIPERMETRIN	II	KV.				X	X	
DECIS MEGA	0,15	DELTAMETRIN	II	MK.	X		X	X	X	X
DELTA SUPER (DECA 2,5 EC; DISHA 2,5 EC; POVERFULL)	0,2-0,3	DELTAMETRIN	II.	KK.			X	X	X	
FENDONA 10 EC (PENGE 10 EC; KING 10 S)	0,1	ALFAMETRIN	II.	MK.	X		X	X	X	
FURY 10 EW	0,075	ZETA-CIPERMETRIN	I.	KV.			X	X	X	
KAISO WG	0,15-0,2	LAMBDA-CIHALOTRIN	II	MV.	X		X	X	X	X
KARATE ZEON 5 CS	0,15-0,2	LAMBDA-CIHALOTRIN	III.	MK.		X	X	X	X	X
KARIS 10 CS	0,075-0,1	LAMBDA-CIHALOTRIN	II	MK.			X	X	X	X
MARKATE 50	0,15	LAMBDA-CIHALOTRIN	II.	MK.	X		X	X	X	X
MAVRİK 24 EW	0,2-0,3	TAU-FLUVALINÁT	II.	NV.		X	X	X	X	
NAGOMI	0,3	LAMBDA-CIHALOTRIN	II	MK.				X	X	X
RAPID CS	60-80ml	GAMMA-CIHALOTRIN	II.	MV.			X	X	X	
SHERPA 100 EC	0,2-0,25	CIPERMETRIN	II	KK.			X	X	X	X
SUMI-ALFA 5 EC	0,2-0,3	ESZFENVALERÁT	II.	MK.	X			X	X	
SUMI-ALFA 5 EW	0,2-0,3	ESZFENVALERÁT	II.	MK.			X	X	X	X
SUMMIDOG 25 EC*	0,3	BÉTA-CIFLUTRIN	II.	KV.			X	X	X	
Szerves-foszfor-savészterek										
CYREN EC (ALLIGATOR, PYCLOREX NEO)	0,6**; 1,0	KLÓRPIRIFOSZ	I.	KK.			X	X	X	X
DURBAN 480 EC	1	KLÓRPIRIFOSZ	I	KK.			X	X	X	
DURBAN DELTA CS	2,25	KLÓRPIRIFOSZ	I	KK.			X	X	X	
IMIDAN 50 WP	1	FOSZMET	I.	KK.				X		
PYRINEX 25 CS (Pyrifosz 25 CS)	1-1,5	KLÓRPIRIFOSZ	I	KV.			X	X	X	
PYRINEX 48 EC	1	KLÓRPIRIFOSZ	I	KK.			X	X	X	X
RELDAN 22 EC (MEGATOX)	2	KLÓRPIRIFOSZ-METIL	I	KV.			X	X	X	
Kloronikotinil-származékok										
BISCAYA	0,3	TIAKLOPRID	II.	NV.		X	X	X	X	
CALYPSO 480 SC	0,1	TIAKLOPRID	II.	NV.		X	X	X	X	
MOSPILAN 20 SG (GAZELLE 20 SG; SPILAN 20 SG)	0,15-0,2	ACETAMIPRID	III.	NV.		X	X	X	X	X
MOSPILAN 20 SP (GAZELLE 20 SP)	0,15-0,2	ACETAMIPRID	III.	NV.		X	X	X	X	
Kombinációk										
DASKOR (ROKSA)	0,75	CIPERMETRIN+KLÓRPIRIFOSZ	I.	KV.			X	X	X	
NURELLE-D 50/500 EC	0,6	CIPERMETRIN+KLÓRPIRIFOSZ	I.	KK.			X	X	X	
PROTEUS	0,5-0,75	TIAKLOPRID + DELTAMETRIN	II.	MK	X		X	X	X	X
PYRINEX SUPREME	0,75-1,25	KLÓRPIRIFOSZ+BÉTA-CIFLUTRIN	I	KK.			X		X	
INAZUMA	0,15-0,2	ACETAMIPRID+LAMBDA-CIHALOTRIN	II	MK.	X		X	X	X	X
Egyéb										
AVAUNT 150 EC	0,17-0,25	INDOXAKARB	II.	KK.				X		
PLENUM	0,15	PIMETROZIN	II.	KK.				X		X

Jelmagyarázat: NV - méhekre nem veszélyes/nem jelölésköteles MV/MK - méhekre mérsékelt veszélyes/mérsékelt kockázatos

KV/KK - méhekre kifejezetten veszélyes/kifejezetten kockázatos készítmények

**: csak piretroid készítménnyel kombinációban kijuttatva

Az információk tájékoztató jellegűek. A kiadott aktuális engedélyokiratok tartalma a hiteles információ.

▶ FOLYTATÁS A 77. OLDALRÓL

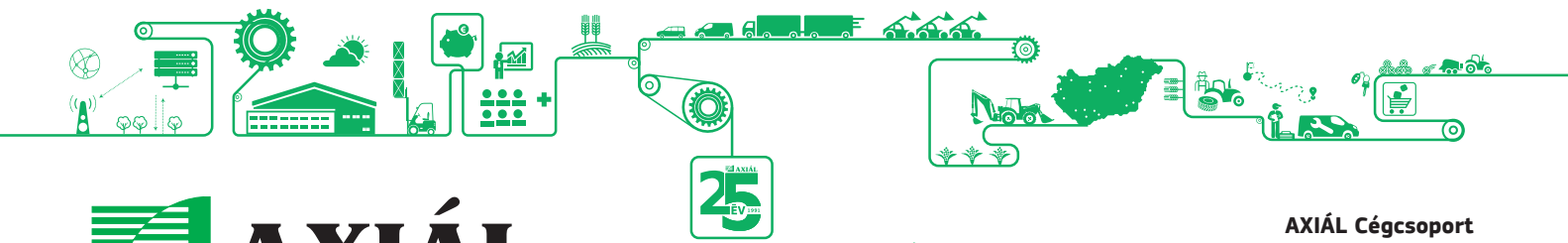
repceormányosok betelepülésének megindulása után, amikor a hőmérséklet néhány órára már 15 °C fölé

emelkedik, megjelenhetnek az első repce-fénybogarak is.

Elhúzódo betelepülésük tömegesen a repce zöldbimbós fenológiai

állapotában figyelhető meg. Amennyiben a repce zöldbimbós állapottól kezdődően tartósan hűvösebb

FOLYTATÁS A 80. OLDALON ▶



 **AXIÁL**

AXIÁL Cégcsoport
Gépek | Alkatrészek | Szerviz | Pénzügyi szolgáltatások | Gépbérlés
www.axial.hu 79/525-400

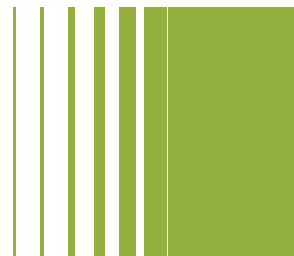


Új dimenzió. CLAAS MAX CUT.

A CLAAS új dimenziót nyit a kaszák történelmében az új MAX CUT kaszasínnel, amely elérhető mind a 28 megújult modellben. Legyen szó vontatott vagy függesztett kivitelről, a nagy területteljesítmény garantált, továbbá a rendrakó szalaggal még az utómunkák is megspórolhatóak.

Mindemellett számtalan újdonságot és innovációt kínálnak a megújult DISCO kaszák. Az ACTIVE FLOAT hidropneumatikus tehermentesítő rendszer, az OPERATOR kezelőegység vagy éppen a SAFETY LINK biztonsági modul, mind megkönnyítik a gazdák mindennapos munkáját.

CLAAS



▶ FOLYTATÁS A 78. OLDALRÓL

időjárás uralkodik, a repce vontatottan fejlődik, számottevő kárt képesek okozni. A károsodott bimbókezdemény fejlődése leáll, majd a bimbó elhervad és lehull.

A kártevő megjelenését és betelepítését növényvizsgálattal, sárga vizes tálakkal, sárga ragacsos lapokkal is nyomon követhetjük. Lényeges, hogy csapdáink folyamatosan az állomány magasságában legyenek tartva.

Védekezést megalapozó döntéshez eddigi tapasztalataink alapján a növényvizsgálat a legalkalmasabb. Amennyiben növényenként átlagosan 3-5 db repce-fénybogár imágót találunk, a várható időjárás függvényében aktuális lehet a kezelés. Az átlagosnál lényegesen gyengébben fejlődő, illetve tőszámhiányos állományokban már 1-2 imágó/növény is veszélyes lehet.

Repcebecő-ormányos (*Ceutorhynchus obstrictus*) és **repcebecő-gubacsszúnyog** (*Dasyneura brassicae*)

A repcebecő-ormányosok első egyedeit általában már a repce sárgabimbós fenológiai állapotától észleljük, tömeges betelepedésük pedig általában a virágzás kezdetétől indul. Esetükben a sárga vizes tálak, sárga ragacsos lapok nélkül, növényvizsgálattal, a bimbók vizsgálatával is felmérhetjük mennyiségüket.

Ha 1-2 egyedet találunk 2 növényen, gondolkodhatunk a kezelésen. Hálócsapással történő felvételezés esetén, amennyiben a 10 hálócsapással fogott imágók száma eléri a 10-20 egyedet, veszélyhelyzet áll fenn.

A becőben található 1-1 lárva képes a becőben található magvak nagy részét károsítani. Ahol a repcebecő-ormányos kukac típusú lárvoját

megtaláljuk, általában a gubacsszúnyog nyüvei is károsítanak. A repcebecő-ormányos tojásrakási helyei ugyanis biztosítják a repcebecő-gubacsszúnyog könnyű tojásrakását is a becőbe.

Megfigyelések alapján a repcebecő-gubacsszúnyog segítség nélkül, a kis becőbe is képes tojást rakni. A nyüvek garathorgukkal sértegetik a becő falát is, aminek hatására a becők korán felnyílhatnak. A virágzás kezdetétől találkozhatunk az első imágókkal.

Bundásbogár (*Tropinota hirta*)

Az utóbbi években egyre többet panaszkodtak a termelők a bundásbogár kártételéről repcében. Ezért célzottan, a kártétel körzetében a következő évben sárga vizes tálak segítségével kísértük nyomon megjelenését.

Bár már zöldbimbós állapotban fogtunk egy-egy egyedeket, a tömeges betelepedésüket és rajzascúcsukat sárgabimbós állapot-virágzás eleje fenológiai állapotban regisztráltuk.

Mivel a virágrészek megrágásával tényleges kárt is okoznak, érdemes komolyan venni őket. Bundásbogár ellen engedélyezett készítményt nem találunk. A gyakorlatban a repce-fénybogár, repcebecő-ormányos elleni kezeléseket során használt készítményeknek a bundásbogárra is van hatásuk.

A méhek védelme!

A védekezések során a **méhek védelmét** külön szem előtt kell tartanunk – fontos kiemelni, hogy nem csak a virágzás időtartama alatt! A fokozott figyelem a virágzás idején kívül is érvényes, ha a táblát vagy

annak környékét tömegesen virágzó mézelő növények borítják, vagy ha a gazdasági növényt a méhek egyéb okból látogatják.

Az említett esetekben a repce védelmére a következő két alternatíva közül választhatunk:

1.) Méhekre nem veszélyes/nem jelölésköteles rovarölő szerek a virágzó növényállományban vagy méhek közelében bármikor veszély nélkül felhasználhatóak, mivel rendeltetésszerű alkalmazásuk eleve nem veszélyezteti a méheket. Jelenleg tiakloprid, acetamiprid és tau-fluvalinát hatóanyagú készítmények engedélyezettek (1. táblázat).

2.) A méhkímélő technológia keretében méhekre mérsékelten veszélyes/mérsékelten kockázatos rovarölő szerek felhasználására kerülhet sor: „*Méhekre mérsékelten veszélyes, vagy mérsékelten kockázatos minősítésű növényvédő szer kijuttatása – amennyiben ezt a növényvédő szer engedélykirata lehetővé teszi – kizárólag a házi méhek napi aktív repülésének befejezését követően, legkorábban a csillagászati naplemente előtt egy órával kezdhető meg, és legkésőbb 23 óráig tarthat (ezen eljárás a továbbiakban: méhkímélő technológia)*”

A méhkímélő technológiával engedélyezett növényvédő szerek körét az 1. táblázatban külön feltüntettük.

Az integrált növényvédelem elveit szem előtt tartva, az előrejelzést előtérbe helyezve és eredményeit felhasználva, a veszélyességi küszöbértékek ismeretében minimalizálhatjuk a védekezések számát, környezetünk és pénztárcánk együttes kímélése érdekében.

(Fotók: a szerző felvételei)



Repcebecő-ormányos nyüvei által károsított becők



Repcebecő-gubacsszúnyog nyüvei a becőben

Indítsuk jól a tavaszt!

SZERZŐ: MAKRA MÁTÉ • BOREALIS L.A.T HUNGARY KFT. • WWW.BOREALIS-LAT.COM

A foszfor és a kálium utánpótlásra nemcsak ősszel, hanem tavasszal is célszerű figyelmet fordítani, mert az őszi alapműveléssel a mélyebb rétegekbe forgatott hatóanyagok a tavaszi vetésű növényeink számára csak a fejlődésük későbbi szakaszában érhetőek el (1. ábra).

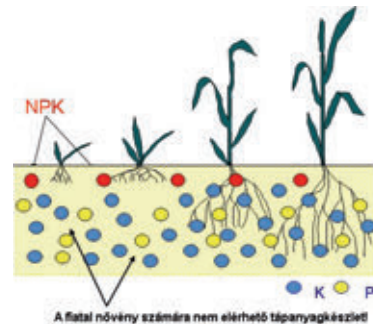
A tápelemek talajban való mozgása is rendkívül különböző: a foszfor gyakorlatilag csak a gyökerek közvetlen közeléből (4-6 mm) vehető fel.

A napraforgó és a kukorica vetése idején a talajhőmérséklet 6-10 °C; ezen a hőmérsékleten a talajban lévő foszfor csak mintegy 15-20%-a érhető el a növények számára. A teljes foszformennyiség 21 °C felett áll rendelkezésre, amely hőmérséklet talajtípustól függően csak jóval később lesz jellemző. A fiatal növények tápanyagellátottsága biztosítja a gyors kezdeti fejlődést, a megfelelő gyökértömeg kifejlődését, így a növények a későbbi száraz, aszályos időszakot nagyobb eséllyel, károsodás nélkül tudják átészélni.

Vetésrel egy menetben való kijuttatásra célszerű az olyan granulált komplex műtrágya kiválasztása, amely a talaj és a növény tápanyag-eljárhatóságának figyelembe vételével, a megfelelő arányban tartalmazza a különböző hatóanyagokat. Hagyományos granulált komplex műtrágyával 40-150 kg/ha hatóanyagot is ki lehet juttatni a vetéssel egy menetben.

A Borealis L.A.T kínálatában a közvetve termékek állnak rendelkezésre, amelyek startertrágyaként megfelelően használhatóak:

- kiegyensúlyozott tápanyagigény esetén vetéssel egy menetben a **COMPLEX 15/15/15+7SO₃+Zn** és **COMPLEX 14/10/20+10SO₃** termékeinket;
- alacsony foszfortartalmú talajokra a **COMPLEX 12/24/12+9SO₃** foszfor-



1. ábra. A tápanyagok elhelyezkedése a talajban

túlsúlyos műtrágyánkat, magasabb káliumigény esetén pedig a **COMPLEX 5/10/30+17SO₃** termékünket javasoljuk.

Tápanyag-ellátással kapcsolatos kérdéseivel keresse bizalommal értékesítő kollégáinkat!



Büszkék vagyunk a növekvő termésre

Használja az L.A.T kiváló minőségű műtrágyáit és Know-how-ját a magasabb terméshozam és a nagyobb siker érdekében. Kollégáink felelősségteljes szaktanácsadása és termékeink megbízható hatása gondoskodik arról, hogy növényei és terméshozama velünk együtt, örömmel növekedjen.

Tudjon meg többet az L.A.T minőségi műtrágyáiról a honlapunkon: www.borealis-lat.com

BOREALIS

• FERTILIZER
• TECHNICAL N PRODUCTS

L.A.T 
growing with joy.

Vadásszuk le a gyomokat!

SZERZŐ: FMC/CHEMINOVA MAGYARORSZÁG KFT.

A kukoricatermesztés jövedelmezősége az utóbbi években egyre kiszámíthatatlanabb, ami az alacsony terményárak és az aszályos időjárás következménye. Ezek a tényezők arra ösztönzik a termelőket, hogy még nagyobb figyelmet fordítsanak a gyomirtó szer kiválasztására.

Olyan terméket kell keresni, amely biztosítja a kukorica tartós gyommentességét, ezáltal megakadályozza a gyomok víz- és tápanyagpazarlását, ugyanakkor kedvező árának köszönhetően a költségtakarékosságot is segíti.

A Cheminova Magyarország Kft. 2015-ben vezette be a **Vizsla Pack** nevű kukorica gyomirtó csomagját, amelynek összetevői a **Rosan (proszulfuron+dikamba)** és **Nic-It (nikoszulfuron)**. A három hatóanyag kitűnően kiegészíti egymást, ezáltal tökéletes gyomirtó hatást eredményez a már kikelt gyomok ellen. Ez a kombináció akkor biztosít betakarításig tiszta területet, ha a kezelés idejére az összes gyom kikelt. Gyakori jelenség, hogy a kukorica vetését követően hetekig alig esik eső, majd miután elvégeztük a gyomirtást, csapadékosra fordul az időjárás, és újra gyomosodik a terület.

Abban az esetben, ha elhúzódó gyomkelésre kell számítani, a **Vizsla Pack Gold (1 db Vizsla Pack+10 liter Successor T)** a tökéletes választás, amely csomag idén kerül bevezetésre.

A **Successor T** hatóanyagai jelentős talajhatással bírnak. A **petoxamid** és a **terbutilazin** is rendelkezik csírázásgátló hatással. A kijuttatás után lehulló csapadék bemossa a talajba,



2. kép. A **Vizsla Pack Gold** több hetes tartamhatással rendelkezik, előtérben a kezeletlen terület (Debrecen, 2015. június)

ezáltal több hetes tartamhatással rendelkezik, amely megakadályozza a gyomok újrakelését. A kombináció hatékony a legtöbb, kukoricában előforduló gyom ellen. A magról kelő gyomok (csattanó maszlag, libatopfajok, disznóparéjfajok, keserűfű, parlagfű, selyemmályva, varjúmák, napraforgó árvakelés, kakaslábfű, muharfajok, kölesfajok, stb.) mellett több évelő gyom ellen is kitűnő hatékonysággal rendelkezik (pl. mezei acat, apró szulák, fenyércirok, stb.)

Meg kell jegyezni, hogy az évelő gyomok, a napraforgó árvakelés és a szerbtövis esetében a hatása csak a már kikelt, kihajtott egyedek ellen érvényesül (1. kép.).

A **Vizsla Pack Gold**-ot a magról kelő kétszikű gyomok 2-6 leveles, magról kelő egyszikűek gyökérváltás előtti állapotában kell kijuttatni. Amennyiben a területen fenyércirok van, annak 10-20 cm-es fejlettségénél végezzük a kezelést, a kukorica 5-leveles állapotáig (2. kép.).

A **Vizsla Pack Gold** évelő gyomoktól mentes területen 6 hektár kukorica kezelésére elegendő, abban az esetben, ha erős az évelőgyom (pl. mezei acat, fenyércirok) fertőzés, vagy a magról kelő egyszikű gyomok gyökérváltáson túl vannak, akkor 5 hektárra használunk egy csomagot!

Kedvező hektárköltségének és igen széles gyomirtó spektrumának köszönhetően kitűnő megoldás a kukorica állományban történő gyomirtására. Hosszú tartamhatásának köszönhetően a terület újragyomosodásával sem kell számolnunk.

A **Vizsla Pack** és **Vizsla Pack Gold** alkalmazása esetén **nincs** utóvetemény korlátozás.



1. kép. A **Vizsla Pack Gold**-kezelés után 2 héttel minden gyom elpusztult, előtérben a kezeletlen terület (Debrecen, 2015. május)

LEVADÁSSZUK A GYOMOKAT



FMC

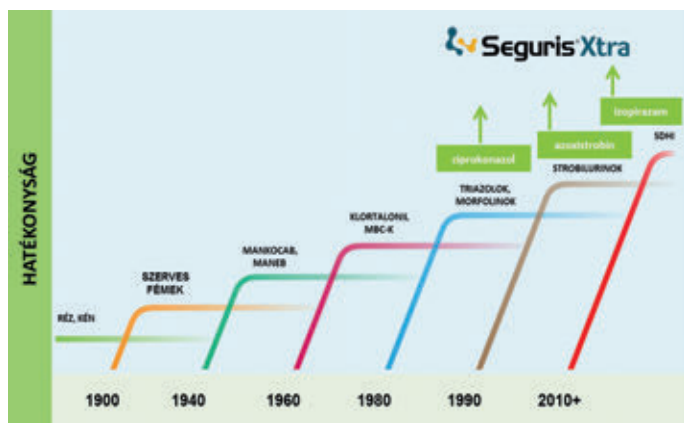
Seguris Xtra – ha 3 generáció összefog

SZERZŐ: DR. VARGA ZOLTÁN, SZÁNTÓFÖLDI TECHNOLÓGIAI SZAKÉRTŐ • KURTZ GYÖRGY, TERMÉKMENEDZSER • SYNGENTA KFT.

A gombaölő szerek fejlesztésének története szorosan összefügg a termelés szintjének emelkedésével.

A triazolok megjelenése után a strobilurinok új, forradalmi tulajdonságokkal színesítették a palettát. A következő állomás az SDHI hatóanyagok csoportja volt, amelyek a strobilurinokhoz hasonló élettani hatással és fokozott hatékonysággal bírnak, elsősorban a levélbetegségek ellen. Ezt a három hatóanyagot a Syngenta „összegyúrta” egy készítménybe, így a felhasználó minden előnyét kiaknázhhatja az eltérő hatásmódú csoportoknak. Mindhárom hatóanyag egyedülálló a maga nemében, de egyben igazán egyedülálló készítmény kerül a termelők kezébe.

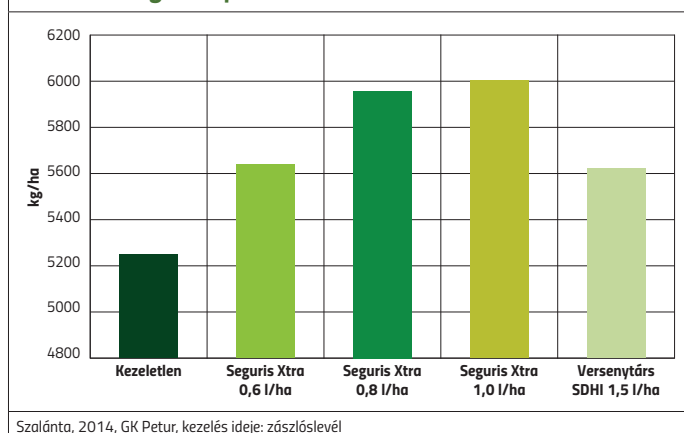
A hatóanyagok egyes tulajdonságai a Seguris Xtra-ban összeadódnak.



Az izopirazam az SDHI csoporthoz tartozik. Kettős kötődés jellemzi: erősen és tartósan kötődik a növény viaszrétegében, valamint erősen kapcsolódik a kórokozókhoz. A strobilurinokhoz hasonló mértékű hatással bír a kezelt növények életfolyamataira. Fokozza a levelek vitalitását, stressztűrő hatását, a fotoszintézisre gyakorolt hatása egyedülálló. A szeptória-félek és rozsdafélek elleni hosszú tartamhatás jellemzi.

1. ábra.

Seguris Xtra termésre gyakorolt hatása erős gombafertőzés esetén



Az azoxistrobin a hatóanyagcsoport leghatékonyabb képviselője. Élettani, zöldítő hatása látványos, termésfokozó képességét az évek során bizonyította. Kiváló a búza, árpa levélfoltosságot okozó betegségei ellen.

A ciprokonazol a triazol csoport tagja, kuratív hatással és intenzív felszívódással. Megbízhatóan pusztítja a liszt-harmatot és a rozsdaféléket.

A Seguris Xtra megbízható, hosszú tartamhatású a levél- és szárbetegségek ellen (1. ábra), ám fertőzésmentes körülmények között is nagyobb termést biztosít (2. ábra).

Felhasználási javaslat

A Seguris Xtra javasolt dózisa 0,8 l/ha. Felhasználható őszi búzában, őszi és tavaszi árpában, rozsban, tritikáléban, zabban.

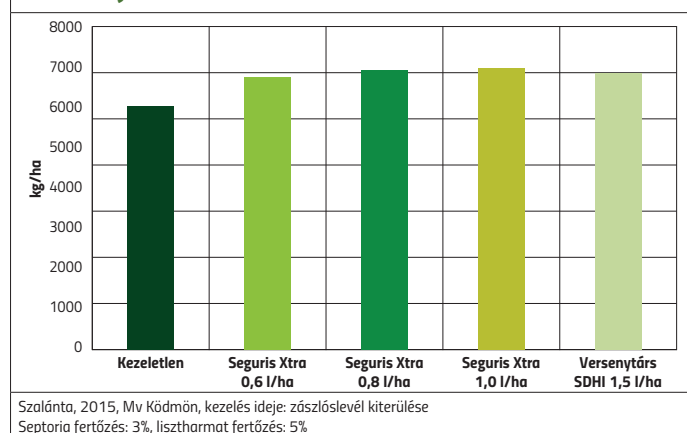
A legfontosabb levélbetegségek ellen kiváló hatékonyságú. Ezek: gabonalisztharmat, rozsdabetegségek, szeptóriás levél- és pelyvabarnulás, fahéjbarna levélfoltosság, hálózatos levélfoltosság, rinhospóriumos levélfoltosság.

Gyógyító hatással is rendelkeznek, de a biztosabb eredmény elérése érdekében ajánlott elsősorban megelőző jelleggel, de legkésőbb az első tünetek megjelenésekor kijuttatni. A készítményt egykezeléses technológia esetén a zászlóslévé kiterülésekor érdemes alkalmazni. Két kezelés tervezésekor 2 szárcsomós állapottól a zászlóslévé kiterülésig kell kipermetezni.

Amennyiben a körülmények engedik, a zászlóslévé idején kijuttatott Seguris Xtra biztosítja markánsabban termésmenővelő és stressztűrő erősítő hatását. Ebben az esetben a fertőzöttségtől függően a kalászhányás-virágzás idején egy ismételt kezelésre is szükség lehet a kalászfuzárium ellen: Cherokee 1,5-2,0 l/ha dózisban.

2. ábra.

Seguris Xtra termésre gyakorolt hatása száraz évjáratban



Találja meg a két kukoricaföld közötti 1,6 tonnányi különbséget!

A különbséget még nem feltétlenül látja, de aratás után biztosan fogja.
Magyarországon hektáronként 1,6 tonnával több termést érnek el
azok a termelők, akik a Force 1,5 G-vel talajfertőtlenítik a kukoricát.*



 **FORCE1,5G®**

 **syngenta.**

*A Syngenta Kft. üzemi kísérletei alapján a Force 1,5 G használatával 13 év átlagában 1,64 t/ha terméstöbblet érhető el a monokultúrában termesztett kukorica esetében, a kezeletlen területhez képest.

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

®

Kongskilde Vibromaster 4000 magágykészítő kombinátor



Fontosabb termékjellemzők:

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

 **KONGSKILDE**

MEGBÍZHATÓ GÉPEK A HATÉKONYABB TERMELÉSÉRT!

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

Kongskilde Vibromaster magágykészítő kombinátorok

 **HANKI-KER**

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



Kongskilde Vibromaster 3000 magágykészítő kombinátor



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

Független
finanszírozás

HunLease Pénzügyi Szolgáltató Kft.



KITestart®FI+BactoFil® A10

KITestart® FI

Hogyan növeljük a műtrágyák hatékonyságát?

Starter műtrágyázás és baktériumtrágyázás egy menetben!

SZERZŐ: AGRO.BIO

Azzal, hogy a talajbaktérium készítmények bekerültek az AKG-programba, minden eddiginél nagyobb figyelem kíséri a forgalomban lévő kereskedelmi termékek hatását.

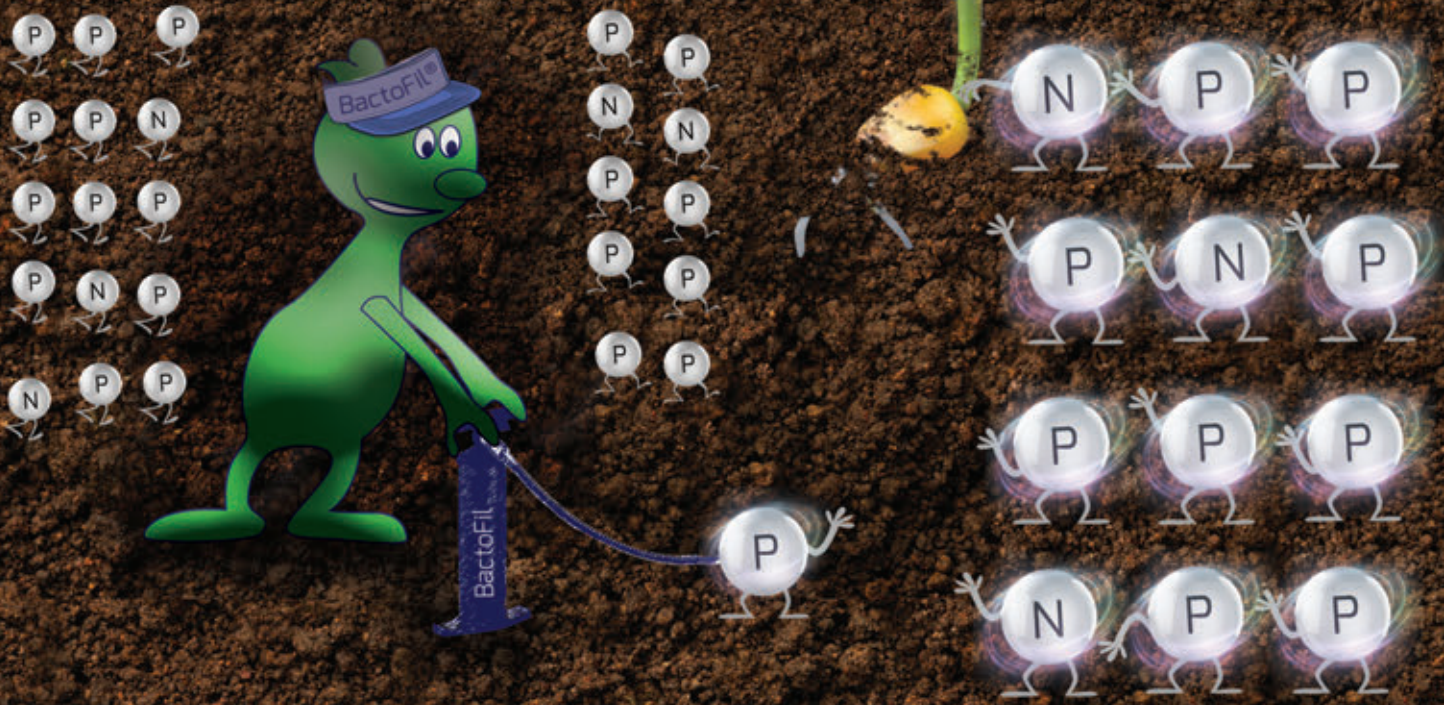
A talajbaktérium készítmények használatának terjedése ma már nem kérdés, ugyanakkor egy olyan termékkörrel állnak szemben a termelők, amelyről – valljuk be – jóval kevesebb ismeretanyag áll ren-

delkezésre, mint más input anyagok esetében. A BactoFil® termékek igen szoros kapcsolatot mutatnak más inputanyagok hatásával, mint például a növényvédő szerek, műtrágyák, hibridek, fajták.

Ismeretes, hogy a szerves tápelemek hasznosulási rátája gyenge, nemigen éri el a 40%-ot sem. Joggal merülhet fel a kérdés, hogy miként lehet ezt fokozni úgy, hogy nem a

FOLYTATÁS A 88. OLDALON ►

2016
újdonsága



STARTER MŰTRÁGYÁZÁS ÉS HATÉKONY TALAJKEZELÉS EGY MENETBEN!

ELŐNYÖK:

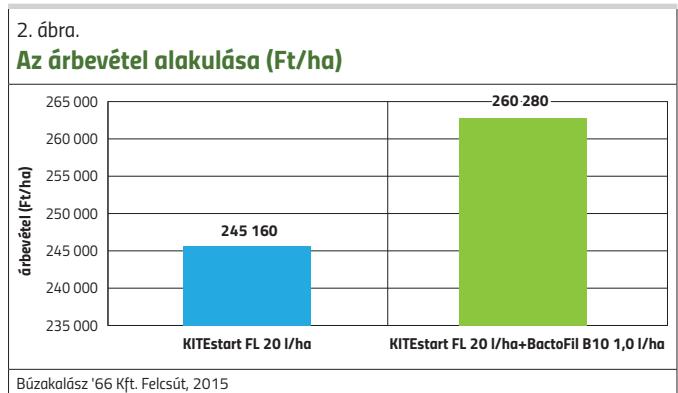
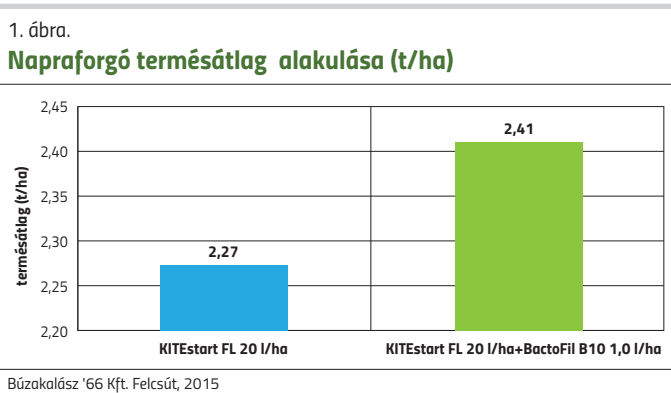
- jelentősen növeli a műtrágya hasznosulást
- 35 kg P, K feltárása
- 40–80 kg N megkötése
- gátolja a kórokozó gombák szaporodását



TALAJ • NÖVÉNY • ÉLET

AGRO
bio

KITE
L.Pt.



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

► FOLYTATÁS A 86. OLDALRÓL

műtrágyák dózisait növeljük – aminek egyébként is jelentős talajélet romboló hatása van, ugyanakkor meredeken növeli a termelés költségeit, bizonytalan megtérülés mellett.

A talajok tápanyag-szolgáltató képessége, termőképessége döntően függ a talaj egészségi állapotától, ami egyenlő a talajban lévő harmonikus mikrobiális élettől.

Talajbaktérium és műtrágya összeférhetlenség?

A talajéletet visszaadó baktériumtrágyák egyik sarkalatos pontja a keverhetőség. A magas (7%-nál nagyobb) nitrogén koncentráció ugyanis elpusztítja a baktériumok sejtfalát, így azok a talajba kerülve nem képesek szaporodni és biztosítani az elvárt biológiai hatást.

A KITE Zrt. és az AGRO.bio közös fejlesztésében megoldás született! A KITE Zrt. saját fejlesztésű folyékony starter műtrágyája és az AGRO.bio prémium BactoFil® termékei a megadott dózisban keverhetők, és így egy menetben kijuttathatók.

Turbósított starterhatás

A starter műtrágyák „értékét” általában a bennük lévő foszfortartalommal szokták mérni, hiszen a starterhatást főként a mag közelébe kijuttatott foszfor okozza. A KITEstart® FL összetétele 10% nitrogén (N) és 30% foszfor (P). A BactoFil®-termékek a talajba jutva nem csak jelentősen növelik a műtrágyák hatékonyságát, hanem a vegetáció során legkevesebb 35 kg/ha foszfor és kálium feltárására képesek, a jelentős mennyiségű, 40-80 kg/ha nitrogén megkötése mellett. Ezért a rendszeres

BactoFil®-használat mellett érdemes újragondolni a kijuttatott műtrágya tápanyagdózisait.

A folyékony technológia előnyei

A folyékony technológia egyszerűsíti az adagolást, és igen precíz kijuttatást tesz lehetővé. Megszűnik a zsákok mozgatásával, bontogatásával járó kényelmetlenség és idővesztés.

A folyékony technológia további felbecsülhetetlen előnye, hogy nincs többé dilemma, hogy talajfertőtlenítő szer vagy starter műtrágya kerüljön a mikrogranulátum-szóró tartályába. A folyékony forma egyben azt is jelenti, hogy szárazabb időben könnyebb és gyorsabb a tápanyagok hasznosulása, mert ez kevesebb talajnedvességet igényel, mint a granulátumok.

A KITE Zrt. Hódmezővásárhelyen, 5 hektáron állított be kísérletet kukoricában. 6 sorban KITEstart® FL (20 l/ha)+BactoFil® A10 (1 l/ha) kombinációval kezelték a termőföldet. A kijuttatás a vetéssel egy menetben, 40 l víz felhasználásával történt, 2015. április 16-án.

A 2015. június 3-án végzett felvételezéseknél azt tapasztalhattuk, hogy a KITEstart® FL+BactoFil® A10 baktériumtrágyával kezelt területen mind a kukorica gyökérzete, mind a fotoszintetizáló levélfelület nagysága is jelentősen fejlettebb volt a kontroll (csak KITEstart® FL) területről származóval szemben. A képek jól szemléltetik, hogy a szinergista hatás milyen fejlődési különbséget eredményezett.

Az azonnali starterhatást biztosító KITEstart® mellett a BactoFil®-termékek a vegetáció alatt folyamatosan tájékoztatják fel a tápanyagokat (P, K), és

kötik meg a nitrogént (N). Emellett növekedési hormont (auxin) és vitaminokat termelnek, mikroelemeket biztosítanak, így a kezdeti gyors csírázást és kelést további erős fejlődés követi.

A kombináció konzekvens használata javíthatja a talajszerkezetet, a kolloidrendszert. A talaj vízmegkötő képességének javulása pedig a növények szárazságtűrő képességét emeli.

A BactoFil® termékekben lévő törzsek a tápanyagok feltárása és a nitrogénkötés mellett speciális feladatokat is ellátnak. Ilyen, a humifikáció és a cellulózbontás mellett, többek között a kórokozó gombák (pl. fuzárium, szklerotínia) szaporodásának hatékony gátlása.

Kijuttatás

A BactoFil+KITEstart kombinációt a vetéssel egy menetben, vetőgépre szerelt kijuttató berendezéssel kell kijuttatni, 20 liter KITEstart+1,0 l/ha BactoFil A10, v. B10+40 liter víz kombinációjában. Nagyteljesítményű gépek esetében az ideális eszköz a KITE-JET, kisebb gépek esetében a BactoFil S-JET. Ezekről a KITE, illetve az AGRO.bio szakembereitől kaphat felvilágosítást.

A technológia közös előnyei:

- erősített starterhatás,
- azonnali és tartós tápanyagellátás,
- mikroelemek biztosítása,
- fonalas gombák (pl. fuzárium) szaporodásának gátlása,
- humifikáció,
- talajszerkezet javulás,
- pontos adagolás,
- nagy teljesítmény.

MASCHIO

GASPARDO

A SZEMENKÉNTI VETÉS SPECIALISTA



PRECIMAT
powered by

ME MÜLLER
ELEKTRONIK

Leading Expert for Agricultural Electronics

NEW MTR

MTE-R 6 soros

Pneumatikus szemenkénti vetőgép
teleszkópos vázzal kukoricához és napraforgóhoz

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



MG

AGROCENTER

Hlavná 1538/31
929 01 Dunajská Streda
Slovakia

A részletekről érdeklődjön
kereskedőinknél



Információért hívja +36 309107037

Az őszi búza általános állapota biztató volt február derekán



Átlagos gazdaság, stabil gazdálkodással...

SZERZŐ: NAGY ZOLTÁN

A rendszerváltás előtt nyolcezer hektár feletti területen gazdálkodó, a szomszéd falvakkal közös termelősövetkezet része volt a Győr-Moson-Sopron megyei mosonszentmiklósi termőterület.

Először 1991-ben alakultak át – és önállósodtak –, „Új Élet” Mezőgazdasági Termelősövetkezet néven, majd több mint két évtized után, 2014-ben ismételen Mosonszentmiklósi Agrár Kft.-vé. Mindez viszonylag békés és csendes folyamatok keretében zajlott, ami nem ment a munka és az eredményesség rovására.

Az elmúlt negyedszázad alatt az első számú vezető mindvégig **Samodai Imre**, korábbi elnök, a mai ügyvezető igazgató volt. Oroszlánrésze és elévülhetetlen érdemei voltak abban, hogy a legkevesebb érdeksérelem mellett zajlottak az események.

Mára 18 főre olvadt a gazdaságban dolgozók létszáma, felszámolták a korábbi állattenyésztési ágazatot, és ezzel jelentősen növelték a kft. eredményességi mutatóit. A gazdálkodás gyakorlata is természetesen sok mindenben megváltozott, és a titulust is

szokni kell még, hiszen az „elnök úr” helyett egy idő óta az „igazgató úr” dukál, ami nem mindenkinek jön még a nyelvére. Véget nem érő beszélgetésünk témájául most a növénytermesztésre korlátozódó gazdálkodás két területét – a tápanyag-visszapótlást és a vetőmaghasználatot – választottuk, amelyek szakszerű megszervezése sokat javított a termésszinteneken és az eredményességen...

– **Huszonöt éve vezeti a gazdaságot Mosonszentmiklóson. Hogyan értékeli az eltelt időszakban végzett szakmai munkát, és hová pozícionálná gazdaságukat a termelői szférában?**

– A gazdaság átszervezési folyamatairól, a „pedagógiai” munkáról, az emberekkel való kommunikációs nehézségekről nagyon sokat lehetne beszélgetni, de mindez lassan már történelem. Talán sokkal érdekesebb azokat a szakmai kérdéseket górcső

alá venni, amelyek az elmúlt két és fél évtizedben a talajok termőképességének megóvását, a bővített újratermelés esélyét szolgálták.

Kétfelé kell választani a gazdálkodásunkat, hiszen ameddig állattenyésztéssel – sertéssel – is foglalkoztunk, sokkal több nehézséggel kellett megküzdeni. A kezdetben hagyományos, majd részben korszerűsített telepen nem volt reálisan tervezhető az ágazat eredményessége, elsősorban a piaca hektikussága miatt. Nem állta meg a helyét nálunk az a valamikori állítás, miszerint „bőrbe kötve” eredményes a terményértékesítés, hiszen a regionális feldolgozóipari háttér bizonytalansága – majd csődje –, valamint a kedvezőtlen piaci ármozgások, a tartási körülmények és a környezetvédelmi szigorítások egyaránt sodorták az ágazatot gazdaságunkban a felszámolás felé, ami 2008-ban meg is történt.

Az időközben karcsúsodó alkalmazotti létszámmal a mintegy 950 ha bérelt földterületen folyó gazdálkodás eredményességi mutatói az állattenyésztés megszűnése után jelentősen javultak. A növénytermesztési munkát persze a kezdetektől okszerűen végeztük az átlagosan 25 Ak-ás területeinken. Eleinte élveztük a talajok feltöltöttségét, hiszen a szövetkezeti érában a '80-as évek közepén tetőzött a nagyadagú műtrágyázás gyakorlata. Ennek hozadékaként valóban nagyon jó volt a talajok makroelem- – K és P – feltöltöttsége. Ezzel tisztában voltunk, és ezt ki is használtuk, ameddig lehetett.



Samodai Imre ügyvezető, Mosonszentmiklósi Agrár Kft.

Mára sokat változott a gazdálkodás gyakorlata a növénytermesztésben is, amit következetesen igyekszünk folytatni. A termőhelyi adottságainknak, a tőkeerőnknek, a szakmai felkészültségünknek köszönhetően a középmezőny első felébe pozicionálnám magunkat, ha indulnánk a különböző szektorokban gazdálkodók képzeletbeli versenyében.

– Hogyan tudja garantálni – természetesen a tulajdonosi körrel együtt – a földbérletek biztonságát, a gazdálkodási eredmények szinten tartását vagy emelését a jelenlegi közgazdasági környezetben?

– Termőhelyi adottságainkat alaposan kiismertük az elmúlt évtizedekben, a földbérleteink 2020-ig érvényesek, tehát a vetésszerkezetünk optimalizálására, a fajtaválasztásra és a technológiai fegyelemre kell leginkább koncentrálnunk. Szerencsénkre „zöldhittelhez” eddig nem kellett nyúlnunk, esetenként beruházási, illetve fejlesztési célra vettünk csak fel kölcsönt, ami azt jelenti, hogy a gazdálkodási gyakorlatunk alapvetően jól működik.

Tisztában vagyunk azzal is, hogy gazdálkodni a legjobb tudásunk szerint kell, hiszen ezt várják el tőlünk a földtulajdonosok és az alkalmazottaink is. Ugyanakkor a személyes boldogulásunk és a családjainké is a mi kezünkben van. Ennek sikeréhez kellene a támogatások is, hiszen ma aligha lehetne csak az elért nyereségből fennmaradni, fejleszteni, beruházni.

A vetésszerkezetünket ma az ipari növények alkotják, amelyek közül a kalászosok – őszi búza és árpa, valamint

FOLYTATÁS A 92. OLDALON ►

MEZŐGAZDASÁGI ÉPÍTÉS



MEZŐGAZDASÁGI TERVEZÉS, KIVITELEZÉS

vasbeton tartályok:

Molnár Zoltán

+36-30-247-5920

zoltan.molnar@wolfsystem.hu

tervezés,

mezőgazdasági épületek:

Nagy Zoltán

+36-70-984-9483

zoltan.nagy@wolfsystem.hu

www.wolfsystem.hu

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

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

Ez jellemzi technológiánkat. Mindent egy kézből!

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

Kérésére termékeinkről prospektusokat küldünk!

Kérje gyors és ingyenes árajánlatunkat!

Wolf System Építőipari Kft.

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



tavaszi árpa/sörárpa – mellett őszi káposztarepce, napraforgó és kukorica szerepel. Alkalmanként pedig a facélia színesíti a palettát, vagy a korábbi AKG-kötelezettség miatt fehérjenövényként a szója is előfordul. Tény, hogy a szalmás istállótrágya – amit éveken át kihordtunk – hiányzik a területeinkről, helyette nagyon okszerű műtrágyázási gyakorlatot folytatunk. De, a konkrét kérdésre válaszolva, gazdálkodásunk eredményessége a helyes gazdálkodási gyakorlatunknak, a megfelelő talajművelési gyakorlatnak, a technológiai fegyelemnek, a jó fajtaválasztásnak köszönhető...

– Milyen tápanyag-visszapótlási elvek és gyakorlat mentén dolgoznak? Hogyan lehet istállótrágya felhasználása nélkül helyesen alkalmazni a kemikáliákat?

– Amikor a sertéságazatot felszámoltuk, tisztában voltunk azzal, hogy a talajvizsgálatokra alapozott tápanyag-visszapótlást még komolyabban kell venni. Ennek megfelelően csak a mintavételek alapján adott tanácsadás szerint műtrágyázunk már jó ideje. Korábban is így volt ez, hiszen alapműtrágyázás nélkül soha egyik növényünk esetében sem kezdtük el a vetést, csak nitrogén műtrágyázásra nem is gondoltunk.

A már említett feltöltött talajaink a '90-es évek végére teljesen kimerültek volna, ha a tápanyag-visszapótlás nem következetes. Ma korszerű műtrágyaszóró géppel megpróbáljuk az optimumot kiszórni, optimális időben, ami a nitrogén esetében akár többszöri fejtrágyázást is jelenthet. Naponta 90-100 ha-ra tudjuk kijut-

tatni a megfelelő adagot, ami szélsőséges időjárási, vagy talajviszonyok mellett is megnyugtató, és nem hátráltatja a többi munka elvégzését.

Előrelépés jellemző a talajművelési gyakorlatunk terén is, ahol ma már felerészben forgatás nélküli megoldást alkalmazunk. A jövő szempontjából talán a precíziós gazdálkodás vinné még előbbre a gazdálkodást, de ennek feltételei egyelőre még nem állnak rendelkezésre gazdaságunkban. A jelenlegi – és a nehéz időszakokban is helytálló – alkalmazottak/gépkezelők felkészültsége nem elégséges a korszerű technikai berendezések kezeléséhez és így a következetes magasabb színvonalú munkához.

Jelentős képzettségbeli felkészültséget és számos nagy beruházást is igényelne egy ilyen váltás, aminek feltételei egyelőre nem biztosítottak. Kis gazdaság vagyunk, még mindig a múltból eredő kötöttségekkel, tehát csak megfontoltan, lassú lépésekkel haladhatunk előre, hiszen nagy a gazdálkodás felelőssége...

– Milyen vetőmag-használati stratégiát alkalmaznak a gazdálkodásukban, hiszen ma már a fajták/hibridek közül az optimális választás önmagában is nagy felelősség és kockázat is egyben.

– A növénytermesztésünk ipari növényekre alapozott, amelyből az őszi kalászosok „lógnak ki” vetőmag-felhasználási szempontból, hiszen ott nem hibridekkel dolgozunk. Az a gyakorlat vált be, hogy kalászosokból másodfokú ellenőrzött vetőmagot vásárolunk, amelynek egy részét harmadfokra szaporítva ismét vetőmagként visszavetjük – termé-

szetesen kitisztítva, a vetőmag minőségi paramétereknek megfelelően kikészítve a következő évben. Ez a gyakorlat működik, a két szaporulati fok esetében szinte nincs termésnyerési vagy minőségi különbség.

A fajtaválasztásnál egyre inkább elfordultunk a prémium fajtáktól, és a nagyobb termést adó, kevesebb minőségi paramétert megkövetelő euro vagy takarmánybúzák kerültek előtérbe. Kisebb gond, jobb piac jellemzi ezek termesztését, az ökonómiai paraméterek pedig visszaigazolják ezt a döntést.

Más a helyzet a többi ipari növénynél, ahol a hibridek uralják a fajtalistákat. Ennek megfelelően azok jöhetnek számításba, amelyek az országos fajtakísérletekben jól szerepelnek, vagy legalább a környék 10 gazdaságából jó visszajelzések vannak.

Kétségtelen, hogy a választott hibridek termésstabilitása általában jó, azonban egyre többször kell szembesülni szélsőséges időjárási anomáliákkal, amelyek a kitűnő hibrideket is megsanyargatják. Éppen ezért egyre fontosabb értékmérő tényező lesz a hibrideknél is a szárazságtűrés, hiszen a klimatikus változások elkerülhetetlenek lesznek a jövőben. Természetesen a már említett tápanyag-visszapótlás, a talajművelési eljárások szerepe is megnő, de a vetéstechnika és az ezzel kombinált sorműtrágyázás, vagy folyékony műtrágya injektálása is döntőnek bizonyulhat extrém viszonyok között.

Nem lehet tehát a fajták vagy hibridek kiválasztása tekintetében hosszú távon biztosra menni, hiszen a nemesítőházak sorra jelennek meg új fajtáikkal/hibridjeikkel, amelyek egyre alkalmazkodóbbak lesznek a kihívásokkal szemben, és talán ezek szavatolják a kockázatok csökkentését, a termésszintek növelését.

Összességében, gazdaságunk vezetőjeként azt a szemléletet igyekszem követni, miszerint növénytermesztésünk eredményessége érdekében – persze anyagi eszközeink erejéig – minden olyan új technológiát, fajtát, eljárást be kell vonni a termelési folyamatba, amely segít alkalmazkodni a klimatikus változásokhoz, a termőhelyi viszonyokhoz, és amelyet technikai, valamint humán vonatkozásban is maradéktalanul meg tudunk valósítani...



Kis gazdaság vagyunk, még mindig a múltból eredő kötöttségekkel, tehát csak megfontoltan, lassú lépésekkel haladhatunk előre, hiszen nagy a gazdálkodás felelőssége...

**„Hozza ki a legtöbbet terményéből
a gyors és pontos vizsgálattal.”**

PERTEN TERMÉNY LABOR MŰSZEREK A PANNONAGRITÓL!

Egy mezőgazdasági üzemben elkerülhetetlen feladat a terményvizsgálat.

Az ilyen berendezések használatára szükség van, amelyre kiváló megoldást nyújtanak a **Perten** terményelemző műszerek. A műszer képes gabonafélék, olajos magvak, hüvelyesek, babok, lencsefélék, vetőmagok stb. nedvesség-, súly- térfogatsúly és hőmérséklet mérésére. A **Perten** berendezések kiváló termékei a svéd iparnak, nagy precizitással készülnek és a legfontosabb szempontjuk a megbízhatóságon túl, hogy könnyen kezelhetőek legyenek.

Az **Aquamatic 5200** önálló termény nedvességmérő műszer a Perten második generációs, nagyfrekvenciás nedvességmérő műszere. A több mint 2000 eladott és üzemelő készülék tapasztalata alapján minden tekintetben továbbfejlesztett nedvességmérő berendezés legfőbb jellemzői: a pontosság, megismételhetőség, megbízhatóság, pontos eredmény a közvetlen a táblából érkező mintákból, egyszerűen használható, gyors mérés, modern technológia, USDA igazolás NTEP jóváhagyás. A berendezés lehet önálló műszer, illetve beépíthető automatizált ellenőrző rendszerekbe is.

Az **Inframatic 8800** hordozható termény nedvességmérő műszer kifejezetten a nehéz mezőgazdasági körülményekre tervezett, masszív készülék ideális mérőműszer a termény nedvességének, protein- és olajtartalmának mérésére. Automatikus zárszerkezet védi a műszert a fénytől, rovaroktól és más kártevőktől a megbízható, csekély karbantartási igényű, hosszú idejű üzemelés érdekében. A kompakt, könnyű, kézben hordozható, 12 V-os igénylő, de beépített akkumulátorra is rendelkező (max. 2 üzemóra) Inframatic 8800 jelű készülék akár a termőterületre is kivihető. Az Inframatic 8800 GPS helymeghatározóval is fel van szerelve, így protein-térkép is készíthető a földekről, amely lehetővé teszi a gazdák számára, hogy további nyereséget érjenek el az első osztályú termőhelyek beazonosításával.

Kapja meg a legjobb árat a magas minőségű terményért, amely elérésében segít Önnek a legjobb ár-érték arányú berendezés!

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

Az szárítók jellemzői:

- elektrokémiaailag horganyzott acéllemez szárító modulok kúpos légcsatornákkal
- turbina jellegű, szíjhajtású, öntött kivitelű axiál ventilátorok
- mellékáramú, réslevegős szívásvezérlés
- egyedülálló, szabadalommal védett-mag kímélő-hőviszavezetési rendszer
- porleválasztás-poraknával és pneumatikával vezérelt áramláselzáró zsaluval
- nagyon kíméletes-elbillenő vályús ürítő rendszer pneumatikus működtetéssel
- kiválóan szabályozható, új, saját kivitelű szőnyegégők PB és földgáz üzemre is
- érintőképernyőről kezelhető NT-VISITON computeres szárítóvezérlő automatika, amely az egész szárítási szezon üzemi adatait visszaellenőrizhetővé teszi

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



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

2-nódusz Pack – komplett megoldás a kalászosok első permetezésére!

SZERZŐ: FMC/CHEMINOVA MAGYARORSZÁG KFT.

A mezőgazdasági termelést számos külső tényező befolyásolja, aminek következményeként a termelő részéről komplex megoldást biztosító, ugyanakkor praktikus, gazdaságos technológiai igények jelentkeznek.

Az FMC/Cheminova igyekszik ezen igényekkel lépést tartani, és minden kultúra vonatkozásában olyan technológiákat/technológiai csomagokat kialakítani, amelyek a termelésben jelentkező adott problémakörre teljes körű megoldást biztosítanak.

A kalászos gabonák (őszi búza, őszi árpa, rozs, tritikálé, tavaszi árpa, zab) növényvédelmében ilyen komplex megoldást biztosít a 2-nódusz Pack technológiai gyűjtőcsomag, amely a Saracen Pack gyomirtó szert, a Rubric gombaölő szert és a Microbio hatásfokozót tartalmazza (Saracen Pack 1 csomag+Rubric 5 l+Microbio 2,5 l).

Miért előnyös a 2-nódusz Pack alkalmazása?

A kalászos gabonák szárbaindulásától kétnóduszos állapotáig egy menetben tudunk védekezni a magról kelő és évelő kétszikű gyomok ellen, és megelőző védelmet biztosít-



1. kép. Rubric+Plantafosz Réz szép védelmet biztosít (Vas megyei Kormányhivatal NTI, Nemesrempehollós, 2014)

hatunk a rozsdá- és levélbetegségek ellen.

A kétszikű gyomok ellen három hatóanyag (floraszulam+tribenuron-metil+ tifenszulfuron-metil) biztosítja a komplex védelmet, kiemelve többek között a herbicidtoleráns árvalakésű napraforgó, a ragadós galaj (max. 5-6 levélörvös fejlettségig) és a későn csí-

rázó T₄-es gyomok, valamint a mezei acat elleni hatékonyságot. A Saracen Pack ráadásul akár a zászlóslevél kiterüléséig felhasználható.

A kalászos gabonák rozsdá- (kiemelten a sárgarozsda ellen) és levélbetegségei ellen a Rubric 1 l/ha-os dózisével az egyedien magas epoxikonazol-tartalom szisztémikus hatása biztosítja a védelmet, valamint jól keverhető mind rovarölő szerekkel (Rapid CS), mind növénykondicionáló készítményekkel (Plantafosz Réz) (1. kép).

A 2-nódusz Pack csomagban biztosított Microbio fokozza a kijuttatott növényvédő szerek hatékonyságát.

A 2-nódusz Pack kiváló hektár-költséggel rendelkezik!

Tisztelt Kolléga, a 2-nódusz Pack egy komplex és egyedi lehetőség a kalászos gabonák növényvédelmi technológiájában – emellett vegye figyelembe, hogy a 2-nódusz Pack kalászos technológiai csomag megvásárlásával 10% árkedvezményhez is hozzájuthat!

Cont Eco.hu

25 ÉVE AZ ÖN PARTNERE
KERÍTÉSÜGYEKBEN!

2-nóduusz Pack

5 hektárra



SaracenPack

1 csomag

+

RUBRIC

5 liter

+

Microbio

2,5 liter

10%
KEDVEZMÉNY

Borsod-Abaúj-Zemplén, Szabolcs-Szatmár-Bereg megyék: Rácz Tibor - mobil: +36/ 20 943-8698 • Hajdú-Bihar, Békés megyék: Tóth Balázs - mobil: +36/ 20 456-6275 • Kelet-Bács-Kiskun, Csongrád, Pest megyék: Lécz István - mobil: +36/ 20 286-9890 • Jász-Nagykun-Szolnok, Heves, Nógrád megyék: Tamasi József - mobil: +36/ 20 286-6204 • Fejér megye: Horváth József - mobil: +36/ 20 943-8696 • Nyugat-Bács-Kiskun, Tolna, Baranya megyék: Gyöngyösi Zsolt - mobil: +36/ 20 456-6675 • Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom, Veszprém megyék: Takács Gábor - mobil: +36/20 943-8649 • Vas, Zala, Somogy megyék: Dr. Varga Zsolt - mobil: +36/ 20 943-8622

FMC

Calaris Professional csomag

Professzionális megoldás a kukorica gyomirtásában

SZERZŐ: DR. NAGY VIKTOR • SZÁNTÓFÖLDI TECHNOLÓGIAI SZAKÉRTŐ

Hazánk gyomflórája az elmúlt évtizedekben jelentős átalakuláson ment keresztül, ami több tényező együttes hatásának – elsősorban egyrészt az időjárás, másrészt a termesztéstechnológia megváltozásának – a következménye.

Számos esetben tapasztaljuk szántóföldjeinken, hogy a korábbi, klasszikusnak mondható gyomirtási szokásoktól eltérő, speciális módszerhez kell folyamodnunk. Néhány gyomfaj vesztett fontosságából, míg más, sok esetben nehezen irtható, mélyről csírázó, vagy évelő gyomnövény robbanásszerű borítást ért el, nehezítve ezzel a kukoricatermesztést.

A gyomflóra megváltozásának következtében a gyomirtási szokások is megváltoztak. Az alapkezelések helyett egyre inkább a posztemergens állománykezelések felé billent a mérleg nyelve. Ez esetben a már kikelt és ismert gyomállomány ellen célzottan végezhető a gyomirtás, emellett az egyre inkább kiszámíthatatlan tavaszi csapadék sem befolyásolja az eredményességet.

Szakítanunk kell azonban a korábbi szokásainkkal, hiszen egy hatóanyagú, vagy azonos hatásmecha-

nizmusú hatóanyag-kombinációkkal nem érhető el a kívánt eredmény, továbbá kiszelektálódhatnak olyan gyomfajok is (például varjúmák, ugari szulákpohánka), amelyek irtása a későbbiekben csak költségesebb módszerekkel végezhető el. Évelő gyomok ellen pedig csak és kizárólag állományban tudunk védekezni.

Mindezek figyelembevételével meg kell fogalmaznunk, hogy milyen elvárásaink vannak egy kukorica gyomirtó szerrel szemben. A cél, hogy több, eltérő ponton ható hatóanyaggal, egy menetben tudjunk védekezni a magról kelő és évelő egy- és kétszikű gyomok ellen, továbbá a készítmény talajon keresztüli tartamhatással is rendelkezzen mindaddig, amíg a kukorica természetes gyomelnyomó képessége érvényesül.

A **Calaris Professional gyomirtó-szercsomag** a megfogalmazott elvárásainknak maximálisan eleget tesz.

A csomag tartalma: 18,4 liter Calaris Pro+2 liter Milagro 240, amely a dózistól függően **8-10 hektár** gyomirtására elegendő.

A **Calaris Pro** két hatóanyaga, a mezotrion és terbutilazin egymás hatását segítve gyors, látványos levélen keresztüli hatást produkál a már kikelt gyomállományra. 1,8 l/ha, illetve erős gyomfertőzőttség mellett 2,3 liter/ha dózisban még a fejlettebb gyomok ellen is megfelelő hatást biztosít. Erőteltjes perzselő tulajdonságának köszönhetően a magról kelő egyszikűekre (kakaslábfű, muhar- és kölesfélék) is jó hatással rendelkezik.

Az utóbbi évek szárazabb időjárása az évelő kétszikűek térnyerésében, mint például a mezei acat, is jelentős szerepet játszott. A Calaris Pro mezei acat elleni hatékonysága szintén kiváló, perzselő tulajdonságának köszönhetően még a hormonhatású gyomirtó szereknek ellenálló acattal fertőzött területen is megfelelő védelmet biztosít.

A Calaris Pro elsődleges hatása a gyors, levélen keresztüli hatóanyag felvétel során bekövetkező fehéredés, majd száradás. A Calaris Pro nagy előnye más gyomirtó szerekkel szemben, hogy hatása még hűvös, csapadékos időben is gyors, hatáskifejtését a hőmérséklet kevésbé befolyásolja. Az állománykezelés után érkező csapadék a Calaris Pro hatóanyagait a gyökérzónába mossa, és ezáltal tartamhatással bír a magról kelő kétszikű gyomokra.

A Calaris Pro hatóanyagait a kukorica enzimatikus úton lebontja, így felhasználása rugalmas. A Calaris Professional-t, a csomagban lévő Milagro 240-nek megfelelően, a kukorica 6 leveles fejlettségéig javasolt használni.



A fenyércirok az ország számos pontján az egyik legjelentősebb kukorica-gyomnövényvé vált. Irtása nehézkes, és csak felszívódó hatóanyagok használatával lehet eredményes. Az évelő fenyércirok rizómája a talaj mélyebb rétegeiben akár összefüggő gyökértömeget is képezhet, amelyet a munkagépekkel terjeszthetünk, és így a fertőzés súlyosságát növelhet-

legérzékenyebbek a Milagro 240 hatóanyagára.

A csomag tartalmazza az Euca-rol Plus tapadásfokozó készítményt is, amelyet 0,5 liter/ha dózisban javasolt alkalmazni, a Calaris Professional használatakor. A gyomnövények a száraz, meleg időjárás esetén vastagabb viaszréteget fejlesztenek, ami a hatóanyagok bejutását ne-

A jó herbicidhatás eléréséhez elengedhetetlen a megfelelő permetlé fedettség, amelyet a Calaris Professional esetén is 200-250 liter liter/ha permetlé mennyiséggel érhetünk el. A permetlé mennyisége mellett a készítéséhez alkalmazott víz minősége is befolyásolható tényező lehet. A permetléhez adott 3-4 kg/ha ammónium-nitrát a permetlé készítéséhez használt víz tulajdonságait is kedvezően befolyásolja, a hatóanyagok felszívódására gyakorolt, az előbbieken említett pozitív tulajdonságai mellett.

A Calaris Pro nagy előnye, hogy hatása még hűvös, csapadékos időben is gyors, hatáskifejtését a hőmérséklet kevésbé befolyásolja

jük. A Milagro 240 nikoszulfuron hatóanyaga felszívódik a gyomnövény talajban található szaporítóképleteibe is, ezáltal a rizómákat is elpusztítja. **Fenyércirokkal fertőzött területen a Milagro 240 0,25 liter/ha dózisa** javasolt, a megengedett legmagasabb hektáronkénti nikoszulfuron hatóanyag kijuttatása miatt, az évelő fenyércirok 10-20 cm-es fejlettségénél. A magról kelő egyszikűek 1-3 leveles fejlettségek, a gyökérváltás előtt a

hézkessé teszi. Ezt a viaszréteget fel kell oldani, segíteni kell a hatóanyagok növénybe jutását. Ebben nagy szerepe van a tankkeverékbe adagolt nedvesítőszernek és a nitrogén műtrágyának. Bármilyen típusú nitrogéntartalmú műtrágya (ammónium-nitrát, Nitrosol, stb.) hatásfokozó lehet, segíthet a hatóanyagok gyomnövénybe való felszívódásában, fokozva ezáltal a készítmény hatékonyságát.

A Calaris Professional csomag legfontosabb jellemzői:

- széles gyomirtási spektrum,
- az évelő egyszikű gyomok (pl. a fenyércirok) elleni hatás,
- az évelő kétszikű gyomok (pl. mezei acat) elleni hatás,
- kiváló szelektivitás – a kukorica 7-leveles fejlettségéig használható,
- gyors hatás a kint lévő gyomok ellen,
- tartamhatás a magról kelő kétszikű gyomok ellen.

A gyom feladja

Kifejezetten **magyar** gyomviszonyokra kifejlesztett gyomirtó szer



 **Calaris Pro**

 **syngenta**

II. forgalmi kategóriájú

Kérjük figyelmesen olvassa el a termék címkéjét és tartsa be a használati utasítást!

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

Magasabb fokozatba váltott az EURALIS

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

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

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

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

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

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

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

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

mellett 2015-től már magyarországi helyszínnel is rendelkezik.

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

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

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

NEM HOZ HASZNOT A KUKORICA



A MEGOLDÁS: EURALIS KUKORICA ...VAGY CIROK



www.euralis.hu


Teljes az Euralis ajánlata a magyar napraforgó-termesztők számára!

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

Az elmúlt évek kiszámíthatatlan és számos aszályjal sújtott szezonja után a magyar napraforgó-termesztés egyértelműen növekedő tendenciát mutat.

Sokak szerint már a racionális vetésforgó és az alapvető termesztési szabályok létét is veszélyezteti a 700000 ha-t megközelítő napraforgó-felület. Mégis, a folyamatos piaci igény a napraforgóolaj iránt és a fő konkurens növényvel, a kukoricával szembeni szárazságtolerancia-előny tovább növeli azok táborát, akik napraforgót kívánnak termesztani hazánkban.

Ez, a monokultúra irányába haladó termesztési gyakorlat számos kórtani kockázatot rejt magában, így például a legfontosabb talajból támadó gombabetegségek mellett az olyan parazita növények, mint a szádor elterjedésének kockázatát is növeli. Könnyen belátható tehát, hogy a hazai termesztésben a magas termésszint mellett a kiváló betegségtolerancia és a széleskörű szádorrezisztencia is kiemelkedő fontossággal bír.

Ezeknek az elvárásoknak kiválóan megfelelnek az Euralis napraforgó-hibridek, amelyek kiemelkedő termésszintjük mellett széleskörű szádorrezisztenciával és magas szintű betegségtoleranciával rendelkeznek.

Az Euralis napraforgó-hibridjei évek óta a magyar köztermesztés fontos résztvevői. Cégünk ereje – az intenzív nemesítési programnak köszönhetően –, hogy minden piaci szegmensben jelen vagyunk, értékes és nem utolsósorban versenyképes napraforgó-hibridekkel állunk ügyfeleink rendelkezésére.

A hazai napraforgó-termesztés több mint 80%-a herbicidtoleráns hibridekkel folyik, így a legnagyobb hangsúlyt az Euralis is erre a szegmensre helyezi. A 2016-os szezonban az Euralis újdonságokkal jelentkezik számos napraforgó-technológiában.

A herbicidtoleráns napraforgóvetőmag-piacon a legfontosabb változás a CLP-technológia 2016-os bevezetése. Az Euralis az elsők között, már 2014-ben megkezdte új CLP-hibridjei tesztelését már üzemi körülmények között is.

Új bevezetés a linsavas CLP-szegmensben az ES GENESIS, amely egy modern, kompakt, korai napraforgóhibrid, kiváló agronómiai tulajdonságokkal. Ugyanezt a szegmenst erősíti az ES CANDIMIS is, amely egy középérésű, szintén linsavas CLP-hibrid; erős stressztoleranciája miatt szárazabb termesztési régiókba is bátran ajánljuk.

A magasolajsavas szegmensben (HO) szintén két újdonsággal jelentkezik a cég. A ma elérhető legmodernebb termesztéstechnológia első hazai képviselője az Euralis szortimentjében az ES POETIC, amely egy magas olajsavas (HO) CLP-hibrid. A hibrid két fő erőssége a magas termésszint mellett a kiváló szárszilárdság és a kiemelkedő olajsavtartalom.

Szintén új bevezetés az ES ROMANTIC, amely magas olajsavas, hagyományos gyomirtású hibrid, kiemelkedő beltartalmi mutatókkal és a ma elérhető legmagasabb szintű szádorrezisztenciával.

Az ES ARCADIA SU 2016-os bevezetése fontos lépés az EURALIS számára, amellyel a hiányzó láncszem a portfólióban a helyére került; immár a CL- és CLP-technológia mellett az Euralis genetika Express-technológiával is elérhető. Az Express-technológiánál érdemes megjegyezni, hogy mivel a tech-

nológia sajátossága, hogy a szádor ellen nem nyújt védelmet, az egyetlen megoldást a genetikai rezisztencia jelenti. Jelenleg hazánkban az Express technológiával gyomirtható napraforgóhibridek közül az ES ARCADIA SU szádorrezisztenciája a legszélesebb körű.

OR MASTER® APP:

egyedülálló applikáció a szádor elleni védekezésben

Az Euralis 2014-ben bemutatott egy programot – amely több technológia új ötvözetéből áll – azzal a céllal, hogy minél hatékonyabb védelmet adjon a szádor veszélyes európai terjedésének ellen.

Az OR MASTER névvel fémjelzett program összefoglalja a szádor elleni védekezés leghatékonyabb formáit. A program logójával ellátott hibridekben a szádor elleni genetikai rezisztencia és/vagy a Clearfield gyomirtási technológia is egyaránt megtalálható.

Összegezve a leírtakat, bármilyen technológiát is választ, az Euralis készen áll arra, hogy magas szintű, modern napraforgóhibrideket ajánljon Önnek, amelyek maximalizálják nyereségét, és minimalizálják a termesztés kockázatát.

KÖZEL-TÁVOL A HATÁRBAN NINCS ILYEN SZÉLES NAPRAFORGÓ VÁLASZTÉK, MINT NÁLUNK!

www.euralis.hu

EURALIS

Pronik Plus – egy kombináció, amely megoldást jelent a kukorica minden gyomnövénye ellen

SZERZŐ: SCHIPP MÁRTON, KAMPÁNYMENEDZSER • SYNGENTA KFT.

Az elmúlt években egyre inkább az állománykezelések irányába mozdul el a gyomirtás a kukoricában. Ezt elsősorban egyes gyomnövények elterjedése, felszaporodása indokolja.

Amélyen csírázó, nagy magvú gyomok – csattanó maszlag, szerbtövis, selyemmályva, árvelésű napraforgó – ellen pre-emergens kezeléssel nem tudunk minden esetben megfelelő hatást biztosítani, meg kell várni azok tömeges kelését. A korai, erős felmelegedéssel érkező tavasz az évelő gyomok intenzív kihajtását segíti. Az utóbbi években egyre nagyobb gondot jelent a mezeiacat-fertőzés, az ország egyes területein pedig az évelő egyszikűek, ezek közül is a fenyércirok okoz jelentős problémát a kukoricatermesztőknek.

Célszerű tehát olyan gyomirtó szer-kombinációt választani, amely különböző hatóanyagainak köszönhetően alkalmas arra, hogy egyszeri kezeléssel hatékony gyomirtást nyújtson mind a magról kelő, mind az évelő gyomok ellen, legyen szó akár egyszikűekről, akár kétszikűekről. Ilyen készítmény a Pronik Plus gyomirtó szer csomag, amely két terméket, Caspert és Milagro 240-et tartalmaz. A proszulfuron és dikamba hatóanyagú Casper felelős a kétszikű gyomnövények kontrollálásáért. A Casper kettős hatásmóddal rendelkezik, gyomirtási spektruma meglehetősen széles. A kettős hatásmechanizmusának köszönhetően a hatáskifejtés rendkívül hatékony. A kezelést követően a gyomnövények fejlődése leáll, majd ezt követően megkezdődik a pusztulási folyamat, ami az időjárási körülményektől függően, 2-3 hét elteltével teljes elszáradáshoz vezet.

A Pronik Plus csomagban található másik készítmény, a nikoszulfuron hatóanyagú Milagro 240 elsősorban az évelő fenyércirok ellen nyújt megoldást, de a készítmény a magról

kelők (kakaslábfű, muhar és kölesfajok) ellen is megbízható hatékonyságot nyújt. A mellé csomagolt Eucarol Plus adalékanyag jó esőállóságot és gyorsabb felvételt biztosít.

A felhasználás időpontjának meghatározásánál az egyszikű gyomok fejlettségét kell figyelembe venni, de a kukorica fejlettsége sem haladhatja meg a 6-leveles állapotot. A készítmények a kukorica kelése után 0,4 kg/ha Casper+0,2 l/ha Milagro 240+0,5 l/ha Eucarol Plus dózisban, állománykezelésre használhatók.

Ha rizómáról hajtó fenyércirok ellen védekezünk, akkor a Milagro 240 magasabb (0,25 l/ha) dóziséval, a fenyércirok 10-20 cm-es fejlettségekor permetezzünk. Kölesfertőzés esetében a kijuttatás a gyökérváltás előtt 1-2, maximum 3-leveles fejlettségéig, a kakaslábfű 1-3 leveles állapotában történjen. A magról kelő kétszikűek 2-4 leveles állapotban, a mezei acat tölevélrózsás állapotban a legérzékenyebb a kombinációra.

Az alkalmazástechnika szerepe a posztemergens gyomirtásban

A gyomnövények – a kultúrnövényhez hasonlóan – védekeznek az időjárás hatásaival szemben. A levél kialakult viaszbevonatot fel kell oldani, segíteni kell a készítmények bejutását, amiben nagy szerepe van a tankkeverékhez adagolt nitrogén műtrágyának és nedvesítőszernek. Bármely típusú nitrogéntartalmú műtrágya (pl. ammónium-nitrát, Nitrosol, Pallos) hatásfokozó, sokat segít a hatóanyag gyomnövénybe való felszívódásában, fokozva ezzel a megfelelő hatékonyságot. 3-4 kg/ha ammónium-nitrát műtrágya permetléhez való hozzáadása a permetléké-

szítéshez használt víz tulajdonságait is kedvezően befolyásolja.

A ProNik Plus csomagban lévő nikoszulfuron és proszulfuron hatáskifejtése nagymértékben gyorsítható 3-4 kg/ha ammónium-nitrát hozzáadásával. A jó herbicidhatás előfeltétele a gyomnövények megfelelő permetléfedettsége. Üzemi tapasztalatok is bizonyították, hogy állománykezelés esetén mennyire fontos a megfelelő permetlé mennyiség – a 200-250 l/ha – használata. Erős gyomosodás esetén, ha a gyomok egymást is árnyékolják, magasabb permetlé mennyiség használatát javasoljuk.

Legalább ilyen fontos és meghatározó tényező a megfelelő szórófej kiválasztása. A szeles időben, pre-emergens gyomirtás elvégzésére kiválóan alkalmas légbeszívásos szórófejjel végzett posztemergens kezelés esetén csupán részleges hatás érhető el. Állománykezelésben, főleg a keskenylevelű, kistermetű egyszikű gyomok megfelelő permetléborítását a kettősrészes szórófejtípusok használatával biztosíthatjuk.

A forró nappalok fokozzák a fitotoxikus tünetek kialakulásának veszélyét, ezért nagyon fontos figyelmet fordítani a permetezés időzítésére; amennyiben lehetséges, inkább a kora reggeli, vagy késő délutáni időszakra ütemezve.

A helyes agrotechnika, a jó minőségű magágy minden esetben segíti az egyenletes gyomkelést, ezzel hozzájárul a jó gyomirtási eredményhez. Területünk gyomflórájának ismeretében szükséges kiválasztani a készítményt, a kezelés időpontját, és megfelelő permetezéstechnikával kombinálva tudjuk elérni a kívánatos eredményt.



Kicsi, de erős.

Akár a megújult ProNik Plus.
Kisebb, 5 ha-os kiszerezésben, töményebb
nikoszulfuron formulációval.

 **ProNikPlus**

syngenta

I. forgalmi kategóriájú.

Kérjük figyelmesen olvassa el a termék címkéjét és tartsa be a használati utasítást.

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

TM



KÖRNYEZETTUDATOS TALAJNEDVESSÉG MENEDZSMENT A SZŐLŐBEN

A GreenManager alkalmazásával bevethetjük a sorközöket az erősen csapadékos időszakokban, míg ugyanez az eszköz az aszályos időjárás esetén a szőlővel konkuráló növények kiirtására is alkalmas, a gyökerek hatékony alávágásával.



MAGÁGYKÉSZÍTÉS A BELVÍZ ÁZTATTA TALAJKON IS IDŐBEN

A Gütler SuperMaxx kultivátor elég könnyű ahhoz, hogy a problémás, korábban vízzel borított területeken is magágyat tudjunk vele készíteni. Ugyanakkor elég erős ahhoz, hogy tarlót hántsunk, vagy akár fagyos művelést végezzünk vele.

**További információért hívja kollégánkat
a (62) 533 690-es számon!**



GÜTTLER®
Führend in Bodenstruktur

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

Szelektivitás és hatékonyság!

A kukorica gyomirtása Kwizda-készítményekkel

SZERZŐ: NÉMETH TIBOR

A Kwizda termékpalettáján szereplő készítmények mindegyike teljesíti a fontos elvárást: a gyomszabályozás legyen hatékony, a kukorica veszélyeztetése nélkül.

A gyomflóra folyamatosan változik: napjainkban terjednek a mélyről kelő nagymagvú, folyamatosan csírázó T₄-es gyomok (parlagfű, csattanó maszlag, szerbtövis, selyemmályva) és a felső talajrétegből nagy intenzitással gyomosító muharfélék is (fakó muhar, zöld muhar). Hatalmas kihívás a szakemberek számára az SU-rezisztens fenyércirok és a HPPD gátlókra ellenállóságot mutató kölesfélék (kései köles, parti köles) terjedése. Fontos ezért a több hatóanyagot tartalmazó, egymással szinergizáló hatóanyagok megválasztása

A Kwizda Agro Vario Kukorica technológiai paneljeiből hatékony és szelektív készítményeket válasszhat:

1. Kwizda Click Kombi: (265 g/l dimetenamid-P+300 g/l terbutilazim), SC. Dózis: 2,5 l/ha

- kevés csapadékkal (5-10 mm) is hosszú tartamhatás,
- flexibilis felhasználhatóság alap- és állomány gyomirtásban,
- ideális kombinálhatóság dikamba (Oceal) és SU (pl. Monsoon OD) készítményekkel.

2. Corn Boks (ÚJ!): 20 ha-os termékpár (5 l Callido /480 g/l mezo-trion/+40 l Monsoon OD /22,5 g/l foramszulfuron+2,5 g/l izoxadifen-etil/). Dózis: 0,25+2 l/ha

- szuperszelektív tartamhatású hatóanyag-kombinációja az egyik leg-

VETŐMAGOK	TALAJFERTŐTLENÍTŐ	STARTEREK	GYOMIRTÓK I.
DKC 4751	Belem® 0.8 MG	Pannon Starter®	Kwizda Click® Combi
ES Mosquito		Pannon Starter Mega®	U-46® D Fluid
Suanito		Pannon Starter Perfect®	Oceal®
			Adjuváns: Gondor®
GYOMIRTÓK II.	LOMBTRÁGYÁK	FEJTRÁGYA	DESZIKKÁLÓK
Cornado®	Route®	Azospeed®	Roundup® Mega
Pantani® Extra	Wuxal® Cink		Adjuváns:
Corn Box	Wuxal® Boron Max		Companion® Gold
Adjuváns: Gondor®	Wuxal® P 45		

Amennyiben a Vario-ban szereplő termékek mellé a javasolt adjuvánsokból is választ, úgy az adjuvánssra is megkapja a 3 vagy 5% kedvezményt.

hatékonyabb szulfonil karbamiddal,
 ■ szinte teljes hatásspektrum a magról kelő és évelő gyomok ellen,
 ■ korai post-post felhasználási lehetőség 3-6 leveles kukorica korban.

3. Cornado: 7,5 ha-os kereskedelmi gyűjtőcsomag (3×5 l Monsoon® /2,5 g/l foramszulfuron+22,5 g/l izoxadifen-etil antidótum/)+1×4,5 l Overdose® /6,25 g/l floraszulam+300 g/l 2,4 D etil-heptil észter/). Dózis: 2+0,6 l/ha

- nagytömegű és intenzív gyomkezelés hatékony megoldása,
- magról kelő és évelő I. és II. sz. gyomok ellen (köleses, muharos),
- postemergens felhasználás 4-6 leveles kukoricában.

4. Pantani Extra: 5 ha-os kereskedelmi gyűjtőcsomag (5 l Pantani® /40 g/l nikoszulfuron OD formulációban/+3 l Overdose® /6,25 g/l floraszulam+300 g/l 2,4 D etil-heptil észter/). Dózis:1+0,6 l/ha

- klasszikus hatóanyagok ideális kombinációja megfizethető áron,
- magról kelő és évelő I. és II. sz. gyomok ellen (kakaslábfűves),
- rugalmas felhasználhatóság 3-7 leveles kukoricában.

5. Oceal: 700 g/kg dikamba SG-formulációban

- szelektív és hatékony hormon az évelő II. sz. gyomok ellen (acat, szulák),
- ideális kombinációs partner minden fenológiában.

A Kwizda Agro kukorica-gyomirtási választéka minden gyomosodási helyzetben szelektív és hatékony megoldást jelent a kukorica védelmében.

A rezisztens fenyércirok ellen védekezzen tarlón a leggyorsabb és legnagyobb hatóanyag-tartalommal rendelkező speciális hatásfokozóval (Transorb) ellátott **Roundup Mega** készítményünkkel. A Kwizda Agro Vario-rendszeréről a területi képviselői hálózat tagjaitól informálódhat.

A különböző gyomirtási megoldásokhoz érdemes lombtrágyákat is társítani. Pre és korai post kezelések esetén a talajon és levélen is jól hasznosuló Route a legjobb megoldás, minden egyéb esetben a Wuxal Cink vagy a magas foszfor tartalmú Wuxal P 45 ajánlott.

A Kwizda Agro Vario-rendszeréről a területi képviselői hálózat tagjaitól informálódhat.



Cornado®



EGY LÖVÉSSSEL MINDET!

A Cornado® alaposan, nagy hatásfokkal irtja a magról kelő és az évelő gyomokat is!

Mérjen csapást a gyomokra egyetlen kezeléssel! A teljes hatásspektrumú Cornado® kukoricagyomirtószer-kombinációval ezt most kiváló ár-érték aránnyal oldhatja meg. Ismeretlen gyomviszonyok? Évelő gyomok? Túl fejlett a kakaslábfű? Semmi probléma! A Cornado®-val minden esetben totális diadalt arathat!

Kwizda



Táplálunk
és védünk

Agro

Kedvezménybe
csomagolt
technológiák

5% ✓ **VARIO**



Február első hetében még téli nyugalom honol a földeken. A Muravidékre is igaz, hogy „senki nem akar termelni, csak kereskedni”, ennek okai a hagyományban, de a birtokszerkezetben és a földek tulajdonjogában is rejlenek

Télutói látogatás a Muravidéken

SZERZŐ: SOMOGYI NORBERT, NAIK

A külső szemlélő számára az egykori Jugoszlávia egységes ország képét mutatta, amely a „keleti blokk” országai számára bizonyos szempontból már a „nyugatnak” tűnt, noha nevében szocialista volt, és egypártrendszert működtetett. A magyar állampolgárok számára „határesetnek” számított; nem lehetett annyiszor oda utazni, mint például Lengyelországba, vagy Romániába, de mégis többször lehetett menni, mint a vasfüggönytől nyugatra lévő országokba.

Sokáig egy ország volt – és mégsem elég sokáig...

Jugoszlávia azonban szövetségi köztársaságként működött, az egyes tagköztársaságok pedig nagyon is különböző történelmi és etnikai alapokkal léptek be először a Szerb-Horvát-Szlovén Királyságba, majd a későbbi JSzSzK-ba – ezt igazából most, évtizedekkel az egykori ország fölbomlása után lehet kézzelfoghatóan megtapasztalni. Egyáltalán nem mindegy ugyanis, hogy valaki Szegedről a tiszaszigeti kishatáron át autózik Törökkanizsán át Zenta felé, vagy Tornyiszentmiklósról megy Lendvára – a különbség égbekiáltó,

pedig Szerbia és Szlovénia nem is olyan rég még ugyanannak az országnak a részét képezte.

Kívülről nézve igaznak tűnik, hogy Szlovénia egy majdnem „nyugati színvonalú” ország, ám belülről nézve már egészen más a helyzet, ez pedig különösen igaz a Muravidékre, ahol a munkanélküliség 20-25% is lehet. Az önkormányzatoknál és az államigazgatásnál (itt is) létszámstop van, és mivel a generációváltáson túlvannak, egy darabig nem lehet reménykedni abban, hogy krónikus létszámhiány alakulna ki az adminisztrációban.

A Nemzeti Agrárkutatói és Innovációs Központ (NAIK) delegációja

a határon túli magyar közösségekkel való kapcsolatépítés stratégiájának szellemében február első napjaiban a Muravidékre látogatott, hogy helyi önkormányzati szereplőkkel és gazdálkodókkal találkozzon – a látogatás tapasztalatait az alábbiakban foglalhatjuk össze.

Velünk élő hagyományok a Muravidéken

Szlovéniában a Muravidék – aminek 20%-a mondható zömében magyarok lakta vidéknek – sajátos természetföldrajzi egységet jelent, hiszen területe gyakorlatilag sík, talajai jók, a föld mélye pedig nagyon ko-

moly termálvíz-készletet rejt. A szántóterület 61 535 hektár, ebből 20 ezer hektár a búza, 19 ezer a kukorica, 7 ezer az árpa, 3 ezer a silókukorica és csak 220 ha a zöldségkultúra.

Az állattenyésztés teljesen leépült, Dobronakon például annak idején minden háznál volt állat, ma talán hárman tartanak jószágot; ha 50 téhen van összesen, már sokat mondunk. Sertést már szinte senki nem tart, szárnyast még csak-csak, de azt is csak saját használatra, nem piacra.

A helyiek szerint Szlovénia és ezen belül a magyarok lakta Muravidék sorsa azért (is) alakult sajátosan a közelmúlt történelme során, mert a terület a Délvidékkel ellentétben nem a török hódoltsági területhez, hanem

A Dobronaki György Ház egyébként nevét arról a Dobronaki Györgyről kapta, aki a faluban született – és vezetéknevét is róla kapta –, életében pedig Pázmány Péter legközelebbi munkatársa volt. Nevéhez fűződik a nagyszombati egyetem és templom monumentális együttesének létrehozása, az egyetem megszervezése és vezetése (sokáig ő volt az intézmény rektora), valamint a győri, a homonnai és a soproni rendház működtetése.

A Ház a helyi közösségi és kulturális élet központja, jelenleg egy kézműves központ kialakításán dolgoznak, ahol a régi mesterségeket szeretnék életben tartani, átörökíteni a fiatalabb generációkra. Szeretnék néhány hektár földre is szert ten-

A történelem és a gazdaság együttesen eredményezte, hogy Lendva környékén annak idején komolyabb ipar kialakult, és igen sok magyar döntött úgy, hogy fölhagy a gazdálkodással, eladja a földjét (legtöbbször a helyi állami gazdaságnak), és elmegy az iparba dolgozni. Ez a rendszerváltozásig működött, sőt, belpolitikai okok miatt még egy darabig utána is, hiszen a szlovén állam – ellentétben a magyarral – nem privatizálta (vagy legalábbis nem a magyarhoz hasonló arányban) az állami iparvállalatokat, így azok tovább működtek – egy ideig (az utolsó két „mohikán” 2009-ben ment csődbe, annak minden következményével együtt).

Egy ideig, mert a versenyképeséget szolgáló befektetéseket viszont nem finanszírozta senki, így ezek az egységek az elmúlt években tönkrementek, az emberek pedig az utcára kerültek. Mivel ez a folyamat a Muravidékre Szlovénia többi részéhez képest különösen jellemző volt a jelentősebb iparosodás miatt, a munkanélküliség is itt a legnagyobb, sokszor 20% fölötti. Sajnos emögött az is ott van, hogy a hetvenes években főleg a magyarok adták el a földjeiket, és mentek el az iparba dolgozni, Lendvára, Muraszombatra, a gyárbezárások után viszont hiába jöttek vissza, már nem volt megművelhető földjük – ebből a helyzetből kell most kitörniük!

Horváth Ferenc szerint a magyar közösség számban ugyan kisebb lett az elmúlt években, de tudásban, képességben sosem volt ilyen erős. A magyar kormányzat által tervezett támogatási program esélyt jelent a vállalkozási szféra bevonására és a munkahelyteremtésre, az pedig további garancia a sikerre, hogy a magyar kormánnyal kifejezetten jó a kapcsolat. Sajnos a szlovéniai általános felfogás szerint (és valljuk be, nem csak Szlovéniában van így) „mindenki menjen egyetemre, és szerezzen diplomát”, ami valójában nem a legjobb megoldás. Sokkal inkább a gazdaság, ezen belül pedig a mezőgazdaság felé kell fordulni, ami évszázadokon át megélhetést jelentett a helyi embereknek, és biztosított volt az önellátás.

Sajnos ennek a legnagyobb akadályát a birtokszerkezet és a földek tulajdonjoga jelenti. A helyi magyarok körében alkalmazott öröklési gyakorlat szerint ugyanis a földeket mindig egyenlő arányban osztották meg

Az állattenyésztés teljesen leépült, Dobronakon például annak idején minden háznál volt állat, ma talán hárman tartanak jószágot

osztrák/magyar fennhatóság alá tartozott, ami az itt élők mentalitását is alapvetően meghatározta.

A magyar kisebbség zömmel a magyar-szlovén határ menti néhány településen lakik (Lendva, Pince, Hosszúfalu, Dobronak), ezek közül a legnagyobb arányú magyar lakossággal Lendva mellett Dobronak rendelkezik (1 300-ból 64%). A helyi közösség egyik lelke – és szervezetének elnöke már a negyedik ciklusban – a 38 évig pedagógusként dolgozó **Cár Anna**, aki ma többek között a Dobronaki György Ház helytörténeti gyűjteményének gondozója, a kulturális rendezvények és helyismereti programok fő szervezője. Mindezekkel a nyelvi és kulturális azonosságot akarják minél eredményesebben megőrizni, a hagyományokat átörökíteni a fiatalabb nemzedékekre, ami nem egyszerű, de szerencsére a fiatalok zöme ugyanezt vallja.

A helyi általános iskolába 98 kisdíák jár, ők a szlovén és a magyar nyelvet egyaránt tanulják, a helyiek szerint ennek köszönhetően eleve jobb esélyekkel indulnak neki az életnek. 18 magyar nyelvű egyesület működik a Muravidéken, köztük a dobronaki nótásoké, akik 2000-ben például Ausztráliában jártak, az ottani magyarok vendégeként.

ni, ahol többek között a kézműves szakkörök alapanyag-szükségletét (is) meg akarják termelni, sőt történelemórát is tartanak itt kisdíákoknak. Nem is akármilyet: Cár Anna, a tanító korhű kosztümbe öltözve; a gyerekek hozzák a fát a vaskályhába; enni pedig hagyományos helyi ételeket kapnak.

Dobronak híres a tojásfestésről is: a hímes tojások ünnepét húsvét előtt tartják, ez mára négy-ötezer látogatót fogadó látványossággá nőtte ki magát. Háromféle technikával készülnek a remekművek: viaszos rajzolással, hagymahéjas festéssel és karcollással.

Ha nincs munka, elnéptelenedik a vidék, elfogy a magyarság

Horváth Ferenc, a Muravidéki Magyar Önkormányzati Nemzeti Közösség (MMÖNK*) elnöke szerint, noha örvendetes a helyi kulturális élet pezsgése, ha nincs elegendő munkahely, munkahelyeket teremtő fejlesztés, a fiatalok nem fognak itt maradni. Hogy ez így van, annak elsősorban történelmi, gazdasági és kulturális okai is vannak.

* Az MMÖNK nagyobb kompetenciával rendelkezik, mint egy magyarországi kisebbségi önkormányzat, hiszen egyszerre jelenti a magyar és a szlovén kormány hivatalos tárgyalópartnerét a helyi magyarságot érintő

a gyerekek között, aminek egyenes következménye lett a parcellák szétaprózottsága, ami akadály a gazdaságos művelésnek, és igazából csak a viszonylag kis területen termelhető, de nagyon jelentős jövedelmet adó kultúrák termesztése jöhet szóba. (A szlovén családoknál – akik közül sokan 1920 után jutottak földhöz – viszont általában csak egy gyerek örökölt földet, az, aki vállalta, hogy továbbviszi a gazdaságot, a testvéreket más módon fizették ki.)

A határ mentén egy hektár föld 8-10 ezer eurót ér, picit beljebb, a muravidéki szlovén többségű településeken már 12-15 ezret. Ahogy a helyiek fogalmaztak, „ott megéri a földet művelni, a magyaroknak valahogy nem”. Általában igaz az is, hogy a magyarok a vidékeken sokkal inkább volt ipar, így az ott élőknek volt választási lehetőségük, a szlovén vidékeken – főleg a hegyekben – viszont gyakorlatilag nem volt alternatívája a mezőgazdaságnak. Egyébként lehet, hogy ez is hatással van a szlovén mezőgazdasági politikára, ami elsősorban a hegyvidéki gazdálkodásban gondolkodik, a Lendva környéki magyarok szerint a melegebb klímájú, síkvidéki területekkel „nem tud mit kezdeni”.

A termelőmunka (hiányzó) becsülete

A Muravidékre is igaz, hogy „senki nem akar termelni, csak kereskedni”, ami a gazdasági mutatókban is meglatázik, hiszen a kereskedelem aránya

a gazdaságban 70%. A munkaerő drága, mindenki igyekszik a termelést a magyar oldalra átvinni, vagy magyarországi munkaerőt alkalmazni, a szlovéniaiánál alacsonyabb bérért. Az élelmiszer-feldolgozás tönkrement, a vágóhidak, húsfeldolgozók bezártak – igaz, már állat sincs, amit vágni lehetne. (A muraszombati vágóhíd egykor naponta 500 marhát vagy 3000 sertést tudott levágni!) Ezért nagyon nagy jelentőséggel bírna, ha a magyar kormány által följánlott támogatás egy részének segítségével egy olyan mintagazdaságot tudnának kialakítani, amivel helyreállítható a termelés, a helyieket (újra) meg lehet tanítani termelni, középtávon pedig kialakítani egy szövetkezeti modellt.

Balaskó József, a három éve működő Muravidéki Magyar Gazdák és Vállalkozók Szövetségének elnöke emlékeztetett arra, hogy háromoldalú megállapodást kötöttek a NAK-kal és a szlovén mezőgazdasági és faipari kamarával, és közösen szeretnék a helyi mezőgazdaságot, ezen belül például a falusi turizmust fejleszteni. De ezt például komolyan fékezi, hogy a legközelebbi akkreditált vágópont 50 kilométerre van...

További gond szerinte, hogy Szlovénia, természetföldrajzi adottságai miatt, nagyon sok termék esetében messze nem önellátó, zöldségfélék esetében például ennek aránya csupán 30%, mégis olyan (alacsony) áron kapható import zöldség, ami tönkreteszi a helyi termelést. A korábban már említett öröklési szokások miatt nagyon sok az úgynevezett nadrág-

szíjparcella, amiket gépesíteni szinte lehetetlen, a gazdák mégis megszámból főleg kukoricát és búzát termesztenek rajtuk, mivel annak idején a gyári munka mellett olyan kultúrákkal igyekeztek foglalkozni, ami másodállásban is komolyabb erőfeszítés nélkül termeszthető.

A muravidéki gazdák szerint magyarországi társaik szerencsések, mivel a magyar kormányzat nagyon komoly gesztust tett a helyi termékek népszerűsítésének fölkarolásával – remélik, egy mintagazdaság-projektrel ennek is lendületet lehet adni. Hogy miként lehet munkára ösztönözni a munkanélkülieket egy olyan szociális ellátórendszer mellett, amiben a munkanélküli segély alig marad el összegben az átlagos keresetektől, még megválaszolandó kérdés. A mintagazdaság-projektben először az állattenyésztést és a más, nagy kézimunka-igényű ágazatokat szeretnék megcélozni, először mintegy húsz hektárban gondolkodva, Lendva középponttal, és 4-5 környező településre fókuszálva; ezeken szakosodott telepeket alakítva ki. Igyekeznek a bortermelést is fellendíteni – sajnos az EU-csatlakozás után itt is sok szőlőt vágta ki a támogatásért cserébe –, s bár kevesen voltak, akik inkább minőségi borok termelésébe és a vendéglátásba vágta a fejszójüket, de szerencsére vannak ilyenek!

A program megszervezésében nyújtott nélkülözhetetlen segítségért köszönetünket fejezzük ki dr. Kovács Ildikó tanácsos asszonynak, lendvai kereskedelmi szakatlasának.



Dobronak községben a nemrég felújított Dobronaki György Ház a helyi közösségi és kulturális élet központja

Horsch Terrano FM – a szántás nélküli talajművelés mestere

SZERZŐ: SZÁSZ Z

A „*Mérföldkő a mezőgazdaságban*” címmel rendelkező Horsch Terrano FX egyike a leguniverzálisabb szántóföldi kultivátoroknak.

A háromgerendelyes kapaosztás mellett a 30 cm-es húzástávolság, az 5-25 cm közötti művelés mélység és a lezáróhengerek széles választéka igazi univerzális kultivátorrá tette a Terrano FX-et.

A Terrano FM-mel a Horsch megalkotta a Terrano FX továbbfejlesztett változatát, ugyanis ez a gép már négygerendelyes, 28 cm-es a húzástávolsága, 5-35 cm közötti mélységben tud dolgozni.

Régóta köztudott, hogy az a szántóföldi kultivátor egyenlet a legjobban, amelyikben a legtöbb ideig tartózkodik a föld. A Terrano FM négygerendelyes felépítésének köszönhető, hogy hosszabb felépítésű, így több földet is vizsgál, ami azt eredményezi, hogy a gép mögött a talajfelszín sokkal egyenletesebb lesz, mint előtte. Azt is lehet mondani, hogy „**ki-vasalja**” a föld felszínét.

Az intenzív keverőmunkát a TerraGrip kapaosztókra szerelt MulchMix kapák végzik. A sekély művelés már 3-5 cm-nél megvalósítható, tehát a Terrano tarlóhántásra is tökéletesen alkalmas. A TerraGrip kapaosztók 550 kg-os kioldó ereje biztosítja azt, hogy a kultivátor még 25-30 cm-es mélyművelésben is tökéletes munkát végez.

A fellazított és bekevert talajt azonban le is kell zárni. Biztosítani kell a légüregmentes talajszelvényt. Erre a feladatra talajszerkezettől függően különböző hengereket lehet a Terrano FM-re szerelni.

A tápanyag-utánpótlás egyre kényesebb kérdés kezd lenni a termelők körében. Már nagyon rég elfogadott tény, hogy a szemenkénti vetőgéppel a vetéssel egy időben starter műtrágyázunk, ezenfelül nagyon sokan mikro starter műtrágyát is használnak. A gabonavetőgépeknél is kezd elterjedni, hogy a vetéssel egy időben műtrágyázunk. Ha megnézzük, hogy mi a közös ezekben a műtrágyázási eljárásokban, azt látjuk, hogy a műtrágyát koncentráltan juttatjuk ki a vetőmag környezetébe.

A koncentrált műtrágya-kijuttatás előnye az, hogy a tápanyagok a növények számára hosszabb ideig felvehető állapotban maradnak. Ez különösen olyankor előnyös, amikor a különböző talajállapotok esetében (alacsony pH, vagy különböző antagonizmusok) a tápanyagok felvétele nehezebb, vagy éppen blokkolva van. Ezt tudva a Terrano FM kultivátorral el tudjuk végezni az alpműtrágyázást, és ennek eredményeként a növények gyökérfejlődését is befolyásoljuk, irányítjuk. A mély depóba kihelyezett műtrágya vonzza a gyökereket, így **intenzív, mélyre ható gyökérzetet** tudunk kialakítani, amelynek előnye, hogy a **stresszidőszakokat a növényeink sokkal jobban átvészelik.**

A Terrano FM egy igazán univerzális kultivátor, amellyel a tökéletes talajművelés mellett még a műtrágya precíz és precíziós kijuttatása is megvalósítható.

„MINDEN EGYES GÉPÜNKBEN A

SZÍVEM DOBOGÁSÁT HALLANI.”



MICHAEL HORSCH

Terrano FM

A TALAJMŰVELÉS JÖVŐJE ELKEZDŐDÖTT

Terrano FM – a 4 gerendelyes univerzális szántóföldi kultivátor: sekély és mély talajművelésre

- Fordulékony a központi járószerkezetnek köszönhetően
- A kapák pontos mélységtartása már bizonyított a TerraGrip kapaosztóknak köszönhetően
- MulchMix kapák biztosítják a kimagaslóan jó bekeverést kis vonóerő igény mellett
- Különböző hengerekkel szerelhető, mint például az új Dupla RollPack henger
- Hidraulikus vonóerő rásegítés az optimális traktor vonóerő leadáshoz


www.horsch.com

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

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

Importőr – Forgalmazó

Mezőgazdaság szenvedéllyel

Sok érdeklődő volt kíváncsi a tápanyagellátás tudnivalóira



Magnézium és társai a növény táplálásban

SZERZŐ: PRINCZINGER G.

A növény táplálással kapcsolatos rendezvényre hívta partnereit: termeszítőket, a kutatás-fejlesztésben dolgozókat és az agrárszaklapokat a K+S Kali GmbH hazai képviselője február közepén. Bár a meghívón kiemelt témaként a magnéziummal kapcsolatos ismeretek szerepeltek, szó volt még a káliumról, cinkről és egyébekről is.

Olyan ásványi anyagok, mint a kálium, vagy a magnézium nélkül a földi élet nem létezne. A K+S Kali GmbH több mint 125 éves tevékenységével a föld mélyéből bányászva hozza felszínre ezeket az ásványokat, és megfelelő feldolgozás után nélkülözhetetlen termékeket állít elő a növénytermesztés, az állattenyésztés, de a gyógyszeripar és más ágazatok számára is.

A K+S csoport az ásványi sók ki-termelésében és előállításában vezet a világranglistát, míg a mezőgazdasági és ipari felhasználású kálium- és magnéziumtermékeket előállítók egyik legnagyobb vezető cége. Az 1889-ben alapított részvénytársaságból napjainkra létrejött cégcsoport székhelye Németországban (Kassel) található, tevékenységét túlnyomóan Európában, Észak- és Dél-Ame-



İsmail Çakmak professor: a magnézium hiánya erősen csökkenti a gyökernövekedést. Mindez hátrányos a növények víz- és tápanyagfelvételére, illetve a kijuttatott tápanyag hasznosulására

rikában folytatja, és világszerte több mint 14 ezer alkalmazottat foglalkoztat.

A növény táplálás kérdéseiről szóló mostani rendezvény vezető előadója a török származású **İsmail Çakmak** professor, aki eddigi tudományos pályafutását jelentős részben Németországban teljesítette, s aki 2000 óta az isztambuli Sabanci Egyetem professzora, jelenleg egyidejűleg a göttingeni Nemzetközi Növény táplálási Intézet (IAPN) vendégprofesszora is. Előadásában előbb a magnéziumnak és a káliumnak a növények növekedésében és termésképzésében betöltött szerepéről nyújtott igen sok részletre kiterjedő ismerttetést. A téma jellegénél fogva nem kerülhette meg a fotoszintézishez kapcsolódó alapvető növényélettani ismeretek felidézését sem.

A magnézium és a kálium a növény életében

A gyakorlati termesztoket érdeklő egyik legfontosabb kérdés: mitől függ a növény termőképessége?

Az előadó válaszában három tényezőt emelt ki: 1./ a növény CO_2 megkötő-kapacitásától és a szerves szénvegyületeknek a fotoszintézisen keresztül történő sikeres átalakításától; 2./ az asszimilátáknak a levelekből a raktározószervekbe történő maradéktalan elszállításától; 3./ és az asszimiláták raktározószervekben történő felhasználásától.

Mindezen folyamatokat jelentősen befolyásolja a növény tápláltsági szintje, mindenekelőtt Mg- és K-ellátottsága. A magnézium és a kálium a fotoszintézis során a sejtekben lejátszódó folyamatokra hat; növelik a CO_2 fixálásában közreműködő enzimek aktivitását, és fokozzák a szénhidrátok levelekből történő elszállítását. A szakemberek előtt az is közismert, hogy a magnézium a zöld szintestek, a klorofill központi eleme (az összes Mg-tartalom 35%-a benne van lekötve), amelynek hiányában a növények a jól ismert sárgulási tüneteket mutatják. Çakmak professzor hangsúlyozta: ennek háttérében az áll, hogy a növény a hiányzó magnéziumot saját szervezetéből, ez esetben a klorofillból 'csoportosítja át' a pótlásra.

A magnéziumhiány miatti sárgulás mindig az alsó, idősebb leveleken kezdődik. Mivel – ellentétben például a vashiánnyal – ez esetben a levelelek zöldnek maradnak, ezért ezt a tünetet érközti sárgulásnak is nevezzük. A professzor képeken mutatta be a külföldi növények Mg-hiánytüneteit.

A növény életfolyamataiban rendkívül fontos az is, hogy az előállított asszimiláták (többnyire szénhidrátok) eljussanak a növény növekvő, fejlődő szerveibe (gyökér, virágok, termés, stb.). Ebben a szállítási folyamatban fontos szerepet játszanak olyan tápelemek, mint a kálium és a magnézium. Az elégtelen magnézium- és/vagy káliumellátottság esetén a képződött szénhidrátok elszállítása akadályozott, ezek felhalmozódnak a levelelekben, és nem jutnak el a növény egyéb szerveibe (pl. gyökér, gumó, magvak, stb.). Az előadó azt is hangsúlyozta, hogy a magnézium hiánya – mielőtt a hajtásnövekedésre kihatna – már erősen csökkenti a



Magnéziumhiány esetén a levelelek zöldnek maradnak

gyökérnövekedést. Mindez természetesen hátrányos a növények víz- és tápanyagfelvételére, illetve a kijuttatott tápanyag hasznosulására.

A következőkben arról szölt, hogy a Mg- és K-hiányos növények nagyon érzékenyek a fényre és a sugárzásra. Ennek az az oka, hogy a Mg- és K-hiány következtében a fotoszintézis folyamata zavart szenved, ún. szabad gyökök képződnek, amelyek károsítják a sejteket, más szóval: a növény nem képes a nap energiáját a CO_2 fixálására fordítani. Ehhez hasonló a helyzet akkor is, ha a növényeket hőstressz éri. A végeredmény mindkét esetben a növény leveleinek sárgulással vagy perzseléshez hasonló tünetekkel járó károsodása, amit számos képpel szemléltetett.

A továbbiakban a Mg-leveletrágyázás kérdéseire is kitért. Nagyon fontos a leveletrágyák jó vízdékonysága, e tekintetben nagy különbség lehet az egyes hatóanyagok között. Legjobban oldódó a magnézium-klorid és a magnézium-szulfát; ezzel szemben a magnézium-hidroxidot, a magnézium-oxidot, továbbá a magnézium-karbonátot rossz oldékonyság jellemzi. Mindezt figyelembe kell venni a leveletrágya készítmény megválasztásakor, hogy valóban hatásos kezeléseket végezzünk.

Búza, kukorica és bab növényekkel folytatott kísérleteiből vett képekkel illusztrálta az eltérő oldékonyság

leveletrágyák eltérő hatásait. Hangsúlyozta, hogy a szemképződés idején fokozottabb a szénhidrátok szállítása a levelekből a generatív szervek felé, aminek zavartalanságához megfelelő kálium- és magnéziumellátottságra van szükség. Ebben segíthet a későbbi leveletrágyázás.

A cink szerepéről

A világ talajainak mintegy 6%-án lép fel cinkhiány, kezdte újabb előadását Çakmak professzor; a legérzékenyebb országok Ausztrália, Banglades, Törökország, Kína, India. A világ gabona-vetésterületének közel felét kevés felvehetőcink-tartalom jellemzi.

A cink felvételét befolyásolja a túlzott CaCO_3 -tartalom, a talaj magas pH-értéke (lúgossága), az alacsony szervesanyag- és nedvességtartalom, továbbá a vas- és alumínium-oxidok magas aránya. A gyakorlatban is ismert, hogy a túlzott foszforadagolás könnyen vezethet cinkhiányhoz. Mi ennek az oka? – tette fel a kérdést a professzor. Válaszában rámutatott, hogy a cink felvételében a gyökereket körülvevő és rajtuk élő mikorrhizák szerepe nagyon fontos, s túl sok foszfor jelenlétében ezek működése csökken.

A cinkhiány másik oka az előadó szerint az egyre intenzívebb termesztés, a talajok cinkkészleteinek kimerülése, a termények alacsony cink-

tartalma. Ebben – többek között – az újabb és újabb nagy termőképességű fajták megjelenése, termesztésbe vétele is szerepet játszik.

Részletesen tárgyalta a cinknek a növényi szervezet működésében játszott szerepét. Mint mondta, a fehérjék közel 10%-a cinket igényel a megfelelő működéshez és struktúrához. A nitrogén és a kén után ez a harmadik legfontosabb elem a fehérjék számára. Szerepe fontos a sejtek életében, mivel a biológiai membránok (a hátfelületek) szerkezeti és funkcionális egysége jelentős mértékben függ a cink mennyiségétől; hiányában megnő a sejtmembránok áteresztőképessége, és így számos értékes, szükséges anyag távozhat a sejtből.

Különösen fontos kulcsszerepe van a gyökérsejtek plazmamembrán szerkezetének megőrzésében. Ahhoz, hogy ezt a szerepét be tudja tölteni, a tenyészidőszakban felvehető állapotban folyamatosan jelen kell lennie a gyökérszónában. Hiánya esetén a gyökérsejtek membránjának szerkezete sérül, a sejtekből kikerülő szerves anyagok a talajban élő kórokozónak táptalajul szolgálnak, s így veszélyeztetik a növény egészségi állapotát.

A cinknek a sejtek védelmi rendszerében is fontos szerepe van: gátolja az erősen toxikus szabad gyökök képződését, illetve hozzájárul ezek semlegesítéséhez. Szerepe abban is megnyilvánul, hogy megóvja a növényt az erős fény és a magas hőmérséklet által okozott stresszektől; ezért cinkhiány esetén a növények sokkal érzékenyebbek ezekre a környezeti ártalmakra. Példákkal szemléltette, hogy citrusfélék fáin a cinkhiány miatti klorózis főként a tűző napnak kitett déli oldalon jelentkezett.

A cink szerepet játszik az indolécetsav (IAA, hetero-auxin növényi növekedési hormon) szintézisében, és részt vesz az IAA szabadgyökök által okozott oxidatív károsítás elleni védelmében is. Cinkhiány mellett csökken az auxin, a növekedési hormon képződése, a növényeken törpülés, az ízközők rövidülése, csökkent hajtásnövekedés léphet fel.

A cink mint tápelem fontosságát taglalva megemlítette, hogy a cink a megfelelő megporzáshoz, a megtermékenyítéshez, kötődéshez is szükséges, amit a kukorica hiányos szemkötődése példáján szemléltetett: a kísérletben a cinkhiány nyomán



Ismail Çakmak professzor és a tolmácsolásban segítője, Zsom Eszter

drasztikusan csökkent a pollen életképessége és a növények terméshozama.

Fókuszban a magnézium

Zsom Eszter, a K+S Kali GmbH hazai képviselője a fenti címmel foglalta össze az elhangzott legfontosabb szakmai megállapításokat és tudnivalókat, illetve egészítette ki a tárgyalt tápelemekre vonatkozó ismereteket.

Hogyan alakul a hazai talajok magnéziumellátottsága? Az általa bemutatott, a nyolcvanas évek első felében több ezres mintavételi számmal készült talajvizsgálati országos felmérés adatai szerint talajaink kb. 70%-a akkor jól ellátott volt.

Sajnálattal jegyezte meg, hogy ma már ilyen átfogó országos felvételezésekre nem kerül sor. Hivatkozott Çakmak professzor előadására, amely szerint azonban a Mg hasznosulását nemcsak a talajok ellátottsága, hanem egyéb tényezők is befolyásolják. Ez azt is jelenti, hogy csak a talajvizsgálatok adatai alapján nem kaphatunk pontos képet a magnézium pótlására vonatkozóan. Az mindenestre megállapítható, hogy savanyú (pl. Somogy, Szabolcs-Szatmár-Bereg megye) és meszes (Bács-Kiskun, Csongrád megye) homoktalajainkon a Mg felvételét gátolja például az alacsony kémhatás, vagy éppen a magas Ca-tartalom.

A magnézium talajbeli viselkedéséről elmondta, hogy e tápelem több mint 98%-a oly mértékben kötődik a talajban lévő ásványokhoz és kőzetekhez (ez az ún. nem kicserélhető magnézium), hogy azt a növények nem tudják hasznosítani. Az agyaghoz és a humuszhoz lazábban kötött

hányad, s ez már kicserélhető, a készlet 1,9%-a. Mindössze 0,1 %-ot tesz ki a talajoldatban lévő olyan magnézium, amit a növények viszonylag könnyen fel tudnak venni.

Súlyosbítja a helyzetet, hogy a nitrogénhez hasonlóan a magnézium is könnyen kimosódik a talajból, ami laza talajokon mindig jelentősebb lehet. A kimosódás mértéke évente 18-25 kg/ha között alakul, talajféleség függvényében. Ezt a tényt fokozottan figyelembe kell venni az adott kultúra évi Mg-szükségletének kalkulálásakor.

Tavaszi aktualitása miatt a szakember részletesebben is kitért a repce magnéziumszükségletére. Emlékeztetett arra, hogy a repce magnéziumigénye összesen kb. 60 kg/ha MgO, de Mg-felvételének legfőbb ideje a becők képződésének időszaka (olajképzés!). A hideg telek után a magnézium elengedhetetlen ahhoz, hogy az új levélzet kialakuljon, az állomány újra felépüljön. Egyben felhívta a figyelmet a kénutánpótlás fontosságára is, mivel a repce kifejezetten kénigényes kultúra.

Előadásának végén a magnéziumnak a humán- és állatgyógyászatban betöltött szerepéről és hiányában bekövetkező betegségekről is szólt.

Az előadások sorát Pájtli József növényvédő szakmérnök, Tolna megyei gazdálkodó beszámolója zárta, aki a növénytaplálással kapcsolatos tapasztalatait ismertette.

Az előadások között és azok után élénk szakmai polémia következett: a résztvevők számos kérdést intéztek az előadókhöz, vagy hozzászólásaikkal egészítették ki az elhangzottakat.



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

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



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

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



Calderoni oldalazó talajmarók, nyesedékzúzóknak széles választéka szőlőbe-gyümölcsösbe.



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

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

Így látja a szőlővédelmi specialista

Visszatekintés a 2015-ös évjáratra

SZERZŐ: DR. DULA BENCÉNÉ • NÖVÉNYVÉDELMI MIKOLÓGUS, SZŐLŐTERMELŐ, EGER

Évről évre mérleget vonunk. Sorra vesszük az év történéseit, megállapítjuk főbb jellemzőit, nehézségeit, keressük az ok-okozati összefüggéseket. Tesszük ezt a tisztánlátás, tapasztalatszerzés, okulás céljából. A 2015-ös év is adott bőven alapot az elmélkedésre. Túlzás nélkül állíthatjuk, ismét egy extrém évjárat van mögöttünk. Már meg sem lepődünk ezen a sommás kijelentésen, mert az utóbbi évtizedekben szinte csak egyedi, extrémításokkal, új kihívásokkal teli éveket élünk meg ország- és világszerte.

2014 a „7 csapás” éveként marad meg emlékezetünkben. A szokatlanul meleg tél miatt bekövetkezett ékköves faaraszoló kártétel, a csapadékos évjárat, az extrém korai, súlyos lisztharmatjárvány, a szürkerothadás, az ecetes-rothadás, a rossz beérés (magas sav, alacsony cukorfok) esztendeje volt, amelyek közül a legfájdalmasabb emlék az országos lisztharmatjárvány.

2015 száraznak induló, de a végére mégis csapadékosnak számító, extrémításokkal, gyakori és hosszú hóhullámokkal teli, szélsőséges meleg évként könyvelhető el. Az 1901. évi meteorológiai feljegyzések óta 2015-ben volt a 4. legmelegebb nyarunk.

Az extrém magas hőmérséklet nemcsak hazánkra volt jellemző. Megdöbentő és elgondolkodtató, hogy az év első felének (január-június) átlaghőmérséklete a teljes glóbuszon (az óceánok vízhőmérsékletét is beleértve), viszonylag kis területek kivételével, jelentősen magasabb volt az 1981-2010-es időszakhoz viszonyítva.

Egerben a helyi mérési adatok alapján 4 hónap (április, május, június és október) kivételével a havi átlaghőmérséklet jelentősen meghaladta az

52 éves átlagot (1. ábra). A 2015-ös év a szokatlanul gyakori és hosszantartó (3-13, átlagban 8 napos) hőciklusok miatt a „hóhullámok nyara” jelzőt is kiérdemelte.

Országosan és az egeri borvidéken 6 hóhullámos időszak alakult ki. Összesen 49 napon volt 23°C felett a napi átlaghőmérséklet. Augusztus 8-15. között még elviselhetlenebb volt a hőség, mert éjszaka sem süllyedt 27°C alá a hőmérő higanyszála. Augusztus végén és szeptember elején további két rövidebb hóhullámot kellett még elviselni (1. táblázat).

Megszokott, hogy a tartós meleg, az extrém magas hőmérséklet csapa-

dékszegénységgel párosul. Mind az éves, de még inkább a vegetációs időszak első felében, augusztus közepéig érkezett – viszonylag gyakori, de mennyiségét tekintve jelentéktelen – csapadék alapján úgy nézett ki, hogy az ÉK-i régióban 2015 az elmúlt 19 év 3. legszárazabb éve lesz. A Dunántúlon gyökeresen más volt a helyzet, mert ugyanebben az időszakban 150-250 mm-rel több csapadék hullott, mint az ÉK-i térségben (2. ábra).

Nemcsak az emberek szenvedtek a rendkívüli melegtől, de a növények is. A szőlő a zsendülés időszakában már a mélyebb termőrétegű területeken is mutatta a víz- és tápanyag-

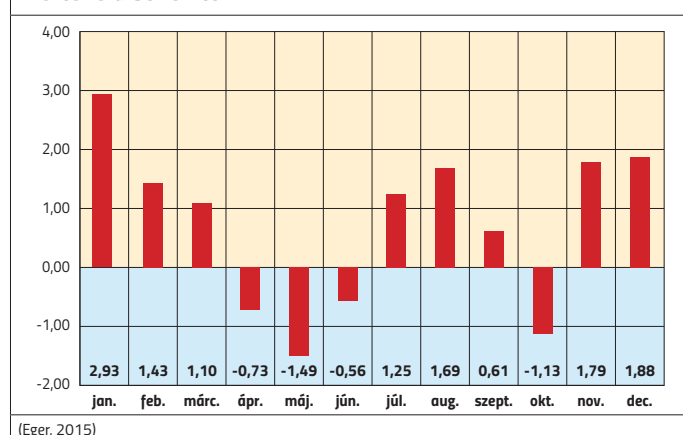
1. táblázat.

2015. évi hóhullámok Eger térségében

ciklusok száma	napi átlaghőmérséklet <23 °C	napi átlaghőmérséklet >27 °C	időtartam (nap)
1	2015. 06. 03-14.		9
2	2015. 07. 02-08.		7
3	2015. 07. 16-25.		11
4	2015. 08. 04-16.	2015. 08. 07-15. (8 nap)	13
5	2015. 08. 28-09. 02.		6
6	2015. 09. 17-19.		3
Összesen			49

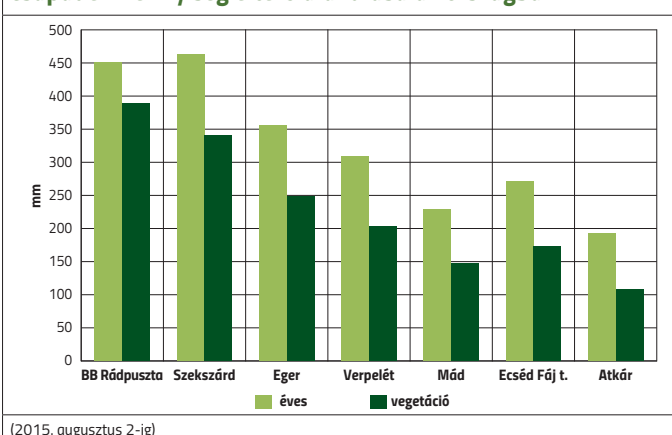
1. ábra.

A havi átlaghőmérséklet eltérés mértéke a sokévitől



2. ábra.

Az éves és a vegetációs időszak alatti csapadékmennyiség eltérő alakulása az országban



hiány tüneteit (sápadtabb lombszín, ernyed, könnyű fűrtök). Egerben azonban augusztus 17-19. között közel 100 mm csapadék zúdult le, ami a legjobb időben érkezett. Az embereknek enyhülést, a tikkadt földnek és a növényeknek felüdülést hozott. Szivacs módjára szívta be a föld ezt a nagy mennyiséget, amit még a szőlő is hasznosítani tudott.

A szeptemberben kisebb mediterrán ciklonnal és zivatarlánccal érkezett újabb jelentősebb mennyiséget még jó szívvel fogadtuk, de a szüret idején, október 5-től 25-ig megállás nélkül szakadó esőt (134 mm) már a pokolra kívántuk. A vegetációs idő utolsó 3 hónapja alatt érkezett jelentős mennyiséggel, gyökeres fordulat a 3. legszárazabb év helyett 2015 végül a legcsapadékosabb évek közé sorolható, annak ellenére, hogy csupán 4 hónap (január, augusztus, szeptember, október) mennyisége szárnyalta túl jelentősen a sokévi átlagot (3. ábra).

A szélsőséges időjárási körülmények miatt sajnos nem maradt(ak) el a jégverés(ek), sok helyen súlyos termésvesztést okozva. Csonkázás után sokan észlelték a napperzselés szokásos tüneteit a fűrtökön (1. kép).

A szőlő fejlődése

A fentiekben jellemzett időjárási körülmények között április 10-től gyapjasodtak a rügyek, és a legkorábbi fajták április 15-étől fakadtak (2. táblázat). A kedvező, 20°C feletti hőmérsékleti körülmények között zavartalanul fejlődött a szőlő. Május első napjaiban 4-6 leveles, és már a hónap közepétől fűrtvirágzat meg-

2. táblázat.

A szőlő fejlődése és a károsítók megjelenési ideje 2015-ben az egeri szőlőültetvényekben

fenológia		károsítók	tünetészlelés
fakadás	04. 15-től		
4-6 leveles	05. 04	ERYSNE ASP szóródás	01. 07.
		ERYSNE ASP primer és ZT tünet	05. 11.
		SCATI L1	05. 11.
		szőlőtípus, lepkeabóca	05. 11.
virágzás	06. 01-től	ERYSNE fűrtön	06. 05.
		PLASVI levélen (1-1 olajfolt)	06. 01. ill. 06. 11.
zöldborsó	06. 18-től		
fűrtzáródás	06. 25-től	PLASVI fűrtön	06. 28.
zsendülés	07. 15-től	SCATI imágó	07. 18.
		ERYSNE kazmotécium képződés	08. 07.
		BOTRCI, ecetes rothadás	08. 07.
		darazsak, levélatka nyári nemzedék	

Jelmagyarázat: ERYsNE= Erysiphe necator -szőlőlisztharmat • ASP = lisztharmat aszkospóra • ZT = lisztharmat zászós tünet
PLASVI= Plasmopara viticola szőlőperonoszpóra • SCATI = Scaphoideus titanus - Amerikai szőlőkabóca • BOTRCI = Botrytis cinerea - szürke-rothadás



1. kép. Napperzselés tünetek bogyókon (Stefán Tibor felvétele)

nyulás állapotban volt. Az előző évi csapadékbőség és az extrém meleg hatására néhány fajta (pl. a Blauburger, Kékfrankos) feltűnően hatalmas méretű leveleket fejlesztett.

A június elejei első hóhullám hatására a szőlő gyorsan elvirágzott, jól kötődtek a fűrtök, intenzív ütemben

fejlődtek a bogyók. Már ekkor látható volt, hogy rekordtermés ígérkezik. Június végén záródtak a fűrtök, július közepétől elkezdődött a zsendülés, a bogyószíneződés.

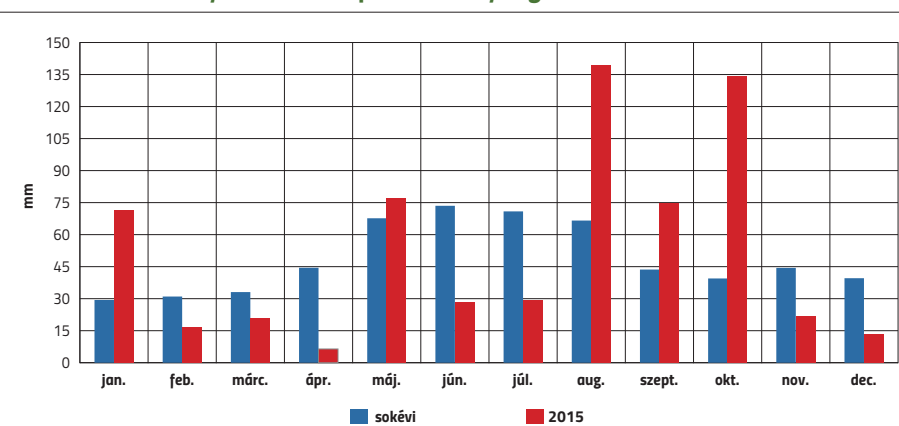
Az extrém augusztusi időjárás felporgatta az érés folyamatát. A sekélyebb termőrétegű területeken a vízhiány káros folyamatokat indított el (savcsökkenés, érésleállás). *Meg kell jegyezni, hogy 2015-ben bölcsen tették azok, akik figyelembe véve a csapadékszegénység és a hőstressz miatti gátolt tápelemfelvételt, kiegészítő levéltrágyázással segítették a növények zavartalan életfolyamatait, a rekord termésmennyiség és minőség eléréséhez.*

A korai fajtákat augusztus végétől, a középérésűeket pedig szeptember elejétől szüretelték. Október 5-25. között, az ismétlődő mediterrán ciklonokkal érkező jelentős csapadék miatt igen nehéz körülmények között, akadozva folyt a közép és késői érésű fajták szürete. A szerencsésebbek ezt megúszták, mert az esős időszak előtt befejezték a szüretet.

A sok és folyamatosan szakadó eső miatt a megelőző gondos kezelése ellenére a fogékony fajtákon (Kadarka, Tramini) beindult a szürkerothadás, ami sajnos mérhető termésvesztést okozott. A rendkívül csapadékos október leállította, megzavarta az alanyvesszők beérését, ami 20-30%-os kihozatali veszteséget eredményezett a szaporítóanyag-előállításoknál. Mindent egybevetve, általánosságban elmondható, hogy az egeri borvidéken 2015-ben rekord

3. ábra.

A sokévihez viszonyított havi csapadékmennyiség alakulása



(Eger, 2015)

mennyiségű és kiváló minőségű termés került a pincékbe.

A fertőzési viszonyok alakulása 2015-ben

A növényvédelmi helyzetet tekintve kifejezetten kényelmes, „könnyű” évszámot élhettünk meg. A vegetációs periódus legkritikusabb időszaka alatt uralkodó időjárás nem kedvezett a kórokozók megjelenésének, veszélyes felszaporodásának. A negatív veszélyhelyzetet figyelembe véve jelentős költségmegtakarítás volt elérhető a megfelelő szermegválasztással és a kritikus időszak után elnyújtott idejű permetezési intervallummal, vagy akár elhagyható permetezésekkel.

A 2014. évi rendkívül korai és kegyetlen súlyos lisztharmatjárvány mély nyomokat hagyott a természet emlékezetében, ezért okulva a kudarcokból, sokkal felkészültebben figyeltek a fertőzés indulására és fejlődésére. A 2014-es járvány miatt számítani lehetett mindkét (ivaros és ivartalan) telelési formából induló fertőzésre.

2015-ben – az előző évhez hasonlóan – lényegében az ország valamennyi borvidékén közel azonos időben (Egerben a szőlő kisleveles állapotában), május 1. és 7. között érkezett az a csapadék, ami az ivaros termőtestek felnyílását, a primer fertőzést elindította. Rendkívül gyorsan, 8-10 nap alatt fejlődtek ki az első lisztharmattelepek a levelek fonákán.

Egerben május 11-én, a szőlő 4-6 leveles állapotában találtuk meg a legelső telepeket. Ugyanekkor fedeztük fel a területen az ivartalan micéliummal fertőzött rügyekből fejlődő ún. „zászlós” tüneteket is. Az aszkos-

póras primertünetes levelek gyakorisága 19,2% volt, levelenként átlagban 3,77 db lisztharmatteleppel. A zászlós hajtások megjelenése elhúzódó volt, előfordulási gyakorisága nálunk nem haladta meg az 1-5%-ot.

A primer lisztharmattelepek keresése közben bukkantunk a tőke tősarjain az amerikai szőlőkabóca L-1 fejlettségű és a lepkekabóca lárváira.

A sajátságos időjárási körülményeket, a tartósan extrém magas, 30°C feletti hőmérsékletet, erős UV-sugárzást nem kedveli a szőlőlisztharmat, ami jól követhető a járványindex alakuláson (4. ábra). A fenti körülmények miatt volt gyengébb a fertőzés ereje a leveleken. A szokásosnál is hosszabban tartózkodott viszont a gomba a levelek fonákán.

A korai megjelenés, a primertünet nagy gyakorisága ellenére a kezeletlen parcellákon is kifejezetten gyenge levélfertőzöttséget (6%, ill. 25%) lehetett találni. A lisztharmat a fűrtzáródástól jelent meg a levelek színén (elsősorban a zászlós tünetes góciókban), de a kedvezőtlen körülmények miatt továbbra sem érezte jól magát, nem terjeszkedett, csak érés idejére alakult ki erősebb fertőzés a kezeletlen parcellák lombzatán (5. ábra).

Nem ez jellemezte a fűrtök megbetegedését. A levelek hátoldalán rejtőzködő kórokozó alattomosan és agresszíven támadta a bogyókat, fűrtöket. A kezeletlen parcellákon zöldborsó nagyságú állapotban már a fűrtök 88%-án volt lisztharmat, a fertőzöttség mértéke is erősebb volt, mint a leveleken. Fűrtzáródás idején minden fűrtön ott volt, 59%-os átlagfertőzöttséggel (6. ábra).

Az ivaros termőtestképződés augusztus elején (08. 07.) kezdődött, és a hónap közepén 20%-ban érett fekete termőtestek voltak a kezeletlen parcellák legfertőzöttebb gócióiban. Az érett termőtestek tökéletesen lemosódhattak az augusztusi, szeptemberi bőséges csapadékkal, kellő alapot biztosítva a 2016. évi tavaszi fertőzés kiinduláshoz.

A kezeletlen parcellák fertőzöttségi értékei azt mutatják, hogy hogyan viselkedett, milyen kártételi veszélyt jelentett a lisztharmat gombaölőszeres beavatkozás nélkül 2015-ben. Látható, hogy ilyen extrém időjárási körülmények között is veszélyes, nagy túlélő ez a kórokozó. Mindez bizonyítja, nem volt hiábavaló komolyan venni a lisztharmat elleni korai védelmet, a primer tünetek megjelenésétől indítani kontakt és felszívódó hatóanyagok felhasználását. 2015-ben az idejében kezdett védekezésekkel sikeresen védhettük meg a szőlőt a lisztharmattól az egész országban.

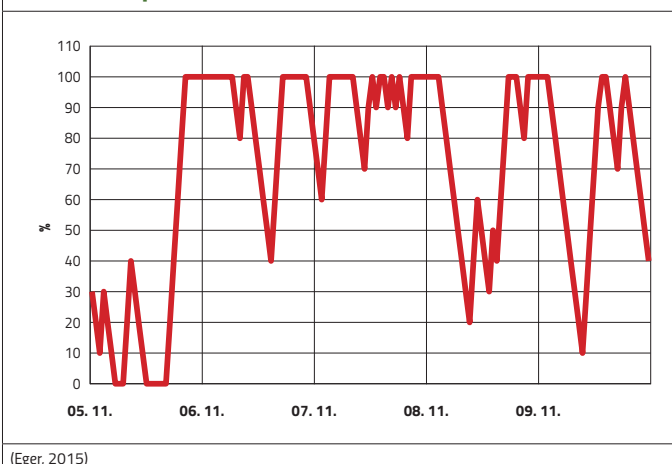
A szőlőperonoszpóra az Egri borvidéken éppen csak megmutatta magát (június 11.) egy-egy olajfolt, illetve egyetlen fűrtcsúcs tünet (június. 28.) formájában, de felszaporodni nem tudott.

A feketerothadás tüneteivel egyáltalán nem találkoztam. A szürkerothadás augusztus 7-én jelent meg a darázs-kártétel nyomán, de komoly gondot csak az októberi esőzés során okozott.

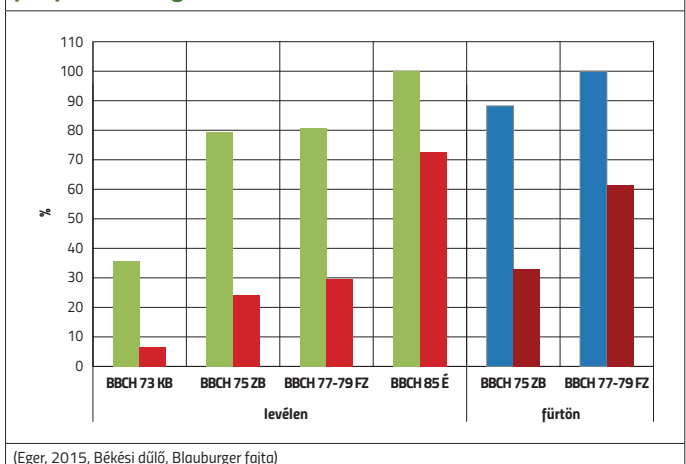
Nem hagyhatjuk ki a kártevőket sem

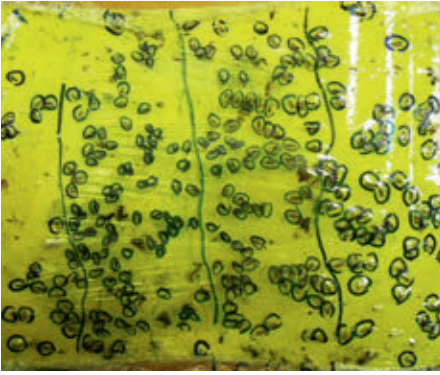
Minden jel arra utal, hogy több, a borvidékünkön korábban komolyabb gondot nem jelentő kártevő terjedé-

4. ábra.
A lisztharmat járványindex alakulása a primer tünet észlelésétől



5. ábra.
A lisztharmat levél- és fűrtfertőzöttség alakulása





2. kép. Sárga ragacs lapcsapdán befogott amerikai szőlőkabóca imágók tömege (Monor, 2015, Elek Rita felvétele)

sével, kártételével kell számolnunk a jövőben.

A *szőlőtripsz* egyedszáma egyre gyarapszik, amire részben a téli rügyvizsgálatok, másrészt a kabócák megfigyelésére kihelyezett sárga ragacsos lapcsapdák értékelése során figyelhattunk fel már 2014-ben. 2015-ben ismét nagy tömegben fogták a csapdák, de mindezen túl, májusban több fajtánál (Menoir, Kadarka) szembetűnő, durva kártételt is okozott. A tripszek szívogatása miatt csökkent, eltorzult levelű hajtások fejlődtek, ami miatt gyors inszekticidus beavatkozást kellett végezni.

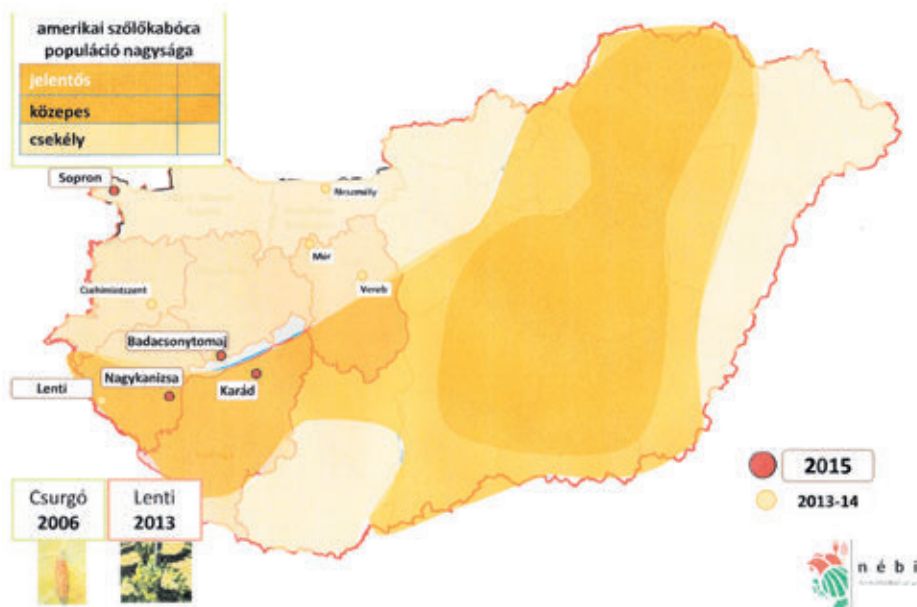
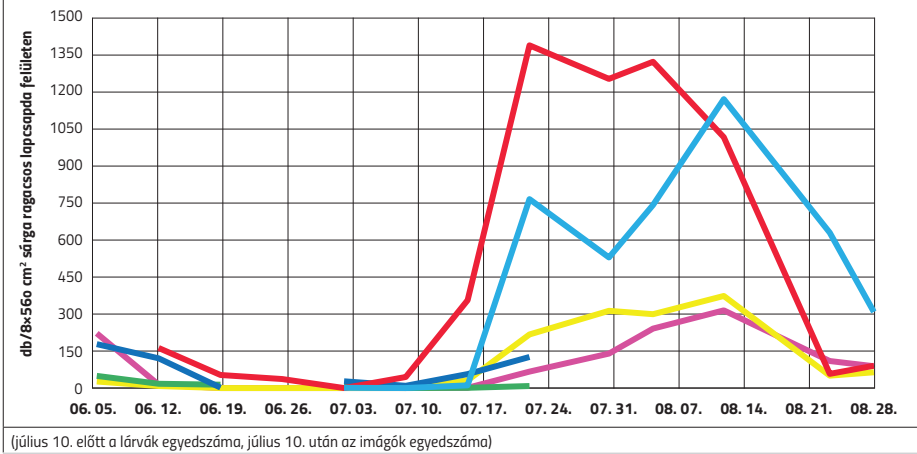
2015-ben a legnagyobb aggodalmat az *amerikai szőlőkabóca* (*Scaphoideus titanus*) óriási egyedszáma jelentette. Már május elején döbbenetesen magas induló népességgel (a lisztharmattal együtt) jelent meg a tőkék alsó harmadában. A lárvák ellen időzített kezelések mérsékelt, átmeneti hatása után újra ezres egyedszámot is meghaladó imágótömeg lepté el az ültetvényeket a keleti országrészben (6. ábra) (2. kép).

Megmagyarázhatatlan ellentmondást látok abban, hogy a Dunántúlon, ahol 2013 óta (2015-ben újabb két, így összesen) már 7 megyében bizonyították az FD fitoplazma jelenlétét, csak alig, vagy igen kis egyedszámban csapdázzható az amerikai szőlőkabóca, ugyanakkor az ország keleti felében a kórokozót még nem azonosították, de a vektora, a kezelések ellenére hatalmas tömegben van jelen (3. kép).

Úgy tűnik, a jövőben nemcsak a *Scaphoideus titanusszal* kell megküzdenünk, hanem az ÉK-i térségben is egyre agresszívebben terjedő *lepkekabóccával* is. A *tarkaszőlőmoly* első két nemzedéke nem okozott különösebb gondot, de egyes vélemények szerint a harmadik nemzedéknek viszont komoly szerepe

6. ábra.

Amerikai szőlőkabóca fogási eredmények 2015-ben



3. kép. A szőlő aranyszínű sárgaság fitoplazma (FD) és a vektor amerikai szőlőkabóca (SCATI) elterjedése Magyarországon 2014-2015-ben (Forrás: NÉBIH)

lehetett az októberi szürkerothadás fertőzésben.

2015-ben jellemző volt a *szőlőlevélatka* nyári nemzedékének nagyarányú felszaporodása, leginkább azokban az ültetvényekben, ahol a nagy meleg



4. kép. A szőlőlevélatka nyári nemzedékének szívogatása által okozott bronzosodás kékszőlőfajta levelén



5. kép. A szőlőlevélatka nyári nemzedékének szívogatása által okozott bronzosodás fehérszőlő fajta levelén

foltos takácsatka fűrtkártétellel is lehetett találkozni (6. kép).

Érés kezdetétől a korai illatos fajtákat nagy tömegben meglepő *darazsak* jelentettek problémát. A darazskártétel nyomán betelepített *muslicák* pedig ecetes rothadást indítottak el. Jó hír, hogy 2015-ben országosan jelentősen kevesebb *pettyes szárnyú muslicát* (*Drosophila suzukii*) találtak a csapdában. A saját ültetvényünkbe kihelyezett 2 csapda is szeptember végén fogott két (1 hím és 1 nőstény) egyed.



6. kép. Községes kétfoltos takácsatka fűrtkártétele ökológiai termesztésű szőlőben (Stefán Tibor felvétele)

Összefoglalva a fentieket, elmondhatjuk, hogy:

- 2015 száraznak induló, de a végére mégis csapadékosnak számító, extrémításokkal, gyakori és hosszú hóhullámokkal teli, szélsőséges, az elmúlt 114 év 3. legmelegebb nyarú éveként könyvelhető el.

- Növényvédelmi szempontból könnyebb, költségkímélőbb évünk volt.

- Gyenge lisztharmat-fertőzési nyomás volt jellemző; a peronoszpóra és feketerothadás fertőzés elmaradt. Szürkerothadás kártétel elszórtan, csak a kritikusan csapadékos szüreti időszakban fordult elő.

- A szőlő arany színű sárgaság (FD) fitoplazma kórokozója tovább terjedt, az újabb két azonosítással már 7 dunántúli megyében.

- Nagy gond az óriási tömegű amerikai szőlőkabóca jelenléte és az ellene való védekezés megoldatlansága az ország keleti felén.

- Ellentmondás van az FD veszélyes vektorának (amerikai szőlőkabóca) egyedszámában az ország keleti és nyugati fele között.

- Fokozódó probléma az eddig kártételi veszélyt nem jelentő kártevők (szőlőtripsz, lepkekabóca) intenzív terjedése.

- Feltűnő volt a szőlőlevélatka nyári nemzedék felszaporodása és a leveleken okozott tünete.

- Gondot okozott a darazsak kártétele a korai illatos fajtákban.

- A szélsőséges időjárási körülmények és a fenti növény-egészségügyi problémák ellenére 2015-ben az előző évekhez viszonyítva jelentősen több és jó minőségű termés került a pincékbe.

Mi várható 2016-ban?

A szezon kezdetén, felelevenítve az emlékeket, egyúttal latolgatjuk, vajon milyen is lesz az elkövetkező év.

Bevallom, több évtizedes tapasztalattal a tarsolyban is nehéz feladat használható útmutatást adni az előtünk álló évjárat várható kihívásaira. Ennek legfőbb oka a fertőzések, járványok alakulását döntően befolyásoló időjárás kiszámíthatatlansága. A bátrabb időjósok véleménye szerint az előző év szélsőségeit Európában is az újabb El-Nino váltotta ki, amelynek hatása még ez év közepéig tarthat. Amennyiben ez a várak szerint alakul, akkor ismét nagy meleg lesz nyáron. Erre azonban nem alapozhatunk. Nekiünk, szőlőtermelőknek, növényvédelmi szakembereknek minden lehetséges helyzetre felkészülnünk kell lenniük!

A szőlőlisztharmat esetében, figyelembe véve az évjárat sajátosságait, úgy gondolom, kizárólag aszkospórás fertőzésre kell készülni, a zászlós tünet megjelenés nem várható (leszámítva a kezeletlen kísérleti parcellákat).

Korai erős járványkitöréstől nem kell tartani, mert a szélsőséges időjárási körülmények nem kedveztek a gomba levélen való erőteljes őszi felszaporodásának, így mérsékelt mennyiségű ivaros termőtest képződött. A kazmotéciumok lemosódása az őszi folyamán megtörtént, de az októberi extrém hosszú, majd a februári csapadékos időszak során sok termőtest felnyílhatott, kiürült, így nagyszámú primer lisztharmattelep megjelenés nem várható. A figyelmünk azonban ne lankadjon, mert a lisztharmat 'személyében' igen alattomos, nagy túlélővel van dolgunk! Volt már rá példa, 2001 tavaszán, hogy néhány aszkospórás primer telepből alakult ki súlyos járvány. Ezért idén is keressük a legelső telepeket, vagy hallgassunk a tapasztalt szakemberektől érkező jelzésekre!

Ne feledjük!

Az ivaros aszkospórás fertőzés feltetele az egy – vagy több nap alatt hullott 2,5-10 mm csapadék és 12-14 órás levélnedvesség-tartam. Ezen feltételek teljesülését a szőlő fakadása után kell figyelni, mert az aszkospórák csak zöld növényi felületet fertőznek. Fertőzés után, optimális körülmények között (20 °C) 10-12 nap után várható a szabad szemmel alig észlelhető, apró primer lisztharmattelepek megjelenése a tőketörzstől, kordonkartól max. 1-2 cm-re lévő legelső kifejlett levelek fonákán.

Az eredményes fűrtvédelem alapja a gomba levélen való szétterjedésének megakadályozása virágzás előtt, mert a kötődött, fejlődő bogyókon megtelepedett kórokozót nem lehet megállítani!

Peronoszpórától elsősorban csapadékos – májusi-júniusi – időjárás esetén kell tartani, ám szélsőséges esetben – ha abszolút szárazra fordulna az idő –, el is maradhat a fertőzés. Feketerothadásra erősen csapadékos időjárás esetén, elsősorban olyan területeken kell számítani, ahol évek óta rendszeresen károsított a kórokozó (pl. elhagyott, több éve műveletlen szőlők).

A szürkerothadás kizárólag csapadékos időjárás esetén veszélyes. A kártétel szempontjából legkritikusabb fenológiai állapotok: a virágzás, a fűrtzáródás előtti állapot, valamint a zsendülés-érés; ám a sebekben, sérüléseken keresztüli fertőzés kockázata is jelentős (jégverés, molykártétel, lisztharmat okozta repedés, vihar-kár, fiziológiás bogyórepedés, pettyes szárnyú muslica kártétele). Kulcsfontosságú a fűrtzáródás előtti kezelés!

A kártevők közül az előző évek tapasztalatai alapján rügyfakadást követően az atkák mellett fokozódó veszélyt jelent a szőlőtripsz is, ami ellen védekezésre is szükség lehet. Biztosan számíthatunk a lepkekabóca megjelenésére; sajnos az sem kizárt, hogy a csemegeszőlő-termesztőknek védekezniük is kell ellene. Nagy kockázatot vállal az a termelő, aki nem tervezi be, és nem védekezik 2-3 alkalommal az amerikai szőlőkabóca ellen, mert ez az egyetlen módja a rendkívül veszélyes arany színű sárgaság fitoplazma (FD) betegség terjedése megakadályozásának.

Egy gazdag életpálya a növényvirológia szolgálatában

Horváth József professzor nyolcvan éves!

SZERZŐ: PG

A Keszthelyi Növényvédelmi Fórum hivatalos munkanapjait megelőző prekonferenciát a szervezők az idén a nyolcvan éves Dr. Horváth József professzor köszöntésének szentelték.

Előbb a Pannon Egyetem, a Georgikon Kar, a Növényvédelmi Intézet vezetői és munkatársai tartottak köszöntő beszédek, majd a társintézetek vezető kutatói, köztük egykori munkatársak emlékeztek vissza az együtt töltött évtizedek közös munkájára. Ezután a minisztérium és a különböző szakmai szervezetek képviselői gratuláltak az ünnepeltnek.



A nyolcvanadik életévét betöltő Horváth József akadémikus igen gazdag szakmai életpályát tudhat maga mögött. A keszthelyi Vajda János Gimnáziumban tett érettségit követően 1957-ben a keszthelyi Mezőgazdasági Akadémián, majd 1960-ban a keszthelyi Agrártudományi Egyetemen szerzett okleveles agrármérnöki diplomát. Gyakornoki idejét a Délnyugat-dunántúli Mezőgazdasági Kísérleti Intézetben (Keszthely) töltötte.

Ezt követően 1960-1978 között a budapesti Növényvédelmi Kutató Intézetben növényvirológiai kutatással foglalkozott, és tudományos tanácsadóként osztályvezető-helyettesi és növényvirológiai csoportvezetői feladatokat látott el. E közel két évtized alatt több alkalommal is hosszabb időt töltött külföldi intézetekben és kutatóhelyeken. Így 1963-1965 között a Tudományos Minősítő Bizottság (TMB) aspiránsa volt Németországban, majd 1969-ben a hollandiai Nemzetközi Agrárkutató Központ (IAC) vendégkutatója Wageningenben, 1969-ben vendégprofesszor a Bonni Egyetem Virológiai Osztályán. Később is a legutóbbi időkig hosszabb-rövidebb időt töltött 33 ország egyetemén és kutatóintézetében.

1978-ban került a keszthelyi Pannon Egyetemre, ahol előbb tudományos tanácsadó, majd 1989-től tanszékvezető egyetemi tanár, intézetigazgató és a Magyar Tudományos Akadémia Növényvirológiai Tanszéki Kutatócsoportjának (PE-MTA) vezetője lett. Jelenleg a Pannon Egyetem (PE) professor emeritusa és a Kaposvári Egyetem (KE) kutatóprofesszora, tiszteletbeli doktora (*dr. honoris causa*).

Több mint öt évtizedes kutatói pályafutása során nemzetközileg is elismert eredményeket ért el a növényvírusok és fitoplazmák hazai előfordulásának megállapításával, a tudományra nézve több új vírus leírásával, a terjesztés és vízi vírusgeográfiai, -ökológiai és -epidemiológiai ismeretek feltárásával, új gazda-vírus-vektor kapcsolatok kimutatásával, a géncentrumok vírusrezisztencia forrásainak *in situ* vizsgálatával és vírusrezisztens növényfajták előállításával.

Oktatói pályafutása során a hazai agrártudományi egyetemek közül elsőként Keszthelyen valósította meg az alapvető növénykórtani diszciplínák (virológia, mikológia, bakteriológia) oktatását, és a PE-MTA Növényvirológiai Tanszéki Kutatócsoport vezetőjeként létrehozta az első agráregyetemi virológiai laboratóriumot, amely megteremtette az általa elindított növényorvos képzés és Doktori Iskola kutatóbázisát. Tanítványai és doktoranduszai itthon és külföldön vezető oktatók és kutatók.

Közéleti és tudományszervezői tevékenységei közül – a teljesség igénye nélkül – e helyen csak néhányat emlíünk: a Pécsi Akadémiai Bizottság (PAB) alelnöke, az MTA Növényvédelmi Bizottság elnöke, a Magyar Növényvédelmi Társaság (MNT) tiszteletbeli, alapító tagja, a Pannon Egyetem szenátusának tagja, az Országos Tudományos Kutatási Alap (OTKA) zsűrielnöke, a Víruskutatás aktuális problémáival foglalkozó akadémiai *ad hoc* bizottság titkára. Tagja továbbá hat külföldi növényvirológiai társaságnak és 3 folyóirat szerkesztőbizottságának.

Horváth József kutatói és oktatói pályafutása során szekcióelnökként és meghívott előadóként több mint 140 nemzetközi virológiai kongresszuson vett részt. Magyar, angol és német nyelvű publikációi – amelyeknek 127 magyar és 27 külföldi (német, angol, holland, olasz, indiai) társszerzője van – 28 folyóiratban jelentek meg, és számuk meghaladja a nyolcszázat.

Szakirodalmi alkotásai közül kiemelkedő az 1972-ben Akadémiai Nívódíjjal kitüntetett „Növényvírusok, vektorok, vírusátvitel” című, nemzetközi érdeklődést is kiváltó könyve, valamint Indiában (1982) és az Amerikai Egyesült Államokban (1993) megjelent könyvei. A hazai nívódíjjal kitüntetett könyvek sorában a „Szántóföldi növények betegségei” (1995), a „Növényvédelem” (1997) és a „Növényvírusok és virológiai vizsgálati módszerek” (2000) c. könyveket említjük.

Horváth József több mint fél évszázados kutatói, oktatói és tudományszervezői pályafutása során számos szakmai és állami elismerésben részesült. Az MTA 1995-ben levelező taggá, 2001-ben rendes taggá választotta.

A Keszthelyi Növényvédelmi Fórum mindenkori résztvevői az elmúlt huszonöt évben sok alkalommal élhették át a felemelő érzést, és lehettek részesei Horváth József akadémikus irodalmi idézetekkel vagy a művészetekből kölcsönzött példákka gazdagított, a szó legnemesebb értelmében vett professzori szintű előadásainak, amelyekkel a házigazda intézet vezetőjeként méltóképpen bocsátotta útjára, majd zárta be egy-egy év növényvédelmi konferenciáját.

Születésnapja alkalmából lapunk nevében jó egészségben eltöltött további szép és sikeres éveket kívánunk!



Veszélyes kórokozók meggyben

SZERZŐ: KÁNTOR TAMÁS ÉS MÁNDOKI ANDRÁS

A meggy súlypontos kórokozóiról és az ellenük való védekezések főbb lehetőségeiről kérdeztük Szegedi Zoltán növényvédelmi és kertészeti szaktanácsadót, aki az elmúlt években jelentős területű meggyes szakirányítója volt Nyírtass környékén. A szakember válaszában az antraknózis elleni növényvédelmi megoldásokra is kitér.

– Kezdjük a beszélgetést egy rövid visszatekintéssel. Milyen súlypontos kórokozók fordultak elő meggyeseinkben az elmúlt években?

– Azokban az ültetvényekben, ahol szakmai gazdálkodás folyik, ma már alig kell beszélünk levélli-

Az első nem várt meglepetést a moníliafélék okozhatják, főleg a *Monilia laxa*, amely gomba a meggyben leginkább a hajtás- és virágfertőzésével okozhat tetemes gazdasági kárt. A *Monilia fructigena* leggyakrabban a gyümölcs barna rothadását idézi elő, de véleményem szerint legkevésbé a



Szegedi Zoltán növényvédelmi és kertészeti szaktanácsadó

Az első nem várt meglepetést a moníliafélék okozhatják, főleg a *Monilia laxa*, amely leginkább a hajtás- és virágfertőzésével okozhat kárt

kasztó betegségről, vagy blumeriellás levélfoltosságról. A problémákat leginkább a kérdésben is szereplő „súlypontos” betegségek okozhatják. Szerintem minden termelő megismerkedett velük!

meggyet szereti. A *Monilia fructicola* 2005-től fertőz Magyarországon, s mivel az ép növényi felületen keresztül is képes áthatolni, virág-, hajtás- és termésputrefakciójával fokozódó veszélyt jelent.

A meggy *keserű rothadása*, illetve *antraknózisa* járványos fellépéseivel különösen próbára tette a meggytermelők idegeit. 2006-ban, 2007-ben, 2010-ben és 2011-ben térségünkben is nagyon erős fertőzéseket észleltünk, amikor is vészharangot kongattak, sőt a meggytermesztés végét prognosztizálták az elkeseredett termelők.



Közben a molekuláris laboratóriumi vizsgálatok tisztázták a valódi növénykórtani hátteret, azaz hogy a járványokat előidéző gomba nem a *Colletotrichum gloeosporioides*, hanem a *Colletotrichum acutatum*. A védekezési technológia kialakításáért pedig mások mellett sokat tett a Sumi Agro Hungary Kft. Csonthéjas Munkacsoportja.

– **Az említett betegségek közül a veszedelmes antraknózis esetében hogyan ítéli meg a fajták fogékonyságát?**

– Úgy gondolom, sok tényező együttes megléte esetén alakulnak ki járványszerű, súlyos fertőzések. Az antraknózis mindig érésközeli állapotnál jelentkezik. Ha a számára kedvező körülmények már a szezon elején kialakulnak, akkor megbetegíti az Érdi bőtermőt és a Jubileumot, de ha később a kedvező „több tényező” nem áll rendelkezésre, akkor nem bántja a kései érésű fajtákat. Tehát, véleményem szerint, alapvetően az éréskori körülmények határozzák meg egy fajta adott évi szereplését.

– **Milyen fontosabb növényvédelmi kezelések történtenek önöknél moníliafélék és antraknózis ellen, illetve mikor?**

– Vegetáció kezdetén – rügpattanástól zöldbimbóig – réztartalmú szerekkel javasolt védekezni. Mi ebben az időszakban leginkább az **Astra** rézoxiklorid-tartalmú készítményt alkalmazzuk, két alkalommal. Fehér bimbós állapottól virágzásig a megelőzésre a **moníliafélék** esetében is nagy hangsúlyt fektetünk. Ilyenkor a szerrotációt is figyelembe véve általában két, három alkalommal permetezünk. Főleg a tebukonazol, boszkalid – piroklostrobin hatóanyagokra, illetve a virágzás második felében a **Topsin-M 70 WDG** készítményre építünk. A **Topsin-M 70 WDG** méhekre nem jelölésköteles, hatékonysága pedig irodalmi adatok szerint is kiemelkedő.

A szíromhullás után szoktak a gazdák „ellazulni”, mondván a moníliafélék elleni technológiai szakasz lezárult, a zöld termésen semmi sem látszik, ilyenkor ritkulnak, esetleg ki is maradnak a kezeléseik. Pedig a kórokozók jelen vannak, és az **antraknózis** konídiumai a levél színén és fonákán egyaránt ott vannak, és később, éréskor fertőzhetik a termést.

Éppen ezért zöld termés fenológiánál egészen az érés kezdetéig ismét a megelőzésre fektetjük a hangsúlyt! Itt kap szerepet az **antraknózis** ellen engedélyezett **TMTD** hatóanyagú **Tiuram Granuflow** kontakt készítmény, amelyet tebukonazol kombinációban két-három alkalommal is használunk a termésszíneződés megindulásáig, az élelmezés-egészségügyi várakozási idő figyelembe vételével.

Bár az **antraknózis** fertőzésének veszélyét a megelőző permetezések jelentősen csökkentik, éréskori fellépése hűvös és nedves időjárás esetén mégis bekövetkezhet, ezért a gazdasági kár elkerülésének érdekében ilyenkor jó szolgálatot tesz a 0 napos várakozási idejű **Sergomil-L 60**. A készítmény kondicionáló, rézpótló szerepe mellett gyakorlati dózisban az **antraknózis** ellen is hatással van, ezért rendszeresen alkalmazzuk. Megfigyeltük, hogy a gyümölcs méretét is növeli.

Betakarítás után sem hagyjuk a kertet magára. Általában még három kezelést adunk, amelyből egyszer rezes peszticiddel, illetve kétszer kondicionáló készítménnyel dolgozunk.

– **A meggy keserűrothadása, antraknózisa elleni sikeres védelem melyik évtől számítható?**

– Szerintem az igazi áttörést a **Tiuram Granuflow** meggyben történő felhasználásának engedélyezése hozta meg, 2013-ban, illetve 2014-ben.

Köszönjük a beszélgetést.

További jó egészséget és kedvező, „meggyérlelő” időjárást kívánunk!



LANDRITHERM Meleg levegő gombnyomásra!

Szárítson vagy fűtsön biomasszával!

- Terményszárítók, brojler- vagy malacnevelő telepek, fóliaházak és csarnokok üzemeltetési költsége markánsan mérsékelhető.
- Hazai referenciák.
- Fa apríték, pellet- és fatüzelésű meleglevegős kazánok.

BIOKOPRI KFT.

6500 Baja, Mártonyszállási út 10. • 06 79 320 058
06 30 284-5365 • www.landritherm.hu

BIOKOPRI
Megújuló energia és tüzeléstechnika

Gabonatisztító, kiváló ár-érték aránnyal

SZERZŐ: CS ZS

A kecskeméti székhelyű Hetech Trend Mérnöki Iroda Kft. 1998-ban alakult, s mára hazánk egyik vezető cégévé nőtte ki magát a gabonátárolók, terményszárítók és tisztítók tervezési, építési, valamint ezek komplex technológiai rendszerként való kivitelezése területén.



Csabai Viktor, a Hetech Trend Kft. ajánlati mérnöke, jobb oldalon Nagy István szaktanácsadó

Csabai Viktor, a Hetech Trend Kft. ajánlati mérnöke és Nagy István szaktanácsadó a vállalat rendkívül széles termékpalalettájáról a szárítótechnológiához illeszthető nagyság szerinti gabonatisztító gépcsaládot mutatta be.

A saját fejlesztésű, masszív és erős fémvázzal épített méret szerinti tisztítógépet a Hetech Trend Kft. 25 és 150 tonna óránkénti átfolyó teljesítménnyel kínálja a gazdálkodók és a vállalkozások számára.

A tisztítás a szélszékélyben kezdődik...

A terményszárítókhoz is kiválóan illeszthető magtisztító gép felépítését és működését Nagy István ismertette, aki elmondta, hogy a gép két fő részegységből áll: a síkrostákból és a gép tetején található szélszékélyből.

A megtisztítandó mag a fokozatmentesen szabályozható bordás adagolótengyelen keresztül érkezik a tisztítógépbe. A bordás adagolótengyel függőnyszerűen vezeti a magvakat a rostafelületre, ami biztosítja a termény egyenletes elterülését a rosta teljes szélességében.

A gabonatisztító metszete



Mielőtt azonban a termény a rostára kerülne, a szélszékélyben a rendszer levegővel megszívja, ezáltal a könnyebb szennyeződés egy része már ott távozik.

A Hetech Trend Kft. gabonatisztító gépének szélszékélyében a termény teljes keresztmetszeti és felületi szírváson esik át. A korábban gyártott gépek csak felületi szírvást végeztek, az innovatív keresztmetszeti szírvással együtt azonban sokkal hatékonyabban választja el a szennyeződést a magtól.

A szélszékélyben kivált szennyeződés a nagysebességű levegőárammal az expanziós kamrába sodródik. A kamrában a tér hirtelen kitágul, a szennyeződés sebessége lelassul, majd lepattan, s egy csiga kitolja a tisztítógépből.

A méret szerint szelektáló tisztító-gép rendkívül hatékony elő- és utó

szélrendszerrel felszerelt, ami tökéletesen összehangolt a rosták nagyság szerint végzett munkájával.

...és a rostákon folytatódik

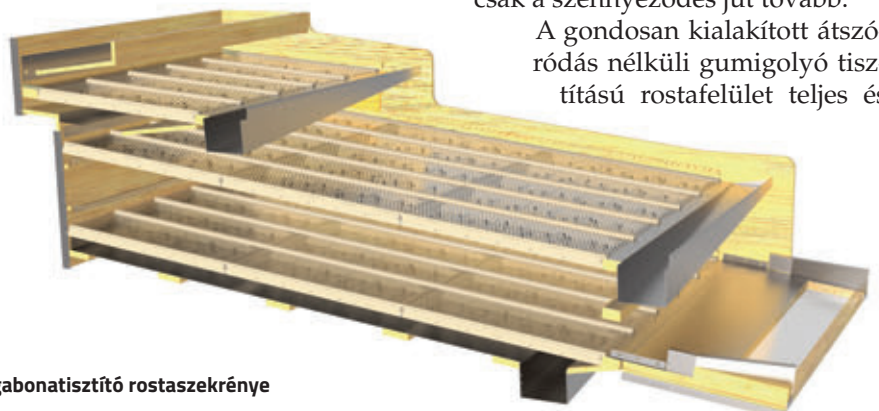
A tisztítandó termény a dupla megszívás után a rögrostára kerül, ami elválasztja a durva szennyeződést a terménytől. A rögrosta rostamérete a tisztítandó áru nagyságának négyszerese, vagy akár hatszorosa is lehet, ezáltal a nagyobb szennyeződés a rostán marad, miközben a tisztítandó mag átzubog a rostán.

A rögtörő rostáról egy lemez visszavezeti a terményt, ami a fölözőrosta felületének felső részére szóródik. Ez a rosta az előző művelet során megmaradt – a magoknál szintén nagyobb méretű – szennyeződés leesését megakadályozza, a termény viszont lehull rajta.

A fölözést követően az aljazó rosta a tisztítandó árunál kisebb szennyeződést leválasztja, a tisztított termény pedig a két rostasík között távozik.

A Hetech Trend Kft. által gyártott méret szerinti magtisztító rostasíkjának szélessége 1500, hossza pedig 2500 mm. Ez az arány azért fontos, mert a négyzet alakú rostasíkkal ellettétben a tisztítandó magnak ebben az esetben több idő áll rendelkezésére az egyenletes elterülésre és tisztulásra. A tisztítás a fölöző rosta középső, de legfeljebb a harmadik zónájának közepéig befejeződik, s onnan már csak a szennyeződés jut tovább.

A gondosan kialakított átszóródás nélküli gumigolyó tisztítású rostafelület teljes és



A gabonatisztító rostaszékélye

sávós perforálású rostamezők kialakításával készül, a magvak hatékony tisztítása érdekében. A gumigolyók tartókereten helyezkednek el, ami percnként 340-szer mozdul. Ennek hatására a gumigolyó minden irányban pattog, s a felülről beszorult szem az alulról érkező erő hatására kiszabadul. A gumigolyós tisztítás jelenleg a leghatékonyabb módszer.

A méret szerint osztályozó tisztítógép rostáinak cseréje fajtaváltáskor rendkívül egyszerű, s mindössze néhány perc alatt elvégezhető. A gép öntisztító, a rosták cseréje után a tisztítógépet járattva mintegy 5-10 perc alatt teljesen kiürül.

Utószél tisztítás – nem maradhat szennyeződés

A gabonatisztító egyik egyedisége, hogy a rostafelületről távozó megtisztított áru szitaszöveten keresztül jut a gyűjtőgaratba. A szita fölött található az utószél légcatornája. A falslevegő mennyiségét szabályozva rákényszerítjük a szívó levegőt, hogy a rostaszövet alatt teljes keresztmetszetben átszívja a terményt, tehát nem csak fe-

lületi megszívást kap. Ennek köszönhetően az utószél tisztító a kiáramló mag közül kilebegteti az esetleg benne maradt szennyeződést is.

A szívókeresztmetszet változtatással bizonyos mértékig fajsúly szerint is válogat

A Hetech Trend Kft. méret szerinti gabonatisztító gépének további különlegessége, hogy az átszívott levegő mennyiségének szívókeresztmetszete csökkenthető, aminek hatására felgyorsul a levegő sebessége, s magával ragadja a kisebb tömegű – mint a fuzáriumgombával fertőzött – magot. A rendszer nem választja le teljes egészében a fuzáriummal fertőzött szemeket, de azt elfogadható mértékig képes gyéríteni.

Nincs kiporzás

A gyártó gabonatisztító gépének rostafelületére érkező, és a rostafelületről távozó levegő mennyisége külön-külön állítható.

A méret szerinti gabonatisztító gép falslevegő-állíthatóságának köszön-

hetően azonos mértékben csökkenthető és növelhető az elő- és utószél. Ennek azért nagy a jelentősége, mert a falslevegőnek köszönhetően belső negatív nyomás keletkezik, ami nem engedi a tisztítógép kiporzását, mert visszaszívja a szennyeződést a berendezés expanziós kamrájába.

A tisztítógépen elhelyezett ajtók is tökéletesen lezárják a gép oldalát, ami tovább fokozza a pormentes munkát.

Nagy István elmondta, hogy három évtizednyi tapasztalat és rengeteg munka eredményeképp jött létre ez a kiforrott technológiájú és innovatív tisztítógép.

A Hetech Trend Kft. méret szerinti gabonatisztító gépe árban jóval kedvezőbb a nyugat-európai gyártók termékeinél, miközben gyártástechnológiában és technológiai megoldásokban egyaránt megállja a helyét. A hazai gyártó gabonatisztító gépei élettartam csapágyazásúak.

Csabai Viktor kihangsúlyozta, hogy a Hetech Trend Kft. vetőmag- és finomtisztításra alkalmas tisztítógépet, valamint fajsúly szeparátort is gyárt.

ODDISYS

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



H-6000 Kecskemét, Könyves Kálmán krt. 109. • Telefon: **Hernek Zoltán** +36 30 9839 448
Értékesítés: +36 76 507 814, +36 76 507 815, +36 76 507 816 • **Fax:** +36 76 482 099
Alkatrész: +36 30 4160 911, +36 70 2052 250, +36 76 507 817 • **Szerviz:** +36 30 2291 354

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

E-mail:

info@odisys.hu
www.odisys.hu





MF 5700 SL – bármi legyen is a napi feladat

SZERZŐ: CS ZS

A beauvais-i traktorgyárban az elmúlt öt évben végrehajtott 300 millió eurós beruházás egyetlen célt szolgált: biztosítja a Massey Ferguson traktorok minőségét, megbízhatóságát és termelékenységét, ami garantálja az MF gépekre joggal számító tulajdonosok és üzemeltetők meglegedését.

Az elmúlt évi *Agritechnica* kiállításon először bemutatkozott Massey Ferguson 5700 SL széria elnyerte „Az Év Univerzális Traktora” címet, az idei AGROMashEXPO-n pedig *innovációs különdíjban* részesítette a zsűri.

AGCO Power = SISU

Lówi Barna, az Austro Diesel GmbH hazai marketing felelőse örömet fejezte ki, hogy az 5700 SL innovációs kategóriában kapott díjat az AGROMashEXPO szakkiallításán, hiszen a Massey Ferguson mindig is élen járt az innovációban és az új technológiák bevezetésében.

Az MF 5700 SL egyik újdonsága, hogy a 100 és 130 lóerő közötti kategóriában, SCR-rendszerének és dízels-



Lówi Barna, az Austro Diesel GmbH hazai marketing felelőse

oxidációs katalizátorának köszönhetően, megfelel a Tier 4 Final emissziós előírásnak.

Az 5700 SL szériát a gyártó továbbra is ugyanazokkal a Sisu-motorokkal szereli, mint a korábbi modelleket, de már AGCO Power néven, hiszen az AGCO megvásárolta a motorgyártó céget. Az 5700 SL széria négyhengeres, 4,4 literes Tier 4 Final motorjai nagyobb teljesítményt és nyomatékot biztosítanak, mindemellett kategóriájának egyik legalacsonyabb üzemanyag-fogyasztású erőforrása, felhasználási körülménytől függetlenül.

Mindig maximális teljesítmény

Az új 5700 SL a már jól ismert és bevált Dyna-4 és Dyna-6 sebességváltóval szerelt – 16/16, valamint 24/24 fokozattal –, ami az opcionálisan rendelhető automatikus AutoDrive kap-

csoló funkcióval tökéletes összhangot biztosít a motor és a sebességváltó között, a maximális termelékenység érdekében.

Gyors munkavégzés a legmodernebb munkaeszközzel is

Az MF 5700 SL felkészült a modern munkaeszközök használatára, így akár 110 literes zárt központú szivattyúval is rendelhető. Érdeemes a nagy szivattyút választani a traktor-

kisebb kategóriák gépeire is, így az 5700 SL szériában egy 200 lóerős traktor kényelmét élvezheti a kezelője.

Az 5700 SL kabinja opcionálisan fülkerugózási rendszerrel, valamint plusz mellsőhíd rugózással is választható.

Az új MF traktor fülkéjébe könnyű a beszállás, s a munkahely a piacon elérhető legjobb kilátást biztosítja, a nagy üvegfelületeknek és az előre lejtő motorháztetőnek köszönhetően. Az évek során bebizonyosodott, hogy a lejtős motorháztető-kialakításnak csak

A kezelőszervek, elhelyezésüknek köszönhetően, könnyű kezelhetőséget biztosítanak.

MF 5700 SL – nyár végétől a márkakereskedőknél

Az MF 5700 SL erőgép jelenleg még bevezetés alatt áll, de várhatóan 2016 augusztusában megérkezik a márkakereskedőkhöz.

Azoknak a gazdálkodóknak, akik már most az új traktor megvásárlása mellett határozottak, érdemes akár áprilisban felkeresniük a helyi Massey Ferguson márkakereskedőjüket, hogy megrendeljék a négy modell – 100, 110, 120 és 130 lóerő – közül a gazdaságuk számára legideálisabbat.

Tekintettel arra, hogy a Massey Ferguson prémium kategóriás traktor, az opcionális lehetőségeknek csak a csillagos égbolt szabhat határt.

Lőwi Barna arról is beszámolt, hogy 2016 nyár végétől a mechanikus MF 4700-as széria is megvásárolható, amely véleménye szerint nagy népszerűségnek fog örvendeni a hazai piacon.

Akik az új traktor megvásárlása mellett határozottak, azoknak érdemes akár márciusban felkeresniük Massey Ferguson márkakereskedőjüket

hoz, hogy az egyre nagyobb hidraulikaigényű munkaeszközök alkalmazása hosszú évek múlva se jelentsen problémát.

Felülmúlhatatlan kényelem

A Massey Ferguson hagyományosan a nagy traktorok fülkéit építi a

előnye van, hiszen homlokrakodóval történő munka során is tökéletes rálátást tesz lehetővé a munkaterületre.

Az 5700 SL kezelője számára mindig rendelkezésre állnak az alapvető információk a beállítási és információs képernyőt (SIS), valamint a Datatronic CCD konzolt tartalmazó műszerfal segítségével.

KÖCKERLING

www.koeckerling.com

Köckerling - az Ön szakértője talajművelésben!

Rebell classic T - A rövidtárcsa a sekély talajművelésre



Az Ön közvetlen Köckerling kapcsolattartója Magyarországon:

Jens Michels

Zrínyi tér 12 | 7900 Szigetvár | Hungary | fax +36.73. 31 01 77 | mobil +36.30.298 02 74
jens.michels@koeckerling.com | www.koeckerling.com

AMAZONE ZA-V

Nagyteljesítményű műtrágyaszóró

SZERZŐ: CS ZS

A mai napig is családi tulajdonban lévő németországi AMAZONEN-Werke vállalat 1883 óta gyárt mezőgazdasági munkaeszközöket. Az AMAZONE-termékek legfőbb jellemzője a minőség, megbízhatóság és innováció.



Az Amazone szakemberei: Michael Merßmann, Kovács Tamás és Wolfgang Schwarze

Kovács Tamás, az Amazonen-Werke Kft. ügyvezetője az AGROMashEXPO-n, a standjukon felsorakoztatott munkaeszközök közül az új ZA-V mérleges műtrágyaszórót mutatta be, amit hazánkban itt láthatott először a nagyközönség.

Az új műtrágyaszóró a már jól ismert ZA-M mérleges kivitelét váltja le, azonban addig, amíg a ZA-V gyártása nem indul be teljes kapacitással, a korábbi modell is megvásárolható.

Mélyhúzott tartály, varratok nélkül

Az AMAZONE ZA-V tartálya mélyhúzással készül, élek és hegesztési varratok nélkül, ami gondoskodik a műtrágya egyenletes és folyamatos után csúszásáról. A varratok nélküli mélyhúzott tartálynak köszönhetően a korrózió veszélye minimálisra csökken, s a tisztántartása is egyszerűbb.

A ZA-V műtrágyaszóró 1700-tól akár 4200 literes tartállyal is rendelhető.

Szórótárcsák QuickSet-tel

A ZA-V műtrágyaszóró három szórótárcsapárja lefedi a teljes, 10 és 36 méter közötti munkaszélességet.

A ZA-V munkatartománya egyszer-

rűen, gyorsan és biztonságosan állítható a szórólapát pozíciójának változtatásával. A szórólapátok beállítása a QuickSet rendszernek köszönhetően szerszám nélkül elvégezhető.

Az AMAZONE ZA-V újonnan fejlesztett szórólapátjai speciális formájukkal és a korábinál szélesebb etetési pontjukkal gondoskodnak a különösen ideális keresztirányú elosztásról. A különböző szórólapát-egységek gyorsan és egyszerűen cserélhetők.

ZA-V – az ISOBUS műtrágyaszóró

Az új ZA-V műtrágyaszóró már ISOBUS-kompatibilis, s az AMAZONE legfejlettebb számítógépével szerelt, ami más AMAZONE munkaeszközzel is használható.

A ZA-V műtrágyaszóróval – mennyiségi hatástól mentes kifolyónyílású, stabil, háromszög alakú szórás-képpel rendelkező szóróművének köszönhetően – pontos műtrágya-kijuttatás valósítható meg ék alakú és kinyúló területek szórásakor is. Ebben segít a műtrágyaszóró mennyiségkorrekcióval ellátott új szakaszolókapcsolása.

Állandó és pontos szórás kép

Az AMAZONE ZA-V műtrágyaszóró két szórótárcsája feletti kiömlőnyílása új formát kapott. A nyílás amorf alakjának köszönhetően a kijuttatandó műtrágya mennyiségétől függetlenül változatlan marad a szórás kép, mivel a mennyiség változtatásakor a műtrágya más alakban folyik a szórótárcsára.

A kiömlő nyílás alakjára nincs tudományos magyarázat; az hosszú kísérletezés eredményeképp jött létre.

A saját táblával határos szántóföldek, utak, vagy felszíni vizek közelében végzett műtrágyaszórási munkákhoz a ZA-V felszerelhető a Limiter V+ szóróhatárolóval. A Li-

miter V+ segítségével finom fokozatokban engedhető a műtrágyaáramba a szóróhatároló, így a traktor fülkéből beállíthatjuk az épp szükséges szórás képet.

Az AMAZONE ZA-V szórótárcsáinak középpontja körül elfordítható állító szerkezettel különböző munkaszélességhez és műtrágyafajtához állíthatjuk a Limiter V+-t, aminek köszönhetően pontos szórás kép érhető el.

AGROMashEXPO termékverseny pályázat

EasyCheck műtrágyabemérő alkalmazás

Az idei AGROMashEXPO szakkiállításán az AMAZONE EasyCheck digitális műtrágyabemérő alkalmazása logisztika kategóriában „Nemzetközi Termékfejlesztési Különdíj”-ban részesült.

A jövőben nincs szükség műanyag tálcára ahhoz, hogy beállítsuk a megfelelő műtrágyaadagolást. A traktorfülkében is elférő, 16 darab, fekete színű mobil ellenőrző padot kell a földre helyezni. A padokon a műtrágyaszóróval áthajtunk, majd ezután okostelefonnal lefényképezzük azokat.

A készüléken lévő képfeldolgozó alkalmazás a fotókat kiértékeli, amiből kiszámolja az optimális beállítást.

Argus Twin – kezelési kényelem és a munkaminőség javítása

Az Argus Twin technológiával szerelt ZA-TS műtrágyaszóró szintén logisztika kategóriában „Termékfejlesztési Elismerő Oklevel”-et kapott az AGROMashEXPO termékversenyén.

Az Argus Twin rendszerben radar-szenzorok érzékelik a szórás képet, s amennyiben megváltozik a műtrágya kijuttatott mennyisége, például lejtős terület, vagy nedves idő esetén, azt az Argus Twin azonnal korrigálja.



BÁRMILYEN GÉPBESZERZÉS KÜLFÖLDRŐL,
ÁFA-MENTESEN, LEGÁLISAN

TELJESKÖRŰ HITEL- ÉS LÍZING ÜGYINTÉZÉS



ÉRTÉKESÍTÉS: +36 30 932 9826

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

AGRO-LTZ



Alapítva 1991

OMIKRON

Kereskedelmi Gyártó, Javító és Forgalmazó Kft.

6044 Kecskemét-Hetényegyháza, Hetény vezér u. 7–9.

Tel./fax: (76) 473-200 • Tel.: (76) 509-150

Mobil: 30-9354-373, 30-2894-893

E-mail: omikronkft@omikronkft.hu, info@omikronkft.hu

SÍMÍTÓLAPPAL SZERELT
CAMBRIDGE HENGER



RUGÓZTATOTT GRUBBER
CAMBRIDGE HENGERREL



NEHÉZ TÁRCSA elmunkálóval



Minőség+Megbízhatóság+Szolid árak=OMIKRON!

Väderstad Tempo V

– sebességre és precizitásra fejlesztve

SZERZŐ: CS ZS

A fejlesztőmérnökök többéves munkájának köszönhetően a Väderstad Tempo vetőgéppel nagy sebesség mellett is rendkívül pontosan vethetünk. A Tempo az precíz vetés és a kivételes teljesítmény egyedülálló kombinációja.

Tempo V – sokoldalú vetőgép

Kalmár Tibor, a Väderstad Kft. ügyvezetője az AGROMashEXPO szakkiállításon a közelmúltban megjelent Väderstad Tempo V függesztett kivitelű, vertikális összecsukású szemenkénti vetőgépet mutatta be standjukon.

A cég ügyvezetője elmondta, hogy a Tempo V egy különösen sokoldalú szemenkénti vetőgép, mivel a 8 soros kivitelű változat klasszikus sortávolságra vet kukoricát és napraforgót, de további 4 vetőkocsi felszerelésével cukorrépa és repce vetésére is képes, 12 sorral és 45-50 cm sortávolsággal. Ennek köszönhetően a Tempo V vetőgéppel jobb kihasználtsággal és alacsonyabb költséggel vethetünk.

Kombivetés – a biztonságosabb termesztés érdekében

A Tempo V vázszerkezetét a Väderstad a nyugati piac igényének megfelelően alakította ki, ennek eredményeként szállítási szélessége három méter.

Az új szemenkénti vetőgép ugyanazokból a szerkezeti elemekből épül fel, mint a már ismert Tempo. Amennyiben a gazdálkodó műtrágyát is szeretne kijuttatni vetéssel egy menetben, a kombi opciót is választhatja. A kombivetés javítja a műtrágyázás hatékonyságát, ami magasabb termésátlagban nyilvánul meg.

A szemenkénti vetőgépek esetében fontos, hogy a műtrágyacsoroszlyák ne bolygassák túlságosan nagymértékben a talajt, mert ez kedvezőtlen hatással van a vetésegyenletességre és a magágy minőségére, ami befolyásolja a csírázás és a kelés egyöntetűségét.

A vetéssel egy menetben történő műtrágya-kijuttatáshoz 2200 literes műtrágyatartályt kapcsolhatunk a traktor fronthidraulika rendszerére



Kalmár Tibor, a Väderstad Kft. ügyvezetője

egy elosztófejjel, mivel a vetőgép vázán nem helyezhető el műtrágyatartály. A rugóterhelésű műtrágyacsoroszlyák nyomása 150 kg-ig növelhető.

Újdonságok a Tempo vetőgépen

A Tempo 2016-os modellje több részletében megújult. A vetőgép magadagolóját a hosszabb élettartam érdekében a gyártó immár alumínium öntvényből készíti.

A Väderstad leeresztő nyílást is épített a magadagolóhoz, ami megkönnyíti a fajták közötti váltást és a leürítést.

Megújult a Tempo vetőgép műtrágya-kijuttató egysége is, ezáltal sokkal finomabban és több fokozatban állítható a műtrágya lehelyezésének mélysége. Erre azért volt szükség, mert a nagy sebességű vetés során a műtrágya-kijuttató tárcsa nagymértékben dobna a földet.

A Tempo jelenlegi szemenkénti vetőgépei már a precíziós gazdálkodásban való felhasználásra is alkalmasak, hiszen az automata szakaszolás és a változtatható tőszám is megvalósítható velük. A Tempo vetőgép a

Trimble és a John Deere RTK-rendszerével is képes kommunikálni.

Új mércé a nagy sebességű vetésben

A Väderstad Tempo új mércét állított fel a nagy sebességű vetésben. A Tempo vetőgéppel nagy sebességgel vethetünk, miközben a tőtávolság és a vetésmélység egyenletes marad: az eredmény egyöntetű kelés és páratlan teljesítmény kombinációja.

A Tempo vetőgép magadagolójának fejlesztésekor elvárás volt a másodpercenkénti 28 mag pontos kivetése, így született meg a Gilstring magadagoló és a PowerShoot nyomott levegős vetési technológia.

A Väderstad maga gyártja az alkatrészeket

A Väderstad immár ötödik éve van jelen a piacon a Tempo szemenkénti vetőgépet, melynek több szerkezeti elemét korábban beszállítók gyártották.

A gyártó nemrégiben úgy döntött, hogy a Tempo vetőgépet szinte teljes egészében saját gyárában állítja elő, mivel a minőségi elvárásának a beszállítók nem mindig tudtak tökéletesen megfelelni. Ez különösen igaz a nagy sebességű vetés esetében, ahol óriási terhelés éri a vetőgépet.

Ennek egyik meghatározó eleme a V-alakú vetőtárcsa. Az idei évtől a Tempo vetőtárcsája is a vállalat gyárában készül, nagy kopásállóságú, V-55 minőségű svédacélból. Minden más Väderstad vetőgép tárcsája is egyébként ebből az anyagból készül, a cég saját gyárában.

Kalmár Tibor arról is beszámolt, hogy a Väderstad Tempo V már megvásárolható. Az új típus iránt nagy az érdeklődés, és a gépre már több megrendelés is érkezett.

Kverneland Exacta CL GEOspread

SZERZŐ: CS ZS

A Kverneland Exacta CL GEOspread ideális műtrágyaszóró a közepes méretű gazdaságok számára. A GEOspread rendszer lehetővé teszi a műtrágyaszó mindkét oldali munkaszélességének egymástól eltérő mértékű változtatását a fülkéből, gombnyomásra, vagy manuálisan.

Súlymérő rendszer

Az elmúlt évi hannoveri Agritechnica szakvásáron debütált Exacta CL GEOspread műtrágyaszórót Pintácsi László, a Kverneland Group Hungária Kft. termékfelelőse mutatta be számunkra az idei AGROMashEXPO szakkonferencián.

A Kverneland CL GEOspread alapját a már meglévő CL család adja, amit a gyártó egy súlymérő rendszerrel egészített ki. A Kverneland műtrágyaszórók mérő rendszere tartalmaz egy referencia szenzort mely az összes negatív hatást automatikusan korrigálja és javítja, így a mérés minden esetben pontos lesz, akár dombos terepen is.

A GEOspread szórási szélessége, a gép adagolórendszerének köszönhetően is rendkívül pontos. A műtrágyaszóró legfeljebb 14 szakaszt képes kezelni, az egyes szakaszok nagysága 2 méter, a CL GEOspread maximális szórási szélessége 28 méter.

A Kverneland a súlymérő rendszer alkalmazása érdekében átalakította a műtrágyaszóró alvázat, miközben a tartály kapacitása maximum 2450 literesre emelkedett.

CentreFlow szórási rendszer

Az Exacta CL GEOspread központi ráfolyású rendszerének köszönhetően nincs verődés, ütődés és porosodás, ugyanis a műtrágya a centrifugális erő segítségével még a szórólápatok elérése előtt folyamatosan felveszi a tárcsa forgási sebességét.

A Kverneland műtrágyaszóró dupla átfedése páratlanul pontos szórás képét biztosít, ami fontos a műtrágya nagy teljesítményű és haladási sebességű kijuttatásakor.

A CL GEOspread szórás képe dombos területen is pontos, mivel a műtrágya mindig ugyanazon a ponton folyik a szórólápatra, s annak teljes hosszán végighalad.

Az Exacta CL GEOspread repítőtárcsáinak innovatív meghajtása lehetővé teszi a műtrágya kíméletes adagolását. Ez a folyamatosan lassan forgó adagolórendszernek köszönhető, aminek sebessége mindössze a hajtómű sebességének 15%-a.

Határszórás a GEOspread műtrágyaszóróval

A Kverneland CL GEOspread műtrágyaszórónál választhatjuk a hidraulikus ExactLine rendszert, vagy a mechanikus határszóró lemezt a határszóráshoz. Az ExactLine rendszer az összes műtrágyaszóró-típushoz és munkaszélességhez pontosan beállítható. Kezelése könnyű, az egység a traktor fülkéjéből működtethető.

Az ExactLine rendszerrel a művelőútról, a mechanikus határszóró lemezzel a táblaszélén haladva végezhetjük el a határszórást.



Pintácsi László, a Kverneland Group Hungária Kft. termékfelelőse

Szórási táblázat alapfelszereltségként

Minden Exacta CL GEOspread alaptartozéka a szórási táblázat, amit a Kverneland gyár tesztcsernőjében készítenek. Minden, nagy mennyiségben forgalomban lévő műtrágyát bevizsgálunk, s ennek ismeretében elkészítjük a műtrágyaszóró szórási táblázatát minden egyes szórás szélességre.

A szórási táblázat segítségével a Kverneland műtrágyaszóró egyszerűen beállítható, aminek köszönhetően a lehető legpontosabb szórás kép érhető el.

Az IsoMatch Tellus terminálban található egy beépített applikáció, amelynek használatával a műtrágya mennyiségének beállításához nincs szükség sem a papíralapú, sem az online táblázatra. Az applikációban a kezelő kiválasztja, hogy milyen műtrágyát milyen munkaszélességben szeretne kijuttatni, majd az így kapott adatok áttöltethetők a munkaeszközre.

Felületkezelt tartály

A Kverneland Exacta CL GEOspread jól ellenáll a külső hatásoknak, mivel a gyártó a műtrágyaszóró tartályát felületkezeli, ezután kiváló minőségű por alapú festéket hord a felületére.

Ezt a részt nem pontosan adtam meg az interjú alatt. Jelenleg a CL gépekhez még nem elérhető ez az opció. Ehelyett a rész helyett a következő bekezdést írtam: A Kverneland súlymérős műtrágyaszórók alkalmasak változtatható dóziszú vagy térkép alapján történő kijuttatásra. A munka végzés során minden művelet és adat dokumentálható, így jól alkalmazható precíziós gazdálkodásban. A CL GeoSpread műtrágyaszóró megjelenése a 2016-os második felében várható.

Mindenben innovatív

X8: a McCormick új csúcsragadozója

SZERZŐ: NAGY MÁRK

Átlépve a 300 lóerős határt, az X8-assal a McCormick folytatja termékínalatának bővítését. Az X8-sorozat három modellt kínál: 264, 286 és 310 lóerő teljesítménnyel.

Mindegyikük hathengeres FPT üzemanyag-takarékos motorral, eVGT elektronikusan vezérelt, változtatható geometriájú turbófeltöltővel és SCR-rendszerrel szerelt, amellyel teljesíti a Tier4Final kibocsátási normákat. Illeszkedve a teljesítményhez a sorozat tagjai az új VT-Drive négytartományos, fokozatmentes, német ZF váltóval készülnek.

A zárt hidraulika-rendszer egy terhelésérzékelős, 157 liter/perc teljesítményű szivattyúval szerelt, míg a kormányzás külön 115 liter/perc teljesítményű szivattyúval rendelkezik, így az előbbi akár 10 Bosch elektrohidraulikus szeleppárt képes kezelni. Opcióként 212 liter/perc teljesítményű szivattyú rendelhető.

Az elektronikusan vezérelt függesztőkarok terhelésérzékelős alsó húzókkal készülnek, amelyek pontosan határozzák meg a munkaeszköz helyzetét, valamint 12000 kg emelési képességgel bírnak.

Az elektrohidraulikusan kapcsolható hátsó TLT-nek négy fokozata van: 540/540E/1000/1000E. A gép ISOBUS-rendszerrel érkezik, így a kezelő vezérelheti az ilyen rendszerű vontatmányokat a 12" képátlójú DSM érintőkijelzőről.

Alapfelszereltségként jár a traktorhoz az 5000 kg emelési képességű első függesztőkar, opcióként választható

az 1000 fordulat/perc sebességű első TLT. Az első tengely gyárilag rugózott, és olajfürdőbe merülő többletárcsás fékekkel szerelt, a biztonságos fékezés és a kényelmes vezetés érdekében.

Váltó

A VT-Drive egy fokozatmentesen kapcsolható váltó, amely végtelen számú áttételi arányt kínál a 0 km/ó sebestől az engedélyezett legmagasabb sebességig. Négy sebességtartományt is meg lehet határozni, amelyeket a kezelő maga programozhat be. A VT Easy Pilot váltóvezérlés a többfunkciós kartámaszba integrálva több nyomógombot is tartalmaz, amelyekkel a kezelő többek között a sebességet és a sebességtartományt, a menetirányt, a kihelyezett szeleppárokat és a táblavégi műveleteket is kezelheti. Minden funkció tisztán olvasható mind a műszerfalon, mind a DSM érintőkijelzőn.

TLT

Úgy terveztük az X8-as sorozatot, hogy a legkülönbözőbb munkakörnyezetekben, nagy és nehéz munkaeszközökkel is megállja helyét. A TLT háromsebességű, 540E/1000/1000E, hogy a munkaeszköz a lehető legkevesebb erővesztéssel, ezért a

leghatékonyabb módon legyen üzemeltethető. Az elektrohidraulikusan vezérelt kuplung finoman indítja a TLT-t, biztosítva ezzel a kíméletes vontatmányindítást.

A külső TLT és emelésvezérlés a sárvédőkön található, megkönnyítve a vontatmányok csatlakoztatását. Vontatmány emelése során a kezelő által beállított helyeken a gép automatikusan leállítja a kardánhajtást, óvva a tengelyt és a gépet a sérüléstől, valamint segíti a kezelőt a táblavégi műveleteknél.

Sorvezető

Opcióként választható GPS-es sorvezető rendszer, amelyet egy 8,4" képátlójú érintőkijelzővel kezelhet. A rendszer a jeleket a tetőre szerelt antennáról kapja. A PSM (precíziós kormányrendszer) olyan precíz gazdáknak készült, akiknek munkája megköveteli a 2 cm-es pontosságot az RTK-jellel.

Új PremiereCab: nagyszerű kilátás és teljes kényelem

Amikor beül a kormány mögé, bizonyára élvezni fogja a kilátást, amelyet csak a PremiereCab fülke kínál. A VT Easy Pilot vezérlőegységgel a kezelő a traktor minden funkcióját gyorsan eléri. A légrugós ülés dinamikus lengéscsillapítással és ülészellőztetéssel készül, amely a rugózott fülkével és a rugózott első híddal együtt kiváló vezetési komfortot nyújt.

A személygépkocsinál megismert kidolgozás is tovább növeli ezt a komfortérzetet. A fülke nyomás alatti, hogy poros környezetben is jól használható legyen, valamint automatikus légkondicionáló növeli a kezelő kényelmét.

A McCormick X8-sorozat várhatóan 2016 második felétől lesz megrendelhető a SZEGÁNA Kft.-től.



McCormick X6.430



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

AKCIÓS ÁR:

50.000 Eur + ÁFA



McCormick X7 sorozat



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

RAKTÁRI ÁR:

X7.450 - 160 LE

21 990 000 Ft + ÁFA

McCormick GM traktor



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

Profi gép elérhető áron!

Az ajánlat érvényes: 2016. március 25.-ig

McCormick F sorozat

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



Megújult modern külsővel!

SZEGANA®

6791 Szeged, Dorozsmai út 143.

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

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

Kirendeltségek:

KAPOSVÁRI KÉPVISELET: 7400 Kaposvár, Jutai u. 50.

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

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

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

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

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

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

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



Hagie DTS 10 önjáró permetező – „újrhangolva”

SZERZŐ: KATÓ GERGELY, RÉGIÓKÉPVISELŐ • HAGIE MANUFACTURING CO.

A Hagie név és az STS gépcsalád sokak által ismert és kedvelt munkagépsorozat a magyarországi önjárópermetező-piacon.

A típus gépei meghatározó részarányban teljesítenek nélkülözhetetlen munkát az elmúlt néhány évben tapasztalt, nagy kihívásokat támaztó időjárási körülmények között végzett tavaszi növényvédelmi és folyékony tápanyag-kijuttatási feladatokban. A gyártó clarioni (Iowa

állam, USA) gyárából az STS típusú permetezők mellett megújult formában gördülnek ki az európai piacon eddig kevésbé ismert DTS 10 permetezők 2016-tól. Ez a típus, amely szintén hosszú múltra tekint vissza az amerikai gazdák körében, mostantól az Európában előírt gyártási és mun-

kabiztonsági normáknak megfelelőve készül, így hazánkban is bizonyíthatja kiemelkedő képességeit a belvizes tavaszokon, vagy a legmagasabb állományokban végzett aratást megelőző munkákban.

Az első duplatartályos (DTS – Double Tank Series) kivitelű Hagie 1973-ban készült el. Az elmúlt több mint 40 évben sokat fejlődött a modell, de képességeinek kiemelkedő mutatói ma is a magas állományban végzett kiemelkedő minőségű munkát és a nagy területteljesítményt igazolják.

Legfontosabb paraméter a DTS esetében is a hasmagasság, ami az új „tíz” esetén 185 cm. A jelenlegi újítások az aktuális modell esetében az autópárhban előszeretettel használt „ránccfelvarrásnál” sokkal többet takarnak. Nemcsak a külső megjelenés változott meg jelentősen, hanem a gép részleteiben is megújult, nagyrészt az STS gépcsaládnál alkalma-



HAGIE STS



**Kiforrott,
bevált modell**

Nagy területteljesítmény

HAGIE

HAGIE DTS



Könnyű felépítés

**ÚJ MODELL
az európai piacokon**

Egyszerű kezelhetőség

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

Valkon

zott megoldásokkal találkozhatunk. A korábbi Cummins erőforrás szerényebb teljesítményét most az STS-ből jól ismert 6,7 literes QSB váltja és emeli a DTS esetében 215 lóerőre, TIER 4 károsanyag-kibocsátási normáknak megfelelően. Az STS-től eltérően, szerényebb teljesítményt a jelentősen kisebb géptömeg magyarázza. Az új DTS 10 száraztömege nem éri el a 8400 kg-ot.

Az erőforráshoz közvetlenül csatlakozik a permetező mozgását szolgáló nagy teljesítményű Sauer hidrosztatika-rendszert ellátó szivattyú.

A szintén az STS családban bizonyított hajtásrendszer egyedülálló módon beállítható a változó körülményekhez. A gépkezelő a magyar nyelvű, érintőképernyős terminálon keresztül maga határozhatja meg a virtuális sebességfokozatok számát, amik sebességintervallumát is szabadon változtathatja. Ennek köszönhetően könnyedén beállítható a hajtásrendszer egy sáros, változó domborzatú terület legnehezebb kihívásaihoz, vagy egy keményebb talajú, száraz, sík terep kisebb teljesítményt igénylő viszonyaihoz.

A nagy teljesítményű Sauer hajtásrendszer fokozatmentesen szabályozott szivattyúja és a kerekeket szintén fokozatmentesen és egymástól függetlenül hajtó hidromotorok egy elektrohidraulikus, egyedien beállítható kipörgésgátló kisegítő funkcióval egészülnek ki. A gépkezelő egyszerűen az adott talaj- és domborzati viszonyokhoz hangolhatja a DTS kipörgésgátlóját.

Előre beállítható a 0-20%-ig terjedő tartományban megengedett kerékcúszás (szlip) mértéke, amit ha bármelyik kerék átlép, a rendszer automatikusan, a szintén előre beállított mértékben, 0-100% között szabályoz vissza. A hajtónyomaték a kipörgő keréken csak annyira csökken, amennyi a kipörgési határra veszi vissza annak forgási sebességét. Ezzel a megoldással elkerülhető a kipörgő kerék, vagy kerekek gyors mélyre süllyedése, és közben a normál fordulattal üzemelő kerekek kellő hajtóerőt fejthetnek ki a talajra a gép biztonságos mozgásához laza homoktalajokon, vagy sárban.

A vegyszerező rendszer érdekessége, hogy a permetlétartályok a gép két oldalán kaptak helyet, fele-fele



arányban megosztva a teljes, 3800 literes kapacitást. A két, egyenként 1900 liter térfogatú polietilén tartály működhet egy egységként, de megosztva is, akár két eltérő vegyszert tartalmazva.

A permetező rendszer „lelke” enél a modellnél is a Hypro centrifugálszivattyú, ami széles felhasználási körben ismert nagy teljesítményéről és hosszú élettartamáról. A DTS 10 jelenleg 24 és 27 méteres szórókeret-szélesség mellett kapható. Mindkét keret érdekessége, hogy 18 méteres szélességre behajtvá is használható.

Szembetűnő újdonság a Hagie saját tervezésű és építésű kezelőfülkéje a DTS modelleken. A jelenlegi harmadik generációs vezetőfülke hosszú fejlesztőmunka eredménye. Ennek köszönhetően a gépkezelőt körülvevő ergonomikus kezelőszervek a lehető legegyszerűbb felhasználást teszik lehetővé.

Az új SyKlone levegőtisztító rendszer többlépcsős papír- és aktívszén szűrői az Amerikában elvégzett szigorú vizsgálaton az iparág legtisztább kezelőfülkéjét biztosítják. A fülkében uralkodó légnyomás munka



közben magasabb a légköri nyomásnál, amit folyamatosan ellenőriz az elektromos rendszer, és figyelmeztet, ha a fülkébe szüretlen levegő bekerülésére adódhat lehetőség. A Hagie-től jól ismert front szórókeret elhelyezési mód és a kezelőfülke nagy üvegfelületei tökéletes rálátást biztosítanak a gép fő munkavégző elemére.

A Hagie DTS önjáró permetező kedvező árával is igazodik a költség-

hatékonyságot szem előtt tartó gazdálkodók elvárásaihoz. A 185 cm-es hasmagasság, az egyedülálló hajtásrendszer, az alacsony géptömeg és a kedvező ár sok magyarországi felhasználó igényeink felelhet meg a jövőben.

A Valkon 2007 Kft., a márka magyarországi forgalmazója az új DTS és a korábbi ismert STS modelleket áll vásárlói rendelkezésére.

VALTRA TRAKTOROK

KIS MÉRET.
TÖKÉLETES TELJESÍTMÉNY.

VALTRA

MACHINE OF THE YEAR 2016

TRACTOR OF THE YEAR 2015
GOLDEN TRACTOR FOR THE DESIGN WINNER

VALTRA N SERIES

AGCO
Your Agriculture Company

NEM SZERETI A
KOMPROMISSZUMOKAT.
MI SEM.

VALTRA

MACHINE OF THE YEAR 2015

VALTRA T SERIES

YOUR WORKING MACHINE

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

Valkon

VALTRA N széria – minden munkakörnyezethez

SZERZŐ: CS

A finnországi VALTRA gyárban évente 23 ezer traktor készül 75 ország vásárlói számára, ezzel a VALTRA az ötödik legnagyobb nyugati traktorgyártó. A VALTRA N a rangos Agritechnica 2015 szakkiallításon elnyerte a „2016. évi dizájn aranytraktora”, valamint kategóriájában „Az Év Gépe” kitüntető címet.

A január végén megrendezett AGROMASH EXPO szakkiallításon a Valkon 2007 Kft. standján Jócsák Attila erőgép-kereskedelmi üzletágvezető mutatta be számunkra a VALTRA negyedik generációs N-szériáját.

A szakember elmondta, hogy a gyártó 2014 végén jelent meg a T-sorozattal, amellyel egy generációváltás indult meg a VALTRA termékpalettáján.

Az N-széria 2015 őszen mutatkozott be először a nagyközönség előtt, az Agritechnica szakkiallításon.

Szükséges erő – akkor és ott, ahol kell

Az N-sorozat motorja, sebességváltója, alváza és kabinja egyaránt Finnországban készül, ami garantálja a kiváló minőséget.

A Valtra N motorja 2 000 bar nyomású befecskendező-rendszerrel szerelt, így a traktor motorja alacsony fordulatszámon is igen nyomatékos, emellett megfelel a szigorú Tier 4 környezetvédelmi előírásnak, de az üzemanyag-fogyasztása is csökkent a korábbi modellekéhez képest.

Verhetetlen választási tartomány

A Valtra N sebességváltó- és hidraulika kialakításának széles palettáján a termelő biztosan megtalálja az igényeinek legmegfelelőbbét.

A HITECH, ACTIVE ÉS VERSU felszereltségű Valtrák ötfokozatú PowerShift sebességváltóval szereltek. Kezelése rendkívül egyszerű, sebességváltókarok helyett elektronikusan választhatjuk ki a megfelelő csoportot és a PowerShift fokozatot, amit többféleképp automatizálhatunk is.

Az *Auto 1* a gyári beállítás, ami érzékeli a gázpedál nyomását, valamint az aktuális vonóerőigényt, s ennek megfelelően kapcsol a szükséges fokozatba.

Az *Auto 2* esetén a kezelő beállíthatja, hogy milyen fordulatszámon kapcsoljon fel és le a PowerShift. A két felső csoportok közötti váltás is automatizálható, így a C1-től a D5-ig az elektronika választja ki a megfelelő sebességi fokozatot.

A HITECH fogaskerék-szivattyús hidraulika szivattyúval szerelt, az ACTIVE, VERSU ÉS DIRECT modellek terhelés érzékelős rendszert kínálnak. A VERSU és DIRECT változatnál már elektronikus a kihelyezett szelep vezérlés, és táblavégi forduló automatikával is ellátta a gyártó.

A DIRECT a Valtra legmagasabb felszereltségi fokozata, amely négy csoporton belül kínál fokozatmentes haladást 0-9, 0-18, 0-30 vagy 0-50 km/h közötti tartományban. A VALTRA – a POWERSHIFT-es modellekhez hasonlóan – házon belül tervezte és gyártja saját fokozatmentes modelljét is.

Kívül tömör, belül tágas

A Valtra N új fülkéje kategóriájának egyik legtágasabbja, amit gyártó oldal- és hosszirányban egyaránt kiszélesített. A Valtra N-szériájának kabinja rendkívül tágas, a kezelőszervek jól kézre állnak.

A Valtra N modelljeinek fülkéjéből a közel 7 m² felületű ablak biztosítja a megfelelő kilátást körben a munkaterületre. A 270 fokban működő ablaktörő tisztán tartja a fűthető szélvédőt bármilyen időjárási viszony között. A gyártó úgy tervezte meg a traktor fülkét, hogy a Twin Trac hátrameneti kormányzás – ami az összes N és T modellhez rendelhető – könnyen elérhető legyen a 180 fokban elforgatható üléssel.

A fülkében alapfelszereltségként ugyan nincs tetőablak, de opcionálisan első és hátsó egyaránt rendelhető. Az első tetőablak ideális megoldás homlokrakodó használata során, míg a hátsó nagymértékben megkönnyíti a munkát például daruzás közben.



Jócsák Attila, a Valkon 2007 Kft. erőgép-kereskedelmi üzletágvezetője

„A határ a csillagos égbolt”

A Valtra két évvel ezelőtt indította útjára Unlimited szolgáltatását, ennek köszönhetően gyakorlatilag bármilyen opciót választhat a gazdálkodó.

Alapesetben a gyártó mintegy félmillió variációt kínál; amennyiben ez nem elegendő, a további egyedi kívánságokat a gyár mellett lévő Unlimited Studio-ban biztosan megvalósítják. Így akár bőrkormányával, bőrborítású műszerfallal is kérheti a megrendelő a traktort, de már rózsaszínű Valtra is gurult ki a stúdióból.

Alacsonyabb szervizköltség

A Valtra N-szériájának motor szervizintervalluma 600 üzemórára, a hidraulika-rendszere pedig 1 200 üzemórára nőtt. Mindezzel a negyedik generációs modellek karbantartási költsége 20%-kal csökkent a korábbi modellekéhez képest.



Hernek Zoltán, az ODISYS Bt. ügyvezető igazgatója

Újdonságok az ODISYS Bt. termékpalettáján

SZERZŐ: CS ZS

Az idei AGROMashEXPO szakkiállításon az eddig megszokottnál több erdészeti gépet láthattak az érdeklődők. Az ODISYS Bt. egyebek mellett egy igazi „nagyágyúval” is érkezett ebben a szegmensben a rangos szakvásárra, amely nem más, mint a Kotschhenreuter 175R erdészeti gép.

REVO PIUMA 4WD Revolution

Az AGROMashEXPO szakkiállításon a kecskeméti székhelyű ODISYS Bt. ügyvezető igazgatója, **Hernek Zoltán** több újdonságot is bemutatott standjukon.

Az Olaszországban gyártott kompakt, stabil és csendes REVO PIUMA 4WD Revolution önjáró gyümölcszedő és metsző kocszi három darab láda szállítására is alkalmas, ezek közül egyikbe gyűjti a gyümölcsöt.

A PIUMA Revolution szüretelőkocsi használatával rendkívüli módon meggyorsítható a betakarítás, de a

dolgozók munkáját is nagymértékben segíti, hiszen nem kell folyamatosan fel- és lemászni a létrán.

Alapfelszereltségként négy független, hidraulikusan állítható platformról lehet szüretelni a PIUMA géppel, de opcionálisan ez kettő platformmal tovább bővíthető.

A PIUMA szüretelőkocsi segítségével – ültetvénytől függően – akár 300 kg gyümölcs is betakarítható személyenként egy óra alatt. A PIUMA ára 15 hektáros birtokméreten mintegy öt év alatt megtérül, s a gép munkakapacitása 12-16 fős brigád teljesítményével vetekszik. A más szüretelőgépeknel korábban megszokott 5-8%

veszteséghez képest a REVO PIUMA géppel 3% alatti veszteséggel lehet számolni.

A REVO PIUMA 4WD Revolution szüretelőkocsi szalagrendszere kíméletesebb és gyorsabb szüretelést tesz lehetővé, hiszen az egy végtelenített darabból áll, nincsenek benne meredek töréspontok. A behordó szalag egy fő gyűjtő szalagrendszerből; kettő 240 cm hosszú első szalagból és kettő 100 cm hosszú hátsó szalagból tevődik ki.

A PIUMA használhatósága azonban nem merül ki a szüreteléssel; már tavasszal a metszési munkálatoknál, valamint az év során jelentkező rit-

kítási és jégáló manipulálási feladatokhoz is jól alkalmazható.

A PIUMA szüretelőkocsit háromhengeres, 25 lóerős Yanmar dízelmotor hajtja, a gép sebességtartó automatikával is felszerelt. A PIUMA hajtása hidrosztatikusan, kettő sebességi fokozatban történik. A négykerék-meghajtású PIUMA kerekei külön-külön meghajtottak. Az összerék-kormányzású REVO szüretelő hátsó kerekeinek egyenesbe állítása gombnyomásra történik, ezzel elkerülhető a gép kigyózó mozgása.

A PIUMA vezérlése manuális, de opcionálisan letapogató pálcás vagy ultrahangos vezérlő rendszerrel is rendelhető, ami automatikusan soron tartja a gépet.

A REVO gyümölcszedőgép ládaforgató egységgel is felszerelt, a még kíméletesebb gyümölcskezelés érdekében, valamint hátsó ládalift segítségével a kíméletes lerakást.

A Solis 90 CRD traktor BOSCH Common Rail-rendszerrel szerelt motorjával és megnövelt teljesítményű emelőkapacitásával tűnik ki

A PIUMA Revolution géphez opcionálisan traktoros vontatókészlet is rendelhető, ami lehetővé teszi nagyobb távolságra a gyors áttelepülést. További opcionális lehetőség a hulladékalmatároló láda, további kettő szállítószalag, üresláda-szállítóegység, automatikus felszínkiegyenlítő rendszer és hosszabb szalagok a nagyobb sorszélesség esetére.

Kotschhenreuter K175 R erdészeti traktor

A Kotschhenreuter erdészeti gépcsaládjá két nagy csoportra osztható: az egyiket a kisebb tömegű és testméretű – mint a kiállított K175R is –, a másikat a nagyobb méretű és teljesítményű modellek alkotják.

A Kotschhenreuter KG az erdészeti gépeit John Deere erőátviteli rendszerrel és motorral szereli.

A traktor erősített alváza tökéletesen alkalmazkodik az erdészeti feladatokhoz. A standon kiállított Kotschhenreuter elején kettő darab, a KWF által gyártott 8 tonnás csörlőt láthatnak az érdeklődők, hátul pedig a Palfinger által gyártott Epsilon

darucsalád tagjai közül választhat a megrendelő. A kiállításon bemutatott gépet a legáltalánosabb 10 tonnás daruval szerelték.

A Kotschhenreuter daruhoz még a Kesla által gyártott ProAx proceszorfej is rendelhető. Az erdészeti gép daruja alá rönkbehúzó csörlő és beemelő, valamint szabványos pótkocsi vonófej is szerelhető, ami tovább fokozza a Kotschhenreuter erdészeti traktor felhasználhatóságát.

A gép egyediségéhez még a kettő darab, 155 literes terhelésérzékelős szivattyú is hozzátartozik. Ez bőségesen elegendő a traktor hidraulikájának és váltójának kihasználására.

A Kotschhenreuter traktor ötféle váltóval rendelhető, mint a PowerQuad vagy az automata-kapcsolású AutoQuad.

A kifejezetten nagy hidraulika-kapacitást igénylő munkaeszközök kiszolgálására a Kotschhenreuter

található a legkorszerűbb technikai megoldások.

Bemutakozott a Goldoni traktorok jövőbemutató új generációja

A Goldoni új modellje, a Quasar 110 megjelenésében és műszaki tartalmában egyaránt tükrözi a Goldoni traktorok jövőbemutató új generációját.

A Goldoni Quasar 110 lóerős teljesítményű, közvetlen befecskendezésű Common Rail motorjának zajszintje szinte már egy személygépkocsiéval azonos.

A Quasar erőgép megnövelt teljesítményű, 110 literes fokozatmentes hidraulikaszivattyúja és elektrohidraulikus vezérlése lehetővé teszi a munkaeszközök professzionálisabb működtetését.

Solis 90 CRD

Az ODISYS Bt. az elmúlt évtől forgalmazza a Solis traktorgyár termékeit.

Az AGROMashEXPO kiállításon a kecskeméti cég a standján kiállította a Solis újdonságát, a 90 CRD modellt is, amely már megfelel az Európai Unió Stage IIIB szennyezőanyag-kibocsátási szabályozási szintjének; ugyanez a közeljövőben megjelenő 75-ös modellre is vonatkozik.

A Solis 90 CRD traktor a versenytársai közül BOSCH Common Rail-rendszerrel szerelt motorjával, valamint megnövelt teljesítményű emelőkapacitásával tűnik ki.

Valentini zúzógép

A Valentini gyár termékei közül az ODISYS Bt. egy kifejezetten robusztus, 8 tonna tömegű erdészeti és általános célú zúzógépet állított ki a standján. Ez a Valentini munkaeszköz fix kalapácsrendszerrel épített, amit a forgalmazó kifejezetten utak és erdő területek rekultivációjához ajánl.

Hernek Zoltán elmondta, hogy nem csupán megvásárlásra kínálják ezt a zúzógépet – cégük ugyanis a Valentini zúzóval bérmunka-szolgáltatást is nyújt önkormányzatok, közületek, vállalkozások és magánszemélyek részére.

Az új Case IH Puma sorozat

Az Agro-Békés Kft. és a Case IH bemutatja az új generációt

SZERZŐ: **AGROBÉKÉS**

Az ausztriai St. Valentin-ben gyártott új Puma modellek a jól bevált fél-powershift, full-powershift, vagy fokozatmentesen változtatható áttételű CVX sebességváltóval, valamint az FPT Industrial legújabb motortekológiájával jelentős mértékben meghaladják az elődeik által képviselt minőségi színvonalat.

12 gépmo-
del-változattal és 150-240 lóerő közötti névleges teljesítmény-tartománnyal az új Puma traktorokat olyan ideális felszereltség jellemzi, ami a szántóföldi növénytermesztésben, az állattartó gazdaságokban, vagy a mezőgazdasági bérvállalkozóknál jelentkező legnehezebb feladatok végrehajtására is alkalmassá teszi.

ERŐS, HATÉKONY ÉS KÉNYELMES

Az FPT Industrial által kifejlesztett 6,7 literes NEF motorral a Puma 240-es csúcsmo-
dellei 240 lóerő teljesítmény elérésére képesek 2200 min⁻¹ fordulatszámon, valamint 270 lóerő teljesítményre a *Többlet Teljesítmény* funkció bekapcsolt állapotában. A motor az 1160 Nm-es maximális nyomatékát az 1400 és 1600 min⁻¹ közötti fordulatszám-tartományban adja le.

Az új Puma traktorok egyik csúcseleme az erős, üzemanyag-takarékos és alacsony károsanyag-kibocsátású, 6-hengeres motor. Az FPT Industrial jól bevált Hi-eSCR technológiája garantálja az európai IV. fokozatú (Final Tier 4) emissziós előírások betartását alacsony üzemanyag-fogyasztás és nagy motorteljesítmény mellett. Ez az egyszerű és hatékony rendszer továbbá lehetővé teszi, hogy az üzemeltető a motor-laj-csereciklusokat 600 üzemórára növelje.

TÖBBFÉLE INNOVÁCIÓ A FÜLKÉBEN

A motor mellett a Case IH mérnökei a vezetőfülkén is sokat dolgoztak – belül és kívül egyaránt. Az új fülkét egy darabból álló szélvédőüveg jellemzi, amely akadálytalan kilátást biztosít előre. Az AFS 700 monitor is több fejlesztésen esett át. Ezek között megtalálható a kihelyezett hidraulikuszelep-vezérlő egységek új konfigurációja és az ISOBUS III funkcionális, amely – az adott munkagéptől függően – automatikusan szabályozza a traktor sebességét, a 3-pont függesztőszerkezetet, az elektrohidraulikus szelepvezérlő egységet és a TLT-funkciókat.

A gyakori haladási irányváltást igénylő munkák esetében szabályozható az irányváltó reakció sebessége és egyéb funkciók, ami lehetővé teszi a gépnek az egyéni igényeknek megfelelő beállítását. Az új HMC II táblavé-
gforduló programozás rendszer is nagy segítséget jelent a gépkezelő munkájának egyszerűbbé tételében. Az új és praktikus kezelőfelülettel a rendszer lehetővé teszi olyan alegységek paramétereinek további beállítását, amelyek jeleket küldenek. Ez leegyszerűsíti a szántóföldi munkák ismétlődő elemeinek végrehajtását.

A felhasználók a piac legkifinomultabb ülés kínálati és vezetési kényelmi opciói közül választhatnak, különös tekintettel a rugózásra és

ülésborításra. Alapfelszereltségként a Puma légrugózású, alacsony frekvenciás csillapítású üléssel van felszerelve.

CSAK A FÉNY KÉPES ELŰZNI A SÖTÉTSÉGET

A legújabb Puma traktorok teljes mértékben a Case IH Magnum traktorok stílusával megegyező ráncfelvarráson estek át a fülke külső vonatkozásában, ami új fülketetőt és erősebb munkalámpacsomagokat jelent.

A két új munkalámpacsomag a legújabb LED-technológiás fényszórókat tartalmazza, és olyan fényerőt biztosít, amely nem csak erősebb megvilágítást, hanem nagyobb látótávolságot is nyújt. Így a gépkezelő megbízhatóan képes észrevenni és kikerülni az akadályokat a szántóföldön, és még a különösen nagy munkaszélességű munkagépeket is teljes szélességükben bevilágítja.

Ma már a precíziós gazdálkodási technológiák meghatározó lépést jelentenek a hatékonyság növelése és a környezet kímélése irányában. A Case IH valamennyi Puma traktora rendelhető integrált AccuGuide kormányautomatika rendszerrel, a Case IH AFS technológiai platformjának részeként. A rendszer a korrekciós jeleket a 372-es vevőkészüléken keresztül kapja, amely a GLONASS és GPS műholdakkal egyaránt kompatibilis. Az xFill-technológia úgy növeli a rendszer megbízhatóságát, hogy még akkor is fenntartja a gép működőképességét, ha az RTK jel 20 percig kimaradna.

Az opciós Case IH AFS Connect TeleMatics a globális helyzet-meghatározó rendszer és a vezeték nélküli adatátviteli technológia kombinációját alkalmazza a gépre, a terményre és az éppen végzett munkára vonatkozó adatok továbbításához és fogadásához.

www.agrobekes.hu



AZ ÚJ PUMA SOROZAT MODELLJEI
NYÁRI GYÁRTÁSSAL
MÁR RENDELHETŐK!



EGYSZERŰEN HATÉKONY

Az új Puma sorozat 12 modellje meggyőző paramétereket kínál a 150 és 240 lóerő közötti névleges motorteljesítmény tartományban FPT motortechnológiával:

- bizonyított fél powershift, full powershift és CVX fokozatmentes sebességváltók
- hatékony motor teljesítménymenedzsmenttel és Eco Drive funkcióval az optimalizált üzemanyag felhasználásért
- magasfokú kényelmet biztosító vezetőfülke csomagok és a legújabb LED világítás technológia
- megnövelt hidraulikarendszer szállítási és emelési kapacitások
- ABS fékrendszer opció: biztonság és stabilitás,
- Precíziós gazdálkodási rendszer elemek - AccuGuide automata kormányzás, HMC II táblavég fordulást segítő automatika és ISOBUS III kompatibilitás

AGROBÉKÉS

5600 Békéscsaba, Kétegyházi út 19.

Tel: 06-66/444-016

info@agrobekes.hu

www.agrobekes.hu

CASE IH
AGRICULTURE

FOR THOSE WHO DEMAND MORE

www.caseih.com



2 év gyári garanciával és 299 Ft/EUR-s árfolyam-garanciával!

QUIVOGNE gépek a magyar piacon

SZERZŐ: GAZSI ZSOLT

A francia QUIVOGNE (*ejtsd: kivon*) cég neve még viszonylag újan cseng a hazai gazdálkodók körében, bár az elmúlt évek folyamán több munkagépük is gazdára talált Magyarországon. A QUIVOGNE eddig a francia mellett a kelet-európai, orosz, ukrán és kazah piacra koncentrált.

A francia gazdálkodók között a kis és közepes méretű munkagépek voltak a legsikeresebbek, míg az orosz földeken a legnagyobb, 10-12 méter széles eszközökkel alapozták meg a jó hírnevüket. A gyártó munkagéppalettája igen széles, így a hagyományos nehéztárcsák, rövidtárcsák, lazítók, hengerek és kultivátorok mellett a vetőgépek, műtrágyaszórók és permetezőgépek is megtalálhatók rajta.

Az idei évtől a QUIVOGNE nagyobb hangsúlyt fektet a magyar piacon való jelenlétére. Gyári munkatárs segíti a hazai kereskedőkből álló hálózatot a munkájukban, igyekszik zökkenőmentessé tenni az értékesítés mellett a gépbeüzemelésüket, az al-



katrészbiztosítást és a szerviz-/garanciaellátást is.

Magyarországon az erőteljesebb jelenlétet piacra lépési akciókkal segítjük elő. A minőségre utal a

QUIVOGNE 2 ÉVES GYÁRI GARANCIA AKCIÓ,

amelynek keretein belül a fő szerkezeti részekre kapnak a vevőink meghosszabbított jótállást. A meghosszabbított garancia alátámasztja a QUIVOGNE gépek minőségét és megbízhatóságát. Az igen robusztus felépítésű, és minőségi alapanyagokból gyártott gépek a magyar gazdaságok részére is nyugodtan ajánlhatók.

Gépválasztáskor a minőség mellett a másik fontos tényező az ár. A QUIVOGNE gépek kimagasló ár-érték aránnyal rendelkeznek, az év elején azonban ezt is szeretnénk megtámogatni egy

299 FT/EUR ÁRFOLYAMGARANCIA AKCIÓVAL,

amelynek keretein belül a gazdák részére rögzített árfolyamon számoljuk a munkagépeink árát. A rögzített árfolyam kiszámíthatóságot ad a megrendelt gépek vétel-ára tekintetében, és így nem fordulhat elő kellemetlen, az árfolyam változásával kapcsolatos meglepetés a számlázás vagy finanszírozás folyamán.

Íme néhány árpélda a gépekre:

Rövidtárcsák

- Diskator 610 vontatott rövidtárcsa, 6 méter munkaszélesség: 8 805 000 Ft+áfa,
- Diskator 610 vontatott rövidtárcsa, 5 méter munkaszélesség: 7 650 000 Ft+áfa.

Főbb jellemzők: 610 mm átmérőjű, agresszív csipkézettetésű tárcsalapok, kb. 950 kg/m gépsúly, 600 mm-es lezáró henger sárkaparóval, szélezőtárcsa a bakhátképződés ellen, hatalmas átömlési keresztmetszet, optimális súlyelosztás.

Vontatott szántóföldi kultivátor

- Blackbear 430 (14 kapás): 5 615 000 Ft+áfa
- Blackbear 500 (16 kapás): 5 975 000 Ft+áfa

Főbb felszereltség: vontatott kivitel, 3 sorban elhelyezett kapák, szárnyas kapák, ékgyűrűs henger, hidraulikus mélységállítás.

Talajlazítók

- SDDR S, 7 késes kivitel (1 950 kg gépsúly, 300 LE-ig): 2 855 000 Ft+áfa,
- SDDR, 7 késes kivitel (2 250 kg gépsúly, 300 LE felett): 3 380 000 Ft+áfa.

Főbb jellemzők: robusztus felépítés, nyírócsavaros késbiztosítás, első- és oldalsó szárnyas kések a felső talajréteg keverésére, oldalsó terelőlemez a bakhátképződés ellen, hidraulikusan állítható, duplasoros tüskés henger a lezárásra. 9 késes kivittől hidraulikusan felhajtható szárnyrésszel is elérhető.

FOLYTATÁS A 140. OLDALON ►

QUIVOGNE

· CEE ·



ÁRFOLYAM GARANCIA AKCIÓ!
HA MOST RENDEL QUIVOGNE MUNKAGÉPET, AKKOR
299 HUF/EUR ÁRFOLYAMON KALKULÁLUNK!



NÉHÁNY ÁRPÉLDA:

TurboCombinator L 610 magágykészítő:
1.850.000 Ft + áfa

Diskator 610 vontatott rövidtárcsa:
8.802.000 Ft + áfa

SSDR S 7 késes lazító:
2.850.000 Ft + áfa

Bineuse 6 soros kultivátor:
1.765.000 Ft + áfa

QUIVOGNE CEE Magyarország

Gazsi Zsolt
06 30 558 4918
zsolt.gazsi@quivogne.at
www.quivogne.hu

▶ FOLYTATÁS A 139. OLDALRÓL

Sorközművelő kultivátor

■ MaxiPlant 6 soros, összecukható: 1 765 000 Ft+áfa.

Főbb felszereltség: 6 soros, hidraulikusan felhajtható szárnyrészekkel, kocsinként 5 kapával, 32×12 mm-es rugós kapaszárok, 70 mm-es lúdtalpkapák, kb. 850 kg gépsúly, sorvédő tárcsa, sorvezető tárcsa.



Szántóföldi kultivátor

■ MaxiCult 300/10: 2 330 000 Ft+áfa.

Főbb felszereltség: 10 db merevszárú kapa nyírócsavaros biztosítással, 3 soros elrendezés, 80 cm vázmagasság, egyengető tárcsasor a kapaszekció után, kb. 1 700 kg gépsúly, oldalsó terelőlemez, 600 mm-es lezáró henger sárkaparóval, 320 mm-es szárnyas kapák.



Kereskedőpartnereink a munkagépekhez kedvező finanszírozási ajánlatot és a gépekkel kapcsolatos teljes körű felvilágosítást tudnak nyújtani.

Amennyiben Önnek további kérdése merülne fel, látogassa meg a QUIVOGNE honlapját:

www.quivogne.hu vagy keressen telefonon: Gázi Zsolt: 06 30 558 4918



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

A szőlő és gyümölcs művelő munkagépek specialistája.













MEZŐGAZDASÁGI ÜZEMEK, FARMERGAZDASÁGOK FIGYELMÉBE!

Az alábbi saját gyártmányú mezőgazdasági gépeket ajánljuk az üzemeltetőknek!



- ▶ Sorközművelő kultivátorok és műtrágyaszóró adapterek
- ▶ Függesztett kombinátorok
- ▶ Vontatott kombinátorok
- ▶ Kompaktorok
- ▶ Függesztett és vontatott tárcsák és elmunkáló hengerek
- ▶ Középmélylazítók
- ▶ Gyűrűshengerek
- ▶ Rugós simítók

VÁRJUK MEGTISZTELŐ ÉRDEKLŐDÉSÜKET!

metalwolf

METALWOLF Kft.

Telephelyünk: 6334 GÉDERLAK, Tavasz u. 12.

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

Mobil: +36 20/9603-009

ODISYS

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



LÁTOGASSA MEG
WEBSHOPUNKAT:
www.odisysshop.hu

MINDEN ESETRE

Solis

20,26

„a kiskirály”



Solis 20

Ár: 2 MFt+ÁFA

Solis 26

Ár: 2,6 MFt+ÁFA

kabinozható

Solis 75

Solis 75N

keskeny 75Le
kivitelben

Ár: 5,5 MFt+ÁFA



kabinozható

Solis 90



légfék, légkondi

Keleti kényelem, nyugati minőség, bevezető árakon!

- eredeti Carraro hidak
- Bosch üzemanyag adagoló
- szinkron irányváltós váltó
- európai, tágas és klimatizált

Ár: 6 250 000 Ft+ÁFA
légfékkal, klíma nélkül

Ár: 6 500 000 Ft+ÁFA
légfékkal, klímával



Területi
képviselők:

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

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

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

1 **Friedrich Jenő:** +36 30 773 6701 2 **Gombos Zoltán:** +36 30 731 7508

3 **Hernek Zoltán** +36 30 9839 448 4 **Pálffy Endre:** +36 30 227 1406

5 **Hernek Gábor:** +36 70 58 79 117

E-mail: info@odisys.hu

www.odisys.hu





Mascar bálázók – nem csak kicsiknek

Avagy MTZ-vel is lehet jól bálázni

SZERZŐ: NAGY MÁRK

A Mascar bálázók igen népszerűek a hazai piacon, de korábban jobbra a kisebb teljesítményű fixkamrás bálázók voltak kelendők.

A Mascar gyár hatalmas tőkét fektetett be, hogy nagy teljesítményű, megbízható gépeket fejlesszen, amiről így, évek távlatából bizton állíthatjuk, hogy sikerült. Lássuk néhány gazdaság tapasztalatát, ahol az évi átlagosnál nagyobb darabszámban készülnek a bálák.

Páncsics József növénytermesztési ágazatvezető, Katymári Mezőgazdasági Zrt. (900 ha):

– Nagy jelentősége van gazdaságunkban a bálakészítésnek, mert a megtermelt növényeket az állatállomány takarmányozására, valamint a sertéstelep fűtési igényének biztosítására hasznosítjuk. Ennek megfelelően mindent bálázunk: lucernát, fűszénát, tritikálé-, árpa-, búzaszalmát, de kukoricaszárát, repcét és szóját is.

Tapasztalatok:

– A korábbi Mascar Corsa bálázókat hamar kinőttük, és vásároltunk helyette egy **Mascar Monster** változókamrás bálázót. Kicsit kételkedve fogadtuk az információt, miszerint ezt a robusztus felépítésű változókamrás bálázót egy MTZ tudja üzemeltetni, de meglepődve tapasztaltuk, hogy ugyanaz a gép, ami a korábbi Corsa bálázót hajtotta, elboldogult a Monster-rel.

A munka olyan az új géppel, mint az álom: napi 280-300 bálát kényel-

mesen elkészít, ráadásul igen halkan dolgozik. A Monster minden kultúrában jól vizsgázott, ráadásul igen hasznos az a tulajdonsága, hogy különféle méretű bálákat lehet vele készíteni, és állítható a bálamag és -palást tömörsége. A rendfelszedő jól elboldogul a nagy kombájnok által hátrahagyott széles rendekkel, ráadásul amennyiben eltömődik a rendszer, hidraulikusan nyitható a kamra alja, és könnyen megszüntethető az eltömődés.

Egy szezon alatt 6000 bálát készítettünk. A fülkében a monitoron jól követhető a bála aktuális állapota. Korábban két bálázót is szeretünk volna tartani, a nagy bálamennyiség miatt, de ezzel az eggyel kényelmesen el tudjuk látni a feladatainkat.



Glaszhütter Mihály, Csákvár (60 ha+bérmunka):

– A környéken régóta ismernek, sokat szoktam bérmunkázni bálázóval, ezért nagyon fontos volt számomra a bálázó kiválasztásánál, hogy olcsón üzemeltethető, tartós gépet vásároljak.

Tapasztalatok:

A korábbi, más márkájú bálázónk egy nap alatt „kiette a tankot”, míg az új **Mascar Corsa 320** bálázóval igen kedvezőek az üzemeltetési tapasztalataink.

MTZ 892.2 traktorral üzemeltetjük a bálázót. Egyszer mértük (bérmunkánál): 1 nap alatt 72 liter üzemanyaggal 600 bálát készítettünk, nyilván nyújtott műszakban, de 35°-os melegben is tudtunk szépen dolgozni, szalmát bálázni. Úgy lehet számolni, hogy kb. percenként tudunk csinálni egy 120-as bálát, és bekötni hálóval.

Az anyagot eszi a gép, mint „kacsa a nokedlit”, 7-8 km/h a munkasebesség. A bálák igen kemények, jól gurulnak, szemléltetésnek kiváló, hogy egy gyerek is tudja a bálát gurítani. Bálázunk a géppel mindent, szénát, szalmát, lucernát és kukoricaszárát. A lucernánál kiemelném, hogy nem veri le a levelet, azt is szépen bebálázza a gép.

4 szezon alatt több mint 50000 bálát készítettem a Corsával, a 7 mázsa zöld lucernabálát is bírta. Javítani nem sokat kellett a gépet, bár a karbantartásra fokozottan odafigyelek; mindösszesen néhány láncot kellett az évek alatt cserélni.

Mindenkinek bátran ajánlom a Corsát, szerintem az egyik legjobb ár-érték arányú gép a piacon.

MASCAR

Antonio Maschio



MASCAR MONSTER VÁLTOZÓ KAMRÁS BÁLÁZÓ

- 0,8 - 1,7 m-es bálaátmérő
- Gyors, széles rendfelszedő
- Hálós kötözés
- Hidraulikus eltömődés gátló
- Continental hevederek
- Színes kezelő monitor (magyar nyelvű)

Könnyű hajtás
Akár 90 LE-s
MTZ-vel
üzemeltethető!

Előrendelési akció:
25 990 Euro + ÁFA



MASCAR CORSA PLUS FIX KAMRÁS BÁLÁZÓ

- 2,0 m-es rendfelszedő
- Hálós kötözés
- Elektromos kötözés indítás
- Egyszerű felépítés
- Strapabíró kialakítás
- Könnyű hajtás (45-60 LE traktorigény)

Előrendelési akció:
120-AS BÁLAMÉRET:
14 560 Euro + ÁFA
150-ES BÁLAMÉRET:
15 560 Euro + ÁFA

STORTH
EXPERTS IN SLURRY MANAGEMENT

HÍGTRÁGYA KEZELÉS GÉPEI



MEGAMIXER

- ⌚ Robosztus felépítés
- ⌚ Horganyzott szerkezet
- ⌚ Hígtrágya kenésű csapágyszár
- ⌚ Minden típusú tartályhoz és tározóhoz megoldás
- ⌚ 2 év garancia
- ⌚ Ingyenes helyszíni felmérés

ANGOL TERVEZÉS és GYÁRTÁS

Érvényes: 2016. március 30-ig.

IRTEC öntöződobok, szivattyúk



50/120 - 125/750 dobok
Turbinás meghajtómű
Tűzhorganyzott alváz
360 fok forgószámló
Vízagyús kocsi 3 fúvókával
Precíziós kijuttatáshoz konzolok
Kertészetekbe:
lomb alatti
öntözőkocsi
Pályázatra is!



**Csővek, idomok
raktárkészletről!**

SZEGANA®

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

Kirendeltségek:

KAPOSVÁRI KÉPVISELET: 7400 Kaposvár, Jutai u. 50.

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

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

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

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

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

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

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



Magyarázat

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



MezőHír®

powered by *UsedTecWorld*

www.technikboerse.com

Quickfinder

Tekintse meg aktuális kínálatunkat!

technik BOERSE.com



Kovács Gábor
Tel: +36 209 22 11 00
e-mail: gk@technikboerse.com

ODISYS



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

ODISYS BT.
H-6000 Kecskemét,
Könyves Kálmán krt. 109.

Hernek Zoltán +36 30/9839-448
Hernek Gábor +36 70/5879-117
Friedrich Jenő +36 30/7736-701

Értékesítés: +36 76/507-814
+36 76/507-815 +36 76/507-816
Fax: +36 76/482-099

E-mail:
info@odisys.hu
Web: **www.odisys.hu**



QF-4449858

John Deere 6090RC Traktor 90 LE, (2015) br.: 69850 €



QF-4449857

John Deere 6170R Traktor 240 LE (2014) br.: 129540 €



QF-3472490

3472490 John Deere 8130 (2006) 215 LE br.: 30 480 000 HUF



QF-1963505

John Deere 6820 Premium traktor (2002) br.: 12 065 000 HUF



QF-1963504

John Deere 6110 SE Traktor 83 LE (1999) br.: 7 620 000 HUF



QF-1902731

Agrifac CEBECO ZA 3300H szántóföldi permetező 7500 üzemóra (1998) br.: 6 350 000 HUF



QF-4454401

John Deere 6190R Traktor br.: 135 890 €, új gépő, 220 LE, összerék, rug. első, klíma, ker.: 650/65R42 (100%) ek.: 600/65R28, kétkörös hidr. száma 3, TLT 540/750/1000. Gyártási év: 2014



QF-4454399

Nobil BK 320 szárzúzó br.: 2921 000 HUF, munkaszélesség: 320 cm, Rotor átmérő: 647 mm, Rotorfordulat: 1758, Késsebesség: 60, Kések száma 72, géptömeg: min 1100 kg, támkerekkel, kardántengellyel. Gyártási év: 2016



QF-1843780

Kverneland Accord microband sorvetőgép, idén felújított, 3 MFT+áfa



QF-1843771

Redrock teleszkópos rakodó 9.166.667 Ft+áfa 126 LE (2008)



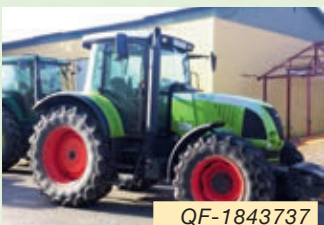
QF-1843768

Gaspardo SP6F sorvetőgép 500 üzemóra (2009) br.: 3 175 000 HUF



QF-1843742

Solis 20 Traktor 20 LE (2015) br.: 2 540 000 HUF



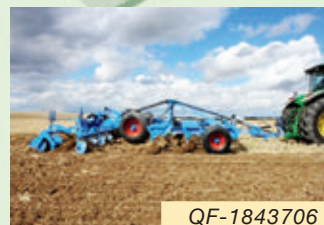
QF-1843737

Claas Ares 697 ATZ Traktor 3500 üzemóra 130 LE (2007) br.: 16 510 000 HUF



QF-1843726

Sonstige 450 Borona 500 üzemóra (2008) br.: 5 715 000 HUF Multitiller



QF-1843706

Lemken Karat 9/400 KUA mulcsozó (2013) br.: 39 370 Euro



QF-1843695

Goldoni Star 90 traktor Traktor 83 LE új, (2016)



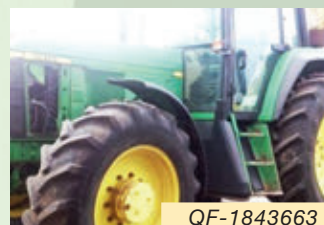
QF-1843692

Új Solis traktor 60 4,8+Áfa összerék, hátsó kerék méret: 420/85R28, hátsó kerekek állapota 100%, első kerekek: 250/85R24, kétkörös hidraulikák száma: 2, 60LE (2015)



QF-1843679

John Deere 7215R Traktor, 2500 üzemórás, 245 LE (2012) 28 MFT+Áfa



QF-1843663

John Deere 6910 S De-Luxe Traktor 11000 üzemóra, 151 LE (1998) br.: 10 795 000 HUF



Traktor 75 Solis 7 000 000 Ft+Áfa összerék, légfék, klíma, h.kerék 420/85R30 100%, e.kerekek: 280/85R24, kétkörös hidraulikák száma: 2, TLT: 540/750/1000 75 LE (2015)

Szakműhelybe menne a Genezis

Támogatót keres a döntőbe jutott csapat

SZERZŐ: A GENEZIS CSAPATA

Immár a CLAAS Unitech verseny döntőjére készül csapatunk, amelyet négy egyetemi hallgató alkot: Forgács Gergely, Ignécz Gergő, Sári József és Szabó András.



Mind a négyen harmadéves mechatronikus mérnökhallgatók vagyunk a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen. Csapatnevünk, a Genezis kifejezi azt az alkotóerőt és növekedést, amelyben hiszünk, és amelynek segítségével bejutottunk a legjobb 10 csapat közé a döntőbe.

Csapatunk 2015 októberében alakult, és azóta is töretlen lendülettel vette az akadályokat. A versenyen való részvétel ötlete Forgács Gergely fejből pattant ki, s mivel családja szántóföldi növénytermesztéssel foglalkozik, hozzá áll legközelebb a verseny témája, vagyis egy olyan gépcsoport megtervezése és megépítése, amely egy arató-cséplőgép fő feladatait látja el. Gergely sorban meghívta hármunkat a versenyre, ezután nevezünk be, októberben. A versenyen azért indultunk el, hogy mi is meg tapasztaljuk, milyen kilépni az egyetem falai közül, s csapatban dolgozva próbáljuk ki eddig megszerzett tudásunkat egy valódi megmértetésen, valós problémák megoldásában.

A verseny 3 részből áll. Az első részben ötleteinket egy pályamunka formájában küldtük be a verseny szervezőinek, ahol kiválasztották a 10 legjobb ötletet nyújtó csapatot, akik a döntőben mérik össze tudásukat. A verseny 2. része abból áll, hogy a csapatoknak be kell szerezniük minden, a gépcsoportjukhoz szükséges alkatrészt, majd meg kell építeniük a megálmodott masinát (megfelelő szponzori háttér kiépítésével).

A harmadik rész a döntő. Az elkészült gépeknek a döntő során 3 feladatot kell végrehajtaniuk: a lehető leggyorsabban teljesíteniük kell egy szlalom pályát; el kell végezni egy arató feladatot, valamint, utolsó fel-

adatként – bizonyítva a gép megfelelő tervezését és kivitelezését –, egy fárasztóvizsgálat is vár a versenyben résztvevő járművekre a Claas teszt-pályáján.

Az első forduló során minden részegység felépítését közösen is átbeszéltünk, de természetesen mindenki számára akadt olyan terület, amellyel szívesebben dolgozott. Ennek megfelelően Forgács Gergő főleg a hajtáslánccal és a kormányzással, Ignécz Gergő a vezérléssel és a felfüggesztéssel, Sári József a vágóasztalkocsival, míg Szabó András a felhordóval és válogatóval foglalkozott.

Abban mind egyetértettünk, hogy a jó eredmény záloga egy könnyű, kompakt és fordulékony kombájn, valamint nagyon fontos szempont volt, hogy a válogatási módszer a lehető legegyszerűbb és egyben a legbiztosabb legyen. Csapatunk a mechanikus válogató mellett döntött, amellyel kis helyen tudjuk megoldani a válogatást.

A fárasztóvizsgálat akadályai igen komoly megterhelést jelentenek minden szerkezet számára, így további létfontosságú szempont volt a felfüggesztés megtervezése. Úgy láttuk, hogy ezt a feladatot a felfüggesztéssel rendelkező gépek lényegesen jobb eredménnyel teljesítették, és lássuk be, ez a leendő pilótával szemben is humánusabb megoldás.

A felhordás kérdését is tüzetesen átbeszéltük és megvizsgáltuk, így egy olyan felhordási mód kialakítása mellett döntöttünk, amely két részre osztja az anyagáramot, és a vezető mindkét oldalán elvégzi a felhordás

és szétválogatás műveletét. Ezáltal elkerülhető az a gyakori probléma, hogy elakadnak a szétválogatandó fakockák és teniszlabdák a felhordóban. Ötleteinkről általában 3d modellt is készítettünk, ezzel is szemléletesebbé téve őket. Ezekből láthatók képek a cikkben.

Csapatunk sok innovatív és hasznos ötlettel állt elő, ennek köszönhetően sikerrel vettük az első akadályt. Jelenleg a verseny második fázisában vagyunk, így a legfontosabb feladatunk most egy támogatói hálózat kiépítése, valamint a gép megépítése. Ehhez az egyik legfontosabb, hogy találjunk egy műhelyt az egyetemünk környékén, ahol elkészíthetjük és összeszerelhetjük a gépet.

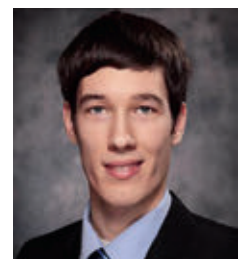
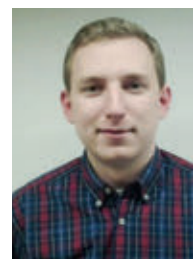
Tekintve, hogy csak ezen a versenyen 6 BME-s csapat jutott be a döntőbe, valamint az egyetemünkről számos más versenyen is rendszeresen indulnak csapatok, ez nem is olyan könnyű feladat. Szerencsésnek mondhatjuk viszont magunkat, mivel számos partnerünk támogatását elnyertük, így ők alkatrészekkel, alapanyagokkal és szolgáltatásokkal segítik csapatunkat. Az építésnek is nekiállunk, amint sikerült találnunk egy helyet, hiszen az idő közben gyorsan halad.

Együttműködésünk és lelkesedésünk egyelőre töretlen. Hogy ez elég lesz-e a sikerhez? Április 28-án, a Claas törökszentmiklósi gyárában minden kiderül...

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

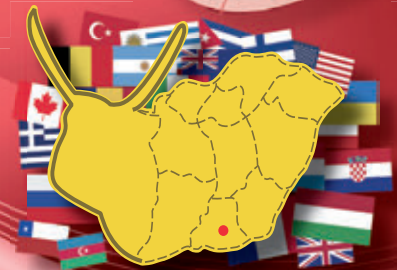
<http://genezis.ktk.bme.hu/>

<http://genezis.ktk.bme.hu/>





XXIII. ALFÖLDI ÁLLATTENYÉSZTÉSI ÉS MEZŐGAZDA NAPOK



2016. május 19-20-21-22.

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

LÁTOGATÓI INFORMÁCIÓK

A kiállítás tematikája:

Élőállat bemutatók:

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

Tenyészállat felvezetés,
showbírálat,
tenyészállat árverések

- Sertés
- Húsmarha
- Baromfi

Állattenyésztés :

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

Takarmányozás:

takarmány kiegészítők,
adalékanyagok, vitaminok,
premixek, koncentrátumok

Növénytermesztés:

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

Szabadidős családi programok:

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

Nyitvatartás:

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


Parkolójegy: 1500 Ft

Egyéb témák:

- Biogazdálkodás
- Környezetvédelem
- Finanszírozás
- Szakmai szervezetek,
szövetségek, kamarák
- Oktatás
- Kutatás, innováció
- Biztosítás
- Szakmai kiadványok, kiadók,
sajtótermékek, szaklapok
- Feldolgozó – és élelmiszeripar
(tej- és tejtermékek, húsipar, stb.)
termékek, berendezések
- Minőségbiztosítás
- Munkavédelem, munkaruházat
- Szaktanácsadás, pályázatírás
- Integráció

GPS koordináták:

MIO: N 46. 43398° E 20. 36289°
GARMIN N 46° 26.047' E 20° 21.776'



Dr. Polgár Zsolt a
Burgonyakutatói
Központ igazgatója

Örök barátságban a burgonyával

SZERZŐ: NAGY ZOLTÁN

Vannak olyan szerencsés beállítottságú, érdeklődésű, természetű emberek, akiknek pályájuk elején eldőli a küldetésük. Akiket egy bizonyos szakterület problémái, gondjai, kihívásai, szépségei végigkísérnek egész életpályájukon, és azon belül ráadásul szép szakmai sikereket érnek el.

Dr. Polgár Zsolt (54) számára ezt kínálta a sors, és ő megragadta a lehetőséget, mindjárt pályakezdőként. Mégpedig olyan lehetőséget – a burgonyanemesítést és kutatói munkát –, amely állandó szakmai izgalmat, kihívást tartogatott, és új fajták előállításának reményét hordozta magában. Aztán a lehetőség valóra vált: Polgár Zsolt mára a hazai burgonyanemesítés emblematikus képviselője lett, és fajtáival egyre több hazai és külföldi termelő és fogyasztó kegyeit nyeri el.

Óriási munkamennyiséggel a háta mögött hatalmas teljesítmény halmozódott fel az elmúlt évtizedekben a munkássága nyomán – természetesen nem feledkezve meg szakmai stábjáról, segítőiről, elődei munkájáról sem –, amelynek a köztermesztésben egyre inkább terjedő új keszthelyi fajták a hírmondói...

Már gyerekkorában eldőlt

Polgár Zsolt – mondhatni stílusosan – a hazai burgonyatermesztés fellegvárában, Zircen született. Igaz, a szomszédos kis faluban, Bakonyánán élt a család akkoriban.

Később Kapolcsra költöztek. Édesapja mezőgazdasági technikumot végzett, és az ottani tsz főagronómusaként dolgozott, közben pedig levelező tagozaton végezte az óvári egyetemet. Sajnálatos módon befejezni nem tudta, mert 1971-ben egy végzetes munkahelyi baleset érte. A család ekkor visszaköltözött Zirce, a gyerekek – Zsolt és öccse, Szilárd – ott fejezték be az általános iskolát.

A pályaválasztásánál édesapja hivatása mindenképpen támpontul szolgált Polgár Zsolt számára, így nem volt kérdés, hogy Pápára, a mezőgazdasági szakközépiskolába menjen.

Az állattenyésztés kevésbé érdekelte, de a haszonnövények élettana, termesztése iránt kifejezett vonzalmat érzett. Tanulmányi versenyeken vett részt eredményesen, majd sikeres érettségit és felvételit követően 1981-ben elkezdte a Keszthelyi Agrártudományi Egyetemet. Előtte ún. előfelvételiként élvezte a honvédség „vendégszeretét”, Hódmezővásárhelyen.

A Balaton-parti városban eltöltött egyetemi diákévek élete legszebb esztendei közé tartoznak. Nem maradt

ki „semmi jóból”, de komolyan vette a tanulást is. Borka Gyula tanár úr keze alatt tudományos diákkörösként búza tenyészedényes levéltrágyázási kísérleteket végzett, klorofilltartalmat és zászlóslevél területet mért, ami már jelezte, hogy valóban érdekli a tudományos pálya. A szőlő és a bor szeretete is ebből a korszakból ered nála. Szabadidejében már fiatalon nagyanyja cseszneki kertjében ismerkedett a növény termesztésének rejtelmeivel.

Az egyetemen jól ment a tanulás, és egyre inkább megfogalmazódott Polgár Zsoltban az a gondolat, hogy a diploma megszerzése után szeretne tudományos pályára állni, amihez az egyetem kínálta is a lehetőséget.

Burgonyakutatás, kitérővel

A diploma megszerzése évében, 1986-ban az egyetem Burgonyakutatói Osztálya írt ki intézeti mérnöki állást, azzal a feltétellel, hogy akit felvesznek, annak Szegedre kell „költöznie” egy évre, az MTA Biológiai Központjába, kutatói alapképzésre. Ezt Polgár Zsolt megpályázta, és el is nyerte. Így költözött a „napfény

városába”, ahol növényi szövettenyésztési, biotechnológiai módszereket sajátított el. Utána ment volna vissza Keszthelyre, de az előzetesen beígért laborvezetői állás nem szabadult fel addigra. Felmondott hát, mert Szegedre visszavárták. Így öt további fantasztikus évet töltött a Biológiai Központban, olyan baráti, közvetlen és szakmailag pezsgő légkörben, amely azóta is maradandóan emlékezetes. A csoport, ahol dolgozott, alapvető témákkal, konkrétan burgonya és napraforgó szomatikus hibridek előállításával foglalkozott. Olyan növényekkel, amelyeket ivaros úton, keresztezéssel nem lehet előállítani.

Mindvégig keszthelyi alapanyagon dolgozott, így eredeti elképzeléseitől sem kellett eltávolodni. A nemzetközi szinten is kurrens téma óriási munkatempót kívánt. Követelmény volt a folyamatos publikálás, miközben a finanszírozás bizonytalansága miatt mindig csak a legmagasabb státuszú kollégáknak volt biztos a munkaviszonyuk.

Öt év elteltével aztán változott a helyzet Keszthelyen, ahová visszacsalogatták. Nem gondolkodott sokat, mert már nő emberként – mindketten dunántúliak lévén – vágytak a család közelségére.

Az első időszak csalódással telt; nehéz volt visszatérni a szegedi szabadgondolkodású légkör után a keszthelyi egyetem „feudalizmus közepének” megfelelő állapotokat tükröző hierarchiájába (1992). Sajnos ma sem sokkal jobb a helyzet – jegyzi meg Polgár Zsolt kissé keserűen. Jórészt a



Olyan fajtákat kívántak nemesíteni, amelyek a sajátos éghajlati körülményeket jól tűrik, és a kártevőkkel szemben is ellenállóak, magas termőképességűek és kiváló minőségűek is

szegedi munkára épülve hamarosan „megcsinálta” az egyetemi doktorit (1993), majd 1996-ban kandidátusi fokozatot szerzett, aminek eredményeként előbb tudományos munkatárssá, majd főmunkatárssá nevezték ki.

A burgonyakutatási munka mindközben állandó leépítések mellett folyt. A '70-es években 120, később 40, de még 1992-ben is 30 embert foglalkoztató intézet munkatársi létszáma a kétezres évek elejére 20 főre apadt. Az egyetem az egyedüli árbevétellel rendelkező részlegén, a burgonyakutató intézeten spórolt meg számos leépítési hullámot. Szép lassan minden közalkalmazotti státuszban dolgozó kolléga munkabérét elvették, árbevételre terheltek. Ez a méltatlan helyzet igen komoly nehézségek elé állította az intézet vezetését.

De ne szaladjunk előre, mondja Polgár Zsolt, hiszen időrendben haladva 2002 jelentős dátum, amikor is őt nevezték ki a Burgonyakuta-

tási Központ élére. Az önálló szakmai munkát azonban már 1996-tól elkezdhetette, hiszen akkor kellett a nyugdíjba vonuló Lönhard Miklóstól, a korábbi nemesítőtől átvennie a nemesítési program irányítását. Az átmenet szerencsére zökkenőmentes volt, mert segítették, s ő is alaposan rákészült, magába szívta az előző negyven év koncepcióját, a keszthelyi rezisztencianemesítési program filozófiáját.

A Burgonyakutatási Központ élén

Már az önálló munka megkezdése előtt megfogalmazódott benne, hogy a korábbi rezisztencianemesítési programot – amely elismertté tette az intézetet – tovább kell folytatni. A cél változatlan maradt: olyan fajtákat kívántak nemesíteni, amelyek mellett, hogy a Kárpát-medence sajátos éghajlati körülményeit jól tűrik, és a legfontosabb kórokozók, kártevőkkel szemben is ellenállóak, egyben magas termőképességűek és kiváló minőségűek is. A magyar állam és az intézet is a korábbi évtizedekben rengeteg pénzt, energiát fektetett ebbe a munkába. Ezt az értéket tovább kellett vinni – vallja ma is Polgár Zsolt.

Igazgatása alatt – ugyan nagyon nehéz anyagi viszonyok között – ma is ez a szemlélet uralkodik az intézetben. A rezisztens fajták termesztése egyértelműen kedvez a termelőknek és a fogyasztóknak, hiszen kevesebbszer kell permetezni, és a vetőgumó több éven át használható a leromlás veszélye nélkül. Ugyanakkor ezzel mindig is szembement a nyugati nemesítők gyakorlata, akik szándékosan nem nemesítettek ellenálló fajtákat, hiszen így a termelőnek



A rezisztens fajták termesztése kedvez a termelőknek és a fogyasztóknak, hiszen kevesebbszer kell permetezni, és a vetőgumó több éven át használható a leromlás veszélye nélkül

majd minden évben új vetőgumót kell vásárolnia, ami „jót tesz az árbevételnek”. Furcsa helyzet ez, mert a Burgonyakutatói Központ gazdasági érdeke is az lenne, hogy ezt a gyakorlatot kövesse. Ekkor viszont elvesztenék egyediségüket, és ki kellene dobni azt a világra szóló értéket, aminek szükségességét a nyugati nemesítők csak napjainkban kezdik felismerni.

Ütközik tehát a szakmaiság, az erkölcs és a szigorú gazdasági érdek. Azt az óriási genetikai értéket, ami az intézetben rendelkezésre áll, márpedig nem szabad kidobni, használni kell – vallja a szakember. Marketingeszközökkel, a fajták népszerűsítésével, egyre több termelő megnyerésével kell előbbre jutni.

Az ő nevéhez köthetők az olyan új, és egyre sikeresebb rezisztens készthelyi fajták, mint a Balatoni rózsa, Katica, Démon és a világon első vírusrezisztens feldolgozóipari célfajta, az Arany Chipke is. A fajta mögött több mint tíz év nemesítői munkája áll. Igaz, mire piacra került, sajnos a teljes magyar chipsgyártó kapacitás leépült.

Persze ez nem szegheti kedvét a nemesítőknek. 2014-ben kapott állami minősítést a szuperkorai érésű Botond nevű fajtájuk, míg a Somogyi kifli salátaburgonya leváltására alkalmas Basa fajtajelöltjük most vizsgálják az állami minősítésben.

Szorgalommal, hozzáértéssel

Polgár Zsolt tanulmányi éve alatt, majd alaputatásban végzett munkájában is maximalista volt, és nincs ez másképp nemesítői, igazgatói feladatai terén sem. Természetesen vezetőként ő sem tud „több lovat megülni egyszerre egy fenékkal” és következetes abban, hogy a Központ sikereinek alapja a csapatmunka. Az évek alatt sikerült olyan kollégákat maga mellé gyűjteni, felnevelni, akik hozzá hasonló elhivatottsággal, küldetésstuddattal, büszkén viszik tovább a készthelyi burgonyakutatás és -nemesítés hagyományait.

Szorgalmukat, szakmai tudásukat dicséri, hogy 40 évi munka után 2008-ban végre sikerült ötvözni a rezisztenciát a korai tenyészidővel (Balatoni rózsa), idén pedig piacra került az első szuperkorai érésű fajta is, a Botond. Az új, rezisztens salátaburgo-



A következő feladatot egy sárga héjú, sárga húsú, nagy gumójú, korai, rezisztens fajta előállítását jelenti

nya fajta (Basa) kinemesítése is több évtizedes célja volt az intézetnek.

A következő feladatot egy sárga héjú, sárga húsú, nagy gumójú, korai, rezisztens fajta előállítását jelenti. Ezt a fajtát elsősorban külföldi piacokra szánják majd – Irán, Törökország, Azerbajdzsán, Kazahsztán azok az országok, ahol erre lenne igény.

A nemesítési eredmények tehát önmagukért beszélnek, a sikerek mögött pedig nagyon szerény anyagi körülmények között végzett szívós, kitartó munka áll. Reményeik szerint megváltozik az a trend, miszerint önfenntartó alapon kell a Központot működtetni, és újra lesznek burgonyás vonatkozású kutatási pályázatok is, amelyek fenntarthatják a készthelyi burgonyanemesítési programot.

Polgár Zsolt a saját és a Központ által képviselt szakmai elveket és értékeket minden lehetséges fronton igyekszik érvényesíteni. Részt vesz a Burgonya Terméktanács vetőgumó szekciójának, a Magyar Növénynevelési Egyesület vezetőségének és az MTA Növénynevelési Bizottságának szakmai munkájában, továbbá tagja az európai és amerikai burgonyanemesítők szövetségének...

Felvállalt harc a termelőkkel, forgalmazókkal, hatóságokkal

A Központ 20 ha vetőgumótermő területének termését valamikor 10-15 gazdaság vette meg, és ezzel meg

is volt oldva a dolog kereskedelmi része. Mára átrendeződött a termelői kör, és ugyanezt a mennyiséget 400 kis- és közepes termelőnek kell eladni. Ez jelentős kapcsolatépítési és marketingmunkát igényel a szakmai munka mellett.

Magyarországon már alig van néhány burgonyatermelő nagyüzem, és ők sem hazai fajtákkal dolgoznak. A kistermelők sokan vannak ugyan, de ahány termelő, ők annyifélék, emberileg, szakmailag és egyéb szempontokból is. A velük való foglalkozás nagyon körülményes és időigényes. Van egy Dél-Pest környéki (Bugyi, Alsónémedi) és egy Csongrád megyei (Mórahalom homokhát) termelői kör, akik jelentős területen készthelyi fajtákkal dolgoznak. A többiek szerte az országban termelnek.

Rengeteg pluszmunkát ad az ismeretterjesztés, a termelők elérése bemutatókkal, szakmai programokkal. A burgonya piaci helyzetével való törődés, a kereskedelmi trendek figyelése, a fajták kedvezőbb helyzetbe hozása, a konkurenciával való verseny szintén komoly kihívás. Szerencsére az ágazatot irányító szervek (NÉBIH, FM) is igényt tartanak a Központ szakértelmére. Közös erőfeszítéssel talán sikerül a burgonyatermesztés kórtani kockázatát csökkenteni, az ellenőrizetlen vető- és étkezésiburgonya-kereskedelmet visszaszorítani, a fogyasztók ellátását javítani. A Központ kezd-

FOLYTATÁS A 152. OLDALON ►

Az AGROORGANIZÁCIÓ Kft.

MEGHÍVJA

ÖNT ÉS KOLLÉGÁIT

TAVASZI

SZOFTVERBEMUTATÓJÁRA

AGROORG

Alapítva: 1981. 01. 01.

2016
a mezőgazdasági
szoftverolimpia
éve



MÁRCIUS 22.

Szolnok

**Park Panzió
és Étterem**

Ipari park, Piroska út 10.

www.szolnokpanzio.hu

9-15 óra között

*Az Önök
mezőgazdasági
szoftverbajnoka
címéért dolgozunk*

ÁPRILIS 5.

Balatonfüred

Astoria Hotel

Jókai u. 28.

www.astoriaszallo.hu

9-15 óra között

Kérjük, hogy részvételi szándékukat jelezzék elérhetőségeinken!

Tel.: 06/1-252-7513, 06/1-383-7738
Mobil: 06/20-9462-911, Fax: 06/1-469-0314

Email: agroorg@t-online.hu
www.agroorg.hu

▶ FOLYTATÁS A 150. OLDALRÓL

ményezésére jelenleg van uniós normakontroll alatt az az FM-rendelet, ami kötelezővé tenné a kereskedelmi forgalomba hozott étkezési burgonyánál a fajtanév és felhasználási típus feltüntetését.

Szerteágazó felelős munka, jövőépítés

A nemesítői munka mellett kollégáival nemzetközi szinten publikál, egyetemi tanárként több egyetemen meghívott előadóként oktat, szakdolgozó és doktorandusz hallgatók témavezetését is végzi – folytatja Polgár Zsolt szerteágazó munkái sorolását. Ez a sokrétű tevékenység meglehetősen időigényes. Nagy hiány van például fogalmazni tudó, szakmai anyagot precízen elkészítő, szintetizáló kollégákból, pedig az ilyen szakemberek munkája hozzájárulna a vezető terheinek csökkentéséhez. Mindennek szinte lehetetlen megfelelni, hiszen elvárás, hogy az ember



Végezetül pedig saját MTA-nagydoktoriját is be kellene már adni...

egy személyben legyen alapkutató, nemesítő, termesztő, egyetemi tanár, menedzselje a fajtaít üzletemberként, kommunikáljon a partneri körrel, a szakma képviselőivel, stb., amelyek külön is egész embert igénylő feladatok lennének. Jó lenne leadni a munka egy részét, de egyszerűen nincs kinek. A kollégák is túlterheltek, létszámbővítésre pedig aligha lesz lehetőség. A munkát pedig folytatni kell



Talán hosszú idő után most lesz esély arra, hogy egy korszerű tároló építésére pénzt nyerjen az intézet

akkor is, ha valaki valamilyen oknál fogva kiesik...

Természetesen folyamatos a jövő óvatos tervezése is, amelynek fontos alapeleme az intézet anyagi és szakmai működőképességének hosszú távú biztosítása. Alapvető lenne egy stabil, kinevezett állású fiatal nemesítő és egy kórtanos kolléga felvétele. Ilyen szakemberek kinevelése ugyanis legalább öt évet venne igénybe. Nekik kellene majd továbbvinni az immár 60 éves egyedülálló nemesítési programot. Ez a személyzeti munka is a vezető felelőssége – lenne, de a szükséges anyagiak megteremtése már nem kizárólag a Központé, hanem magáé a Pannon Egyetemé is.

Mindeközben folyamatosan figyelik a pályázati kiírásokat. Talán hosszú idő után most lesz esély arra, hogy egy korszerű tároló építésére pénzt nyerjen az intézet. Ez nagy fegyvertény lenne, ugyanakkor jelentős többletmunkával is járna, hiszen a dupla kapacitásra tervezett tárolót meg is kell majd tölteni. Ezt a már működő termeltetési rendszer bővítésével kívánják elérni, ami persze újabb energiákat emésztene fel, miközben mindez nem feltétlenül egy kutatóintézet profilja kellene hogy legyen – teszi hozzá...

Végezetül pedig saját MTA-nagydoktoriját is be kellene már adni – említi szerényen –, ami ugyan a fejében összeállt már, a kritériumokat teljesíti, „csupán” néhány hónapnyi szabadidő kellene ahhoz, hogy a dolgozat elkészülhessen.

Magánéleti idill a Balaton-felvidéken

A fiatalkori útkeresés után a letelepedést is előre megtervezte Polgár Zsolt, aki 1989-ben, még szegedi éveitől házasodott meg. Csopokról elszármazott pedagógus feleségével – Erika asszonnyal, aki matematikatanár – nem tárgítottak a Balaton mellől. Balatonedericsen építkeztek, gyönyörű környezetben. Két gyermeket neveltek: Katalin lányuk a Budapesti Műszaki Egyetemen építőmérnöknek tanul, László fiuk pedig ugyanott készül villamosmérnöknek.

A családi komfort megteremtése mellett fontos szempont volt a terület fekvése, szőlőtermesztésre való alkalmassága is. Kedvenc hobbinövénye ugyanis a szőlő, amely szinte minden szabadidejét leköti, és ki is kapcsolja egyben.

A szőlőhöz és borhoz való kötődését fejezi ki az is, hogy két borlovagrend is tagjává választotta. Időnként üdülőhelyi otthonukból kimozdulnak, és egy-egy hétre más vidékeket, akár jeles szőlőtermő helyeket is meglátogatnak. Munkával terhelt, de tartalmas, teljes életet élnek, amivel elégedettek, bár sokak szerint ennyi befektetett munkával lényegesen többre vihették volna a magánszférában. Ők ezt az utat választották – bár az is lehet, az út választotta őket.

VONZERŐ.

ISUZU
JAPÁN. MUNKA. ERŐ.



Az új Isuzu D-Max pickup már
5 090 000 Ft + ÁFÁTÓL
(bruttó 6 464 300 Ft).

Kombinált üzemanyag-fogyasztás: 7,3–8,4 (AT) l/100 km,
CO₂-kibocsátás: 192–220 (AT) g/km. A képen látható autó illusztráció.
*A Magyarországon forgalmazott pickup kategóriában



ISUZU
D-MAX
www.isuzu4x4.hu

Japán. Munka. Erő

Köszönjük!

Az ISUZU, a világ egyik legnagyobb haszongépjármű gyártójaként a D-Max-ban egyesíti mindazt a tudást, amelyre a majd egy évszázados teherautó gyártás során szert tett. Robosztus, időt álló megjelenés, mégis stílusos és vonzó. Sportos külső, pazar belső tér.

A D-Max külső megjelenését, utas kabinjának elrendezését az esztétikai tervezés két egyszerű alapelveire építették: kényelem és kezelhetőség. A modern, stílusos és biztonságos belső tér így a legkülönlegesebb elvárásoknak is megfelel. A prémium audio-rendszer, a térhatású hangszórók, az állítható kormány, a manuális vagy automata légkondicionáló, a bőrkárpit, a sebességtartó automatika, a navigáció az utasok és a vezető kényelmét, az oldal- és függőnylégzsákok, a blokkolásgátló (ABS), a menetstabilizátor (ESC), a kipörgésgátló (TSC), az elektromos fékerelosztó rendszer (EBD), valamint a fékassisztens (BA) a biztonságos autózást szolgálja.

Ahogy az ISUZU haszongépjárműveket, úgy az új D-Max pick-upot is kemény munkára építették. A 100 km/h sebességig menet közben is kapcsolható összkerekhajtás, az erőteljes (163 LE, 400 Nm) és takarékos kombinált fogaskerék és vezérműlánc hajtású dízelmotor, a kiemelkedő



terhelhetőség (1 tonna) és vontatási kapacitás (3,5 tonna) nálunk hagyomány, mely felhasználóját hivatott szolgálni.

Nehéz rakomány, meredek lejtő vagy kemény terep. Ezek mind csupán el-

végzendő rutin feladatok a D-Max számára, így nem csoda, hogy egyre többen választják az ISUZU pick-up-ot hű munkatársuknak.

Az elmúlt pár év folyamán az ISUZU D-Max a magyarországi haszongépjármű szegmens egyik legdinamikusabban növekvő modellévé lépett elő, mára a hazai pick-up kategória értékesítési rangsorában dobogós helyezéssel büszkélkedhet.

A japán gépkocsi gyártó hazai márkakereskedői hálózata és importőre nevében ezúton köszönjük meg mindazt a rengeteg elismerést, bizalmat, és pozitív visszajelzést, melyet a D-Max tulajdonosok, flotta felhasználók, érdeklődők részéről kaptunk az elmúlt időszakban.

A D-Max takarékoságának, remek tereptulajdonságainak és praktikusságának köszönhetően érdemelte ki ezt a bizalmat.

Kovács Gergely

Születési év: 1979

Iskolák: szakközépiskola+technikusi képzés (Pécel, Fáy András Mezőgazdasági Szakképző Iskola), főiskola (Hódmezővásárhely)

Tevékenység helye: Fülöpjakab

Hobbi: a tyúktartásról minden

Nekünk, állattartóknak az a célunk, hogy az állatok jól érezzék magukat, hiszen akkor termelnek

Ha az erkélyen is tyúkom lehetett volna

SZERZŐ: HORNYÁK ILDIKÓ

Manapság azzal a helyzettel találkozunk a leggyakrabban, amikor a fiatalok tanácstalanul állnak a pályaválasztás előtt. Nincsenek céljaik, szűk az érdeklődési körük, kevesen tanulnak szakmát, és sokan várnak, talán egyszer majd csak rájuk köszön a jó szerencse, és eljön a hőn áhított kihívás.

Megmosolyogjuk, ha mégis olyannal találkozunk, aki már kisgyermek korában dönti el, milyen mesterséget fog űzni felnőtt korában. A gyermek, aki hallani sem akar másról, mint az érdeklődési körének tárgyáról – olvas, kutat, tanul a témában. S hogy az elképzelés megvalósul-e, vagy sem, azt az idő mutatja meg. S mi közben csak legyintünk rá: úgyis kinövi! **Kovács Gergely** (36) pesti nagyvárosi gyermekként nőtt fel, de álmait sosem adta fel. Ő bizony nem nőtte ki!

– Miként tekintesz vissza arra a 7 éves fiúra, aki a panelházak renge-

tegében már tudta, milyen szakmát akar választani?

– Cseppet sem tartom magam csodabogárnak, s mégis sok gondolkodás és elmélkedés után sem kapok rá értelmes választ, honnan ered ez a megszállott érdeklődés a tyúkok iránt, ami azóta magával ragadott, amióta csak olvasni tudok.

Sok esetben többgenerációs családi gyökerek vezetnek ebbe az irányba a gyerekeket. Én viszont semmi ilyesmivel nem rendelkezem. Szüleim vendéglátásban dolgoztak, tudomásom szerint nem voltak elődeim, akik a földből, vagy állattartásból éltek volna, s állatok sem vettek körül.

Talán kertés házban élő nagyszüleim voltak ebben az egyetlen kapocs. Ők tartottak néhány baromfit, és én nagyon szerettem náluk lenni. Meglepő lehet az is, hogy amikor még alig voltam 7-8 éves, már azon gondolkodtam, vajon hány tyúkot lehetne tartani panellakásunk erkélyén.

Ahogy növekedtem, úgy nőtt bennem a kíváncsiság is a tyúktartás iránt. Jöhetett névnap, születésnap „Gergőkének” csak egyetlen dolgot lehetett ajándékozni, kizárólag tyúkos könyvet, csak annak tudtam igazán örülni. 40-50 évre visszamenőlegesen minden szakirodalmat, füzetet,

jegyzetet, újságot elolvastam, ami csak fellelhető volt.

Amikor kertes házba költöztünk, végre elékezett az idő, hogy saját tyúkom lehessen. Szüleim beleegyeztek, de egyetlen kikötésük volt, minden állatok körüli feladatot nekem kell ellátnom, s addig maradhatnak a tyúkok, amíg kitermelik az elfogyasztott takarmányt. A megvásárolt ház felújításai még javában folytak, de a tyúkól már felépült, és 14 éves koromra 100 db kettős hasznosítású New Hampshire tyúkkal rendelkeztem.

– A céljaid világosak voltak előtted?

– Igen, azt hiszem, egész életemben arra készültem, hogy tyúkokat tartsak. A továbbtanulásomat is ennek megfelelően választottam meg: Pécelre jártam, mezőgazdasági iskolába.

Minden ízében vonzott ez a terület. Folyamatosan képeztem saját magamat, ami cseppet sem esett nehezemre. Míg a matek feladatokkal megküzdöttem, szakmai tárgyakkól kiváló tudásra tettem szert, szívtam magamba, amit a témában olvastam. A vizsgákon ezen a területen jeleskedtem elsősorban.

A középiskolai évek alatt nem volt egyszerű dolgom, mert akkoriban sok iskolában fél nyolckor kezdődött az oktatás, s reggelente másfél órás buszozás várt rám, miután a „beválalt” 100 tyúkot elláttam.

Az állattartásban már akkor alkalmaztam fényprogramot, így 4-kor keltek a tyúkok, fél 6-kor pedig már a buszon ültem. Délután ugyanezek a munkák hárultak rám, hiszen ez volt az ára a tartásnak: mindent egyedül.

A technikusai képzés elvégzése után már eszem ágában sem volt

továbbtanulni, alig vártam, hogy elkezdhessem végre az „igazán igazi” munkát, amire gyerekkorom óta készülnék. Szüleim unszolására azonban megértettem, szükségem lehet főiskolai végzettségre, így Hódmezővásárhelyen 3 év alatt diplomát szereztem. Ez időre az állatállománytól érzékeny búcsút véve abbahagytam a tevékenységet, és csak az iskolára koncentrálni az új célokért dolgoztam és tanultam.

– Főiskola után már semmi sem állt az utadban, hogy végre elinduljon a valódi nagybetűs életed. Hol folytattad a diploma után?

– Olyan gyorsan sikerült munkát találnom, ami miatt a diplomaosztóra sem tudtam már elmenni, a diplomámat is postán kaptam meg. Bábolnán, annál a cégnél kezdtem el dolgozni, ahol a szakdolgozatomat írtam. Szerencsétlen módon ez a munkalehetőség nem tartott sokáig a cég megszűnése miatt, így alig 3 hónapot töltöttem el itt. Jól emlékszem még arra a hétfői napra, amikor hazaérkeztem mint munkanélküli, s szerdán már édesapámmal egy nagyáruházban sétáltunk, ahol arról beszélgettünk, ha nincs más, polcukból kereshetek pénzt. Ó ne! – gondoltam. Kínomban leemeltem egy dobozos tojást, megnéztem honnan származik, és egy önéletrajzzal megkerestem az azon feltüntetett céget. Meglepetésemre felhívtak egy elbeszélgetésre, belevalónak találták, hogy idegenül csak úgy „bekopogtat” hozzájuk valaki, s egy hét múlva már telepvezetőként dolgoztam az újonnan épült tojótelepükön, Kunszálláson. 5 évet töltöttem itt munkával, majd egy másfél év kiterő után ugyanennél a cégnél folytattam tovább.



A 100-as állatlétszámról indult, ma 2500-as tyúkállománnyal rendelkezik

– A nagyvárosi élet után tanyára kerültél. Azt csinálhattad, amit igazán szeretsz. Azt kaptad ettől a léttől, amit vártál? Nem csalódtál?

– A szakma szeretete mindvégig erősödött bennem, de azt hiszem, ezt a munkát nagyfokú alázat és az állatok iránti tisztelet nélkül nem is lehet csinálni. A gyakorlati életben elmélyültek azok a tudásalapok, amire tudtam építkezni.

Nagy kontrasztnak tűnik egy pesti srác tanyára költözése a nyüzsgő nagyvárosi élet után. Ott magányosan él az ember, itt viszont alkalmazkodni kell a helyi szokásokhoz, az emberekhez. Nem lehet és nem is szabad elszigetelődni. Tizenéve élek itt, Bács-Kiskunban. Befogadtak ugyan, de azért jó értelemben megjegyezve: a „gyüttmönt” mindig „gyüttmönt” marad. Ezt a vidéki életet azonban én választottam, erre készültem mindig.

– Ma már nem alkalmazottként dolgozol, hanem saját telepet létesítettél. Hogyan tudtad ez megvalósítani?

– Egy akkora telep elindítása, amely egy család teljes megélhetését biztosítja, olyan költségekkel jár, amit önerőből nem tudtam volna vállalni. Éppen jókor jött a fiatal gazda pályázat, amiben 5 hektár szántó és 1 hektár zöldségkultúra vállalása mellett egy 2500 férőhelyes batériás tartású tojótyúktelep tudott megépülni, a nyertes pályázatomban köszönhetően. A második állomány van jelenleg tartásban.

Ha nem lennék ilyen „tyúkkatant”, azért elgondolkodnék, hogy is



A nagy zsvajban Gergő halkán füttyül, mire az egész ól elcsendesedik

mét belefogjak-e. Az első évben csak a fizetendőket vitte a vállalkozás, míg egyetlen fillért sem hozott. Ez nagy érvágás volt.

– **Mégis jelentős tudást halmozatl fel az évek alatt. Tudod ezt most kamatoztatni?**

– Azokat, amiket 7 éves korom óta megtanultam, ilyen mélységig nem tanítják sem középiskolában, sem egyetemen. Ehhez jött az életben kapott gyakorlati tudás, ami a kudarcok és sikerek hatására folyamatosan formálódik; sok esetben saját bőrömmön tapasztalom meg a tevékenység hátulütőjét.

Ha egy hozzám hasonló kissráccal találkozom, mosolyogva csak ennyit gondolok: No, ő is olyan kis „flúgos”, mint én

Ma már látom, nem elég csak az állattartásra koncentrálni, éppúgy jó kereskedőnek is kell lenni. Mert mit ér a tojás, ha nincs, aki megvegye? Ezt sehol sem oktatják, a vállalkozásvezetés a legnehezebb része az egésznek. Tudatos gazdálkodásra van szükség egy ekkora állatlétszámnál. A szakma elvárja, hogy legyél jó gondozó, adminisztrátor, kereskedő, szakember. Egyik sem létezik a másik nélkül.

A kereskedelmi rész nem a szívem csücske, de csak sikeres értékesítés révén valósítható meg a fejlődés. Igyekszem kihagyni a nagykereskedőket, közvetlenül a kiskereskedőhöz, vagy a fogyasztóhoz kerül a megtermelt tojás, amit magam szállítok ki 30-40 km-es körzetben, heti kétszer.

– **Újításokat vittél-e be a saját tartásba?**

– Nem nagyon volt rá szükség, mert a tyúktartás egy nagyon jól kiforrott rendszerben működik hosszú évek óta. Nálam *longlife* nyújtott élettartamú HyLine tojóhibridek vannak, amelyek 10-14 hónapig termelnek, de ez is állományfüggő. Az előnevelésen nagyon sok múlik a tekintetben, hogy mennyire egészségesek és erősek a jércék. Évente egy állománycsere történik.

Érdemes tudni, hogy Fülöppakabon 90%-ban biogazdálkodás folyik, s bár nálam nem ilyen tojástermelés valósul meg, de ez a szemlélet rám

is erősen hat. A tyúkok takarmányozásában csak természetes forrásból származó növényi adalékot használunk színezőnek, ételfestéket nem. Nekünk, állattartóknak nagyon fontos, hogy jó körülményeket teremtsük az állatoknak, hiszen ha jól érzik magukat, akkor termelnek.

Az egészségükért én is sokat teszek. A tojóállományban tilos az antibiotikum alkalmazása, így más, alternatív megoldásokat kell kerestünk.

A tojás az élet kezdete, minden belediffundál, amit a tyúk elfogyaszt. Egy osztrák cég, a Biomin termékeivel tartjuk egészségesen állatainkat. Három fő védekezési irányunk van: a gyulladáscsökkentés, a kórokozók elleni védekezés és a toxinkötés. Mindháromra szükség van. Az alkalmazott módszereknek az az előnye, hogy

ezeknek a szelíd gyógymódoknak – a természetes-növényi kivonat összetételüknek köszönhetően – nincsen egészségügyi várakozási ideje. Az állataink bélrendszerét egészségesen tartja, a székletük száraz, így az ól nem bűzös, ami szintén jó hatással van a tojás minőségére.

– **Az állatok mellett jut idő a családra, magadra?**

– Ebben a munkában nemcsak az állatok rabszolgái vagyunk, hanem a kereskedőknek is ki vagyunk szolgáltatva. Nem valósíthatunk meg hosszabb leállást. Mivel a tojás romlandó áru, nem lehet huzamosabb időre betárolni, miközben a vevők számítanak rá, így nem tűnhet el a piacról a termelő, mert jön helyette új beszállító. A farmon mindig előfordul valamilyen váratlan esemény, és a hétvége is munkával telik. Nehéz összeegyeztetni ezzel a szabadidőt, de a turnusváltás közötti időben azért akad lehetőség egy kis pihenésre.

– **Mit jelent számodra a szakma?**

– A gyermekkori álom megvalósulását. A kisfiú helyett, aki azon törte a fejét, milyen lehetne az erkélyen tyúkokat tartani, most itt vagyok, és egy 2500-as létszámú saját telepet irányítok.

Néha még most is rá tudok csodálkozni, honnan indultam, s milyen állomásokon keresztül, hova jutottam. Van benne sok öröm, de sok dühöngés is akad. Hajnali 4-kor kelés: szépség és nehézség. Örülök, hogy a „tyúkkattantságomat” nem nőttem ki, küzdöttem az álmaimért, mert tudtam, semmi mást nem akarok csinálni, csak is ezt, amit most.



Toselli

Toselli

- vontatott permetezőgépek 1 000 l-től 4 200 liter tartálykapacitásig;
- porfestett alvázszerkezet;
- szabadalmaztatott tartálykeverő rendszer;
- saját tervezésű és gyártású vonószerkezet;
- normál vagy inox permetezőkeret légszakos kivitelben.



225 ÉV **KNOCHE**

A MEZŐGAZDASÁGI GÉPGYÁRTÁSBAN



- függesztett grubberek 2,2 m-től 5,4 m-ig;
- professzionális minőségű kombinátorok, kompaktorok, cambridge hengerek elérhető áron.



- vontatott rövidtárcsák 3 m-től 9 m-ig;
- 12 000 euro+áfától.

KNOCHE

=NÉMET MINŐSÉG ELÉRHETŐ ÁRON



7130 Tolna 10584 hrsz.
www.agrotipp.hu
agrotipp@agrotipp.hu
Telefon: 06-74/540-380
Fax: 06-74/510-595



MAZZOTTI

STEYR

Toselli

KNOCHE



Gyorsul a generációváltás üteme

Tízből majdnem kilenc gazdaságban (87%) várható beruházás 2020-ig, a jelenleg futó európai uniós pályázati ciklus végéig. A gazdálkodók döntő hányada tehát bizakodó a gazdaság középtávú jövőjét tekintve, amit a fejlesztési szándék magas aránya mutat. Közben évtizedek óta öregszik a gazdatársadalom, egyre több a nyugdíjaskorú gazdaságvezető. Felmerül tehát a kérdés: lesz-e ki-nek átadni a stafétabotot és mikor?

A rendszerváltáskor létrehozott és ma is működő családi vállalkozások alapítói a közeljövőben kell, hogy átadják gazdaságuk irányítását a következő generációnak. Egyszerűen igazolható az előbbi kijelentés, hiszen bő negyedszázad telt el a politikai-gazdasági fordulópont óta, így aki akkor negyvenévesen kezdett vállalkozni, ma éppen nyugdíjas korú gazdálkodó.

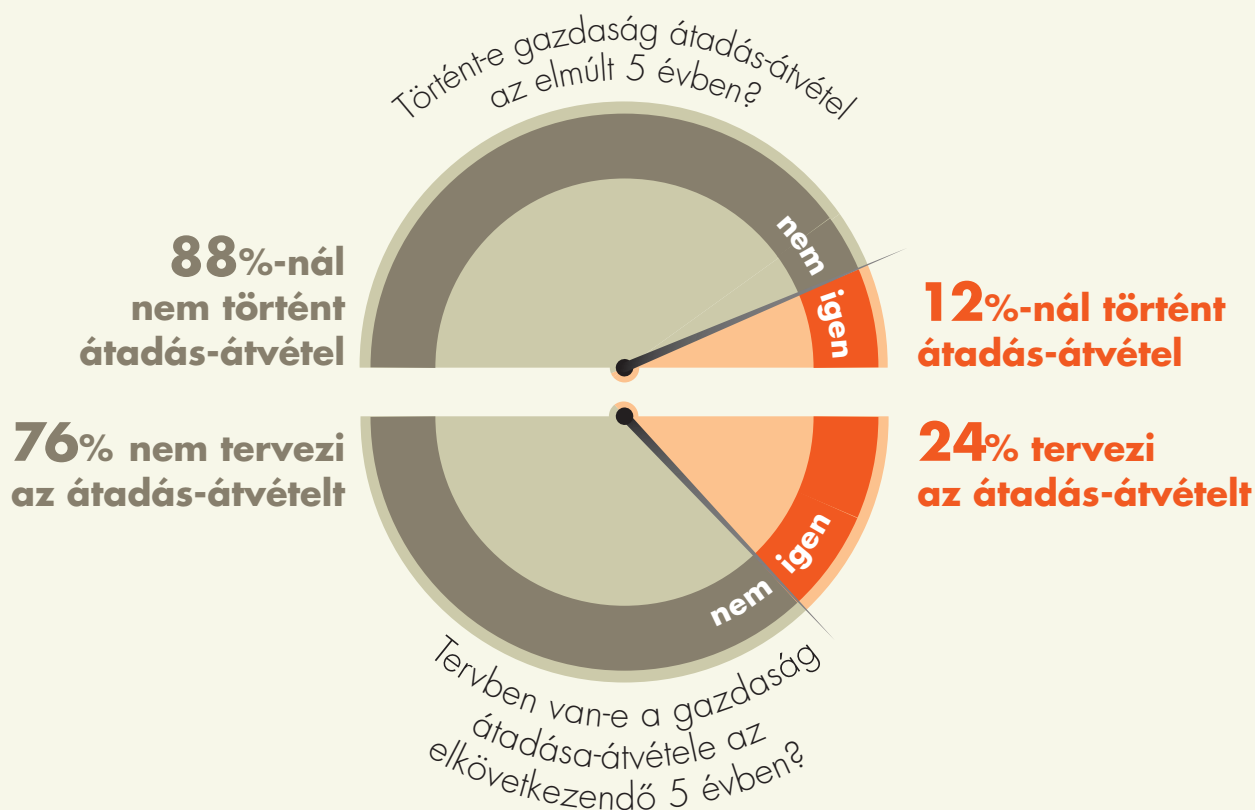
Az elmúlt négy évben végzett felméréseink során már szerény csökkenést tapasztaltunk a gazdaságvezetők átlagos életkorában (46 évről 44 évre, azaz évente átl-

gosan fél évvel), ami a generációváltás első jele lehet. Tavalyi kutatásunk válaszadóinak 16%-a hatvanéves vagy idősebb döntéshozó, az ötvenes korosztály pedig 21%-os arányt képvisel.

A gazdaság jövőképre vonatkozó kérdések között, mint a beruházási és fejlesztési szándék, szerepelt a gazdaság átadása, illetve átvétele is. A megkérdezettek 12%-a válaszolta, hogy az elmúlt öt évben történt gazdaság átadás-átvétel az általa képviselt gazdaságban. Ez önmagában is figyelemre méltó adat (minden nyol-

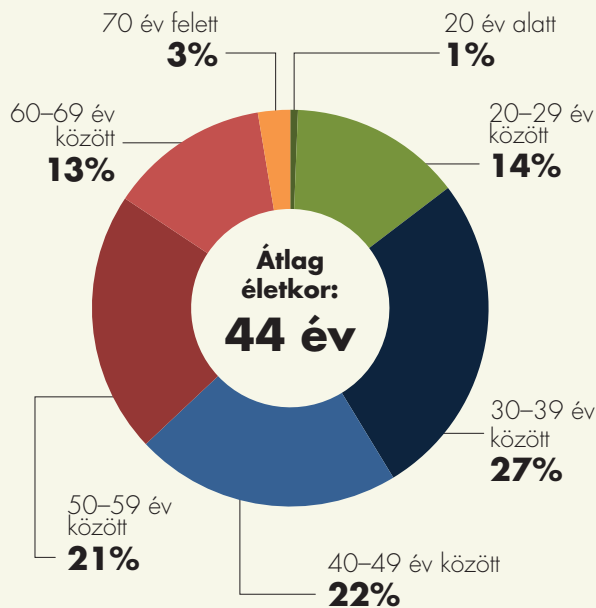
Gazdaság átadás-átvétel

(megoszlás a válaszadók száma alapján, n=1448)



A válaszadók korcsoport szerinti megoszlása

(megoszlás a válaszadók száma alapján, n=1448)



Hungária Kft., a SAATEN-UNION Hungária Kft. és a YARA Hungária Kft. is támogatta a kezdeményezést.

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

cadik gazdaság!), ám a jövőre vonatkozó válaszok még érdekesebbek. A következő öt évben ugyanis ugrásszerű növekedés várható ezen a területen. A felmérésben részt vevők 24%-a, azaz majdnem minden negyedik válaszadó tervezi a gazdaság átadását, illetve átvételét 2020-ig. Tehát az előttünk álló öt évben tervezett átadás-átvétel aránya éppen a duplája az elmúlt ötéves időszak tényadatának.

Az országos felmérés eredményeit bemutató kiadvány letölthető az alábbi linkről:

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

Pólya Árpád – Varanka Mariann
www.agrostratega.blog.hu

Az AgroStratéga 2015-ben már negyedik alkalommal indította útjára azt a kutatást, amelynek kérdőíve a mezőgazdasági termelést hivatásszerűen, azaz áruterelés céljából folytató egyéni gazdálkodók és cégvezetők szakmai információszerzési szokásaival, valamint jövőképével kapcsolatos kérdéseket tartalmazza. Az országos felmérésnek tavaly is szakmai partnere volt a Fiatal Gazdák Magyarországi Szövetsége (AGRYA) és a Gabonatermesztők Országos Szövetsége (GOSZ). E két szakmai szervezet mellett az AGRÁRIN Kft., a NUFARM

További információk:

A kutatással kapcsolatos általános információk kérése esetén:

Pólya Árpád tanácsadó

Mobil: +36 30 202 9480

e-mail: polya.arpad@agrostratega.hu

A kutatási adatokkal kapcsolatos kérdések esetén:

Varanka Mariann tanácsadó

Mobil: +36 30 212 6350

e-mail: varanka.mariann@agrostratega.hu

AgroStratéga
tanácsadás • fejlesztés • támogatás



A vakvezető kutya

SZERZŐ: DR. SZINÁK JÁNOS

A vak embernek mindig felbecsülhetetlen társa volt a kutya; hiszen többnyire a vezetésére bízhatta magát. Ezek a kutyák az első időkben természetesen még nem láttak a gazdáik helyett, megfelelő kiképzés híján nem voltak képesek arra, hogy figyelmeztessék őket azokra az akadályokra, amelyekkel lépten-nyomon találkoztak.

Jelenlegi ismereteink szerint több mint száz esztendeje, 1915-ben Németországban megalakították az első vakvezető kutyakiképző központot. Amerikában egy világtalan szenátor részére képeztek ki először vakvezető ebet: egy német juhászkutyát. A kísérlet sikerült, s hamarosan megalakult a „Látó Szem” társaság, amely eleinte a háborúban megvakult katonák részére képezte ki kutyákat.

A „Látó Szem” 1929 óta sok ezer világtalannak nyújtott segítséget. A jól kiképzett kutyák valóban igyekeztek pótolni gazdájuk látását, minden járdaszegélynél megálltak, kikerülték az akadályokat, és viszonylag biztonságosan közlekedtek a járművek között.

A háború idején az amerikai hadsereg is indított vakvezető kutya kiképzést. A hír hallatára ezrek és ezrek jelentkeztek, felajánlva maguk és kutyájuk szolgálatait. Amikor a „G. I. Kutyák” (G. I.-nak nevezik az amerikai közkatonákat) megjelentek San Francisco utcáin, és gyakorlatozni

kezdtek, az újságok alig győztek a „szenzációs sztorikról” tudósítani.

Az 1940-es években már működött Amerikában a „Vakvezető Kutyát a Vakoknak Társaság”. Ezután különböző kutyaegyesületek, állatorvosok, szakértők bevonásával megkezdték a kiképzés gyakorlati és elméleti alapjainak kidolgozását, a vakvezetésre legalkalmasabb fajták „kikísérletezését”.

Vajon milyen kutya alkalmas vakvezetőnek?

Annak előrebocsátásával, hogy tulajdonképpen nem is annyira fajtatulajdonságon, inkább egyéni adottságokon van a hangsúly, megállapítható, hogy a fizikai tulajdonságok és a vérmérséklet egyaránt fontos. Ami a fizikai követelményeket illeti, a kutya legyen eléggé nagy (50-60 cm, vagy esetleg még valamivel nagyobb marmagasságú), jó felépítésű és erőteljes, hiszen sokat kell gyalogolnia.

A kiegyensúlyozott vérmérséklet ugyancsak elengedhetetlen. A kiválasztott kutya legyen engedelmes, nagyon fegyelmezett. A félénk, ijedős, túlságosan játékos, bizalmatlan, ideges, kényes, vagy éppenséggel harapós egyed nem alkalmas erre a munkára. A felsorolt követelményeknek leginkább a nagyobb termetű juhászkutyák, a labradorok, az airedale terrierok, az újfundlandi és a keresztezett fajták alkalmas egyedei felelnek meg.

Nem véletlen, hogy például a „Látó Szem”-nél az oktatók csak négyévi (!) gyakorlat után kezdenek tanítani, s nemcsak a kutyát kell megtanítani vakot vezetni, hanem a világtalant is magát vezetetni. Ennél az intézménynél egyébként a vakvezető kutyák kiképzését 14 hónapos korukban kezdik meg, akkor, amikor már elég érettek, és többnyire átestek a „gyermekbetegségeken” is.

A kiképzés első fázisa a *szoktatás*. Ilyenkor tanulja meg a kutya, hogyan közlekedjen pórázon, az oktató bal



oldalán. (Jellemző egyébként, hogy minden egyéb módszer – akár a bal, akár a jobb oldalon közlekedtetni a kutyát – előírja: az állat sohasem előzheti meg túlságosan a gazdáját.)

A kiképzés első periódusa akkor fejeződik be, amikor a kutya már szabályosan az oktató balján halad, combmagasságban tartja a fejét, testhosszal jár „gazdája” előtt, akit könnyedén vezet, illetve húz a pórásnál fogva. Leül, ha az oktató megáll, nem játszik. Mindehhez legalább két hét szükséges.

A kiképzés következő fázisában a kutya hozzászokik a „speciális” pórás viseléséhez – ez egy hámból és egy merev pórásból áll. Az eb rövid idő alatt megszokja ezeket a „szerszámokat”, és kezdődhet a tényleges tanulás. Mindenekelőtt arra okítják a kutyát, hogy jelezze, illetve kikerülje az akadályokat. Eleinte kétféle akadályt különböztetnek meg, azokat, amelyeket a kutya jelez, és a gazdája átlépi – járda, lépcsőfok, kisebb gödör) és azokat, amelyeket a kutyának kell kikerülnie (fák, álló járművek, emberek).

Ezután fokozatosan bonyolultabb akadályok elé állítják a kutyát,

hogy végül is elérkezzenek az emberre nézve veszélyes akadályhoz – például egy másfél méter magasságban kifeszített drótkötél. A kiképzésnek ebben a szakaszában naponta kétszer bemennek a városba, ahol az állat megtanulja, hogyan kell átmenni az úttesten, hogyan kell gazdáját a tömegben biztonságosan vezetni.

A városban folytatott hosszú séták alatt sor kerül arra, hogy a kutya épületekben, metrón, s egyéb „rendkívüli” helyeken gyakoroljon. Amikor az oktató kijelenti, hogy kutyája már tökéletes vakvezető, ellenőrző vizsga következik. A kutyát addig nem adják át a vak gazdájának, amíg minden helyzetben nem végzi tökéletesen a feladatát.

A vakvezető kutya kiképzését általában 12-14 hónapos korában kezdik el – legalábbis a régi hagyományos módszerek és elvek szerint. A világ legjobb, legkorszerűbb és legnagyobb vakvezető kutyakiképző iskolájában azonban – San Rafael (Kalifornia) közelében – saját tenyésztésű kölykökkel folyik a kiképzés. Itt lényegében már néhány hetes korban

megkezdődik a megfelelő egyedek kiválasztása. Az eredmények önmagukért beszélnek: ameddig az erre a különleges célra tenyésztett kölyöknek esélye van arra, hogy jó vakvezetővé váljék, addig a legtöbb átlagos korában „kézbe vett” kutyánál az esély 20-25 százalék!

A kiszemelt kölykökről különleges tesztekkel állapítják meg, hogy megfelel-e a vakvezetésre. Ha igen, 12-13 hetes korától „otthoni környezetben” foglalkoznak vele. Majd egyéves korában kerül a tulajdonképpeni iskolába, ahol általában öt hónap után vizsgát tehet.

A San Rafael-i intézetben kiképzett kutya sem kerül azonnal világtalan gazdájához. Négy hetet együtt töltenek a telepen. Ezalatt egymáshoz szoknak, s a vak tulajdonos megtanulja, hogyan bánjon – és közlekedjen! – a kutyájával. Az intézet instruktora pedig később is még többször ellenőrzi a világtalan „páciens” otthonában megvizsgálja, hogyan „boldogul” egymással gazda és kutyája. Elvégre a felelősség óriási: életet, emberéletet bíznak egy kutyára.

APRÓHIRDETÉSEK

- Vetésellenőrző SPC vetőgépekhez 79000-85000 Ft, szemesztermény nedvességmérő 39000 Ft, 61000 Ft, hektár-úthossz-sebességmérő 49000 Ft, megrendelhetők postai utánvétellel is. Kérjen tájékoztatást. Nagy Miklós Tel: 34/345-508, 30/2876-197 Internet: <http://agrel.dweb.hu>
- Puja János Gergő, vállalkozásom székhelye Létavértes, 2015. évben 40000 euro fiatalgazda támogatásban részesültem, melyet állattenyésztésre használok fel (tejelőszarvasmarha-tartás, tej és borjú értékesítés)
- Állattenyésztési és takarmánygazdálkodási igazságügyi szakértő szaktanácsadást vállal peres és peren kívüli ügyekben. Tel.: 30/4322-164

1% KÖSZÖNET ÉS FELHÍVÁS



Az Óvári Gazdászok Szövetsége Egyesület ezúton is köszönetet mond mindazoknak, akik 2015. évi adójuk 1%-át egyesületünk számára ajánlották fel! A nekik köszönhetően beérkezett 319959,- Ft nagyban hozzájárult hagyományörző tevékenységünk folytatásához, amelyet elkötelezetten végzünk Alma Materünk és az óvári gazdász tradíciók érdekében.

Erről bővebb információ a www.ovarigazdasz.hu internetes portálon érhető el.

Ahhoz, hogy a jövőben is teljes lelkesedéssel és odaadással végzendő feladatainkat elláthassuk, kérjük Alma Materünk egykori hallgatóit, Szövetségünk tagjait és szimpatizánsainkat, hogy 2016. évi adójuk 1%-át ajánlják fel az Óvári Gazdászok Szövetsége Egyesület számára.

Adószámunk: **18974263108**
Köszönjük!

Trapézlemez, acélszelemen nagykereskedés, szórt polyurethan hab hőszigetelés!

Komplett kivitelezés, szerkezetgyártás, tetőcsere!

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

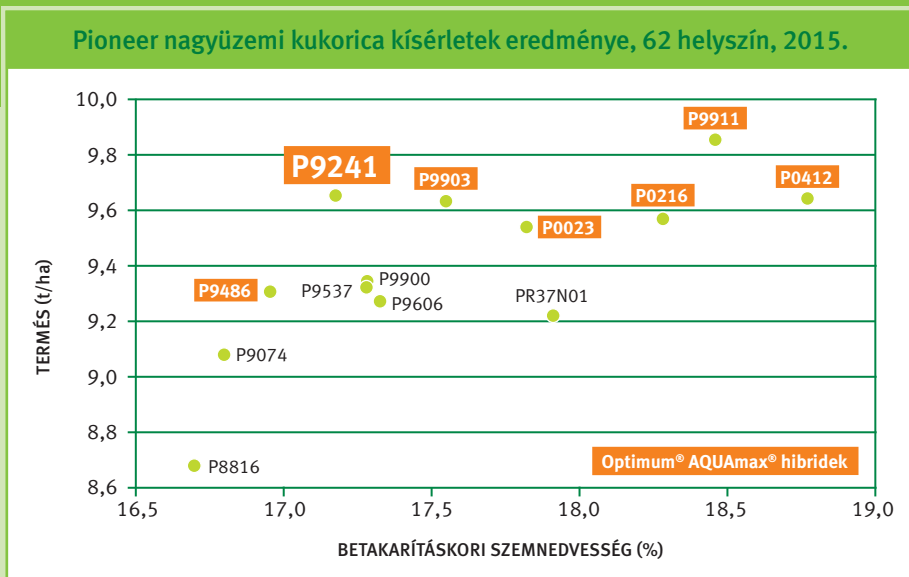
P9241 Optimum® AQUAmax® hibrid – TERMÉSBIZTONSÁG MINDEN ÉVJÁRATBAN!

A Pioneer® P9241 Optimum® AQUAmax® hibrid immár harmadik éve szerepel a köztermesztésben. Az elmúlt két - egymástól teljesen eltérő - évjárat mindegyikében kiemelkedett termésével. Meg vagyunk győződve arról, hogy a P9241 Optimum® AQUAmax® hibrid esetében egy olyan korszakos hibridről beszélhetünk, amely a lehető legnagyobb hektáronkénti hozam mellett, relatív alacsony szárítási költséggel tárolható be.

A Pioneer évekkal ezelőtt úgy döntött, hogy egy olyan nemesítőállományt hoz létre Magyarországon, melynek speciális célja a hazai száraz kontinentális éghajlatra leginkább alkalmas hibridek nemesítése. A sikeres hőmezővásárhelyi nemesítői munka első eredménye a P9241-es Optimum® AQUAmax® kukoricahibridünk. A hibrid az elmúlt két év során bizonyított a Kárpát-medence szélsőséges időjárási körülményei között, de Európa más részein is nagyon pozitív visszajelzéseket kapott. Mindez azt eredményezte, hogy a P9241 Optimum® AQUAmax® hibrid immár Európa-szerte az egyik legfontosabb kukoricahibrid lett. Különösen nagy büszkeség ez számunkra, hiszen Magyarországon nemesített hibridről van szó.



1. sz. ábra



Melyek is azok a tulajdonságok, amelyek miatt kihagyhatatlan a vetéstervből?

- Kimagaslóan nagy terméspotenciál
- Termésbiztonság, nagyon jó alkalmazkodó képesség
- Kiemelkedően jó aszály- és hőstressztűrő képesség
- Koraiság, gyors vízleadás
- Gyors korai fejlődési erély, alkalmas a korai vetésekre is
- Nagyon jó csőegészség
- Erős szár és gyökér

Aszálytűrésében fontos szerepet játszik koraisága. Korai virágzása előnyös lehet, mert még a nagy hőség előtt megtörténhet a megtermékenyülés. Ez a tulajdonsága 2015-ben is előnyösnek bizonyult, gyakran tonnákban mérhető terméstopplett jelentett.

A legfontosabb tulajdonsága természetesen a nagy termőképessége, melyre számíthatunk aszályos és normál körülmények között is. Kiváló bizonyíték a megbízhatóságára, hogy az elmúlt két eltérő évjárat mindegyikében egyaránt nagyon jól szerepelt. Az 1-es ábrán látható a 2015-ös Pioneer nagyüzemi kísérleteiben elért eredménye.

A P9241 Optimum® AQUAmax® hibrid csöveinek látványa is önmagáért beszél, hatalmas csöveket hoz. Szemei

igen fajsúlyosak, méréseink szerint a P9241 Optimum® AQUAmax® hibrid rendelkezik a legmagasabb hektoliter-súllyal a hibridjeink között.

A Pioneer kukoricahibridekkel mindenki megfelelő megoldásokat talál a területére kialakítandó vetésszerkezet optimalizálására, valamint gazdálkodása eredményességének növelésére.

A DuPont Pioneer a korszerű növénygenetikai megoldások világszerte több mint 90 ország gazdálkodóit látja el kiváló minőségű vetőmagokkal. A Pioneer agronómiai támogatás és szolgáltatások nyújtásával segíti a gazdálkodókat termelékenységük és jövedelmezőségük növelésében, és arra törekszik, hogy a világ minden részén fenntartható mezőgazdasági rendszereket fejlesszen ki. *Science with Service Delivering Success®.

Pioneer Hi-Bred Magyarország Kft.

Optimum
AQUAmax®

*Tudomány a siker szolgálatában





— AZ —
OPTIMUM®
AQUAMAX®
HIBRIDEKSEL



az időjárás

NEM KOCKÁZAT

TÖBBÉ



KIEMELKEDŐ
TELJESÍTMÉNY
ASZÁLYOS
KÖRÜLMÉNYEK
KÖZÖTT

+



KIEMELKEDŐ
TELJESÍTMÉNY
NORMÁL
KÖRÜLMÉNYEK
KÖZÖTT

= **MAXIMÁLIS
BIZTONSÁG
ÉS PROFIT** →

Optimum®

AQUAmax®

EGYÜTT FEJLESZTÜNK



Mirador Forte



Kalászosokban és repcében alkalmazható
gombaölő szer

100 g/l tebukonazol + 60 g/l azoxistrobin

További információért keresse régió menedzsereinket:

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

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