

an agro napló

A TUDATOS GAZDÁLKODÓ ÁLLANDÓ PARTNERE

2020
10

ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI
SZAKFOLYÓIRAT • XXIV. évf.

MUSTONOS HAVA



A földeken fennálló osztatlan közös tulajdon
felszámolására vonatkozó új szabályok

NAPJAINK GYOMKÉRDÉSEI ÉS A HERBICIDHASZNÁLAT
– Lokális dúsulások, lokális problémák, lokális válaszok

Kompakt tárcsás boronák felépítése
és alkalmazása

10 éves a
HUMINISZ  A BELSŐ ENERGIA

K2

MAGYAR TERMÉK 



ÚJ CSÚCSRA TÖRÜNK
A HUMIN-, FULVO-
ÉS AMINOSAVAS
KONDITIONÁLÁSBAN

KONDISOL PACK
REPCE- ÉS KALÁSZOS CSOMAG

ŐSZI AKCIÓ!

AKÁR 15,5% KEDVEZMÉNNYEL!*

*Érvényes: 2020. szeptember 1-től visszavonásig

Részletekkel kapcsolatban kérjük,
hívják területi képviselőinket,
keressék fel honlapunkat!

www.huminisz.hu

SZÁMOLJON VELÜNK!



**Talajvizsgálatra alapozott szaktanácsadás
a Keleti Agrár cégcsoport vásárlóinak!**

**Keleti
Agrár**

Bátaszék, Kövesdpuszta 1.
+36 70 675 2071

Bőtermő és malmibúza
fajtáink:

STROMBOLI
VYCKOR
SILVERIO
SANTORIN
MODERN
EXOTIC

Info: 30/567-1722, 30/933 1735

www.kws.hu

JÓVÓT VETNI
1886 óta



Növényvédelem másik dimenzióban

Bármerre fordulunk, azt halljuk mindenkitől, hogy egyre szűkül a növényvédő szerek sokszínűsége

Egyre kevesebb szer marad, és ezzel kell úgy sáfárkodni, hogy ne-hogy rezisztencia alakuljon ki a földjeinken. Több forrásból már hallani azt is, hogy bio növényvédő szerekkel is próbálkoznak – lehet, hogy ez lesz a jövő. Na de addig is még elérünk oda, azt, ami van optimálisan és a legnagyobb hatásfokkal kellene használni.



A LEEB azt állítja, hogy az ő permetezőjének használatával jóval kisebb az elsodródás, a veszteség, így jóval nagyobb hatásfokot lehet kihozni a növényvédő szerekből. Hogy lehetséges ez?

A Leeb permetezők szórókeret-vezérlése egy olyan egyedi megoldással rendelkezik, ami lehetővé teszi a szórókeret pontos vezetését, és ezáltal a célfelülettel való távolság a lehető legminimálisabbra állítható. Az 50 cm fúvókaosztásnál 50 cm magasra tudjuk beállítani a szórókeretet. Ez érvényes az összes Leeb permetezőre.



Azonban a szórókeret stabilitása és vezérlése révén még ennél (50 cm) is közelebb tudunk menni a célfelülethez, anélkül, hogy a keret kalimpálna. Ebben az esetben szükséges a 25 cm-es fúvókaosztás a kereten.

Minél közelebb vagyunk az állományhoz annál kisebb az elsodródás. A veszteség nemcsak az elsodródásból adódik, hanem az elpárolgásból is. Permetezésnél, ha a Nappal szembe nézünk akkor látjuk a lebegő cseppeket, amelyek már csak a saját súlyuk végett esnének le/kerülnének a növényre. Ellenben a páratartalom és a meleg hatására el is tudnak párologni. Az elpárolgott cseppek mind veszteséget jelentenek. Sok helyen látni, hogy nagy magasságból nagy cseppekkel dolgoznak, ez sem mindig megoldás, vagy egy enyhén szeles nap, mekkora lehet az elsodródás?

Sok esetben kiválasztunk egy fúvókát és azt használjuk 5–15 km/h sebességintervallum között. Ez sem optimális. Ha kicsi a fúvóka akkor nagy sebességnél ködöl, ha nagy a fúvóka akkor kis sebességnél pisil.



A Leeb permetezőkön kétféle megoldás között választhatunk annak érdekében, hogy minél jobb és állandó legyen a permetlécsapp képződése.

Az egyik az AutoSelect rendszer, amikor egymás mellett több fúvóka van és ezek között automatikusan vált a permetező, és ha kell akkor 50 cm-n, ha kell akkor 25 cm fúvókátávolságra és a neki megfelelő előre beállított magasságra automatikusan átvált.

A másik rendszer a PrecisionSpray pulzáló rendszer, ebben az esetben van egy szelep a fúvóka előtt, amely másodpercenként 20-szor tud be- és kikapcsolni. A lémenyiség a nyitott és zárt időintervallumok hosszával változtatható. Ennél a rendszernél a kanyarkompenzáció is könnyen megoldható, valamint a helyspecifikus műtrágya, regulátor kijuttatása.

A Horsch LEEB permetezők használatával nagyon sok dologra tudunk egyszerre hatással lenni! Növeljük a kijuttatott szer hatásfokát, védjük a környezetet, költségtakarékosabb a növényvédelmünk.

LEE – a jövő növényvédő gépe!

Szász Zoltán
+36-30/743-0302

HORSCH

a tartalomból

Növényvédelem másik dimenzióban **2**



Cél a 6 tonna napraforgóban **4**

A földeken fennálló osztatlan közös tulajdon felszámolására vonatkozó új szabályok **6**

Szaktanácsadó válaszol



Natura 2000 gyepterületek támogatása és a vonatkozó előírások **12**

A GATE K+F szakmai nap keretében átadták az Anthera Kft. új szárítóját **14**

„Agrárkurázi” szükséges a martonvásári fajták piaci térhódításához **16**

Teljes hibridváltás a MARTON GENETICS portfóliójában **17**



Új Corteva kutató- és fejlesztőközpont Szegeden **19**

Lendületben a Gabonakutató **21**

Eljött a szemléletváltás ideje... A jó talaj aranyat ér! **23**

A mi fejlesztésünk az Önök sikere **24**

Újabb csúcshibridek a Syngenta napraforgóhibrid-választékában **25**



Lokális dúsulások, lokális problémák, lokális válaszok **26**

Starter hatású komplex és folyékony műtrágyák tavaszra: – mit ajánlanak a gazdák? **30**

Kompakt tárcsás boronák felépítése és alkalmazása **33**

Mindenki megtalálhatja a számítását az új Valtra G traktorsorozatban **40**



Bendővédelem B-vitaminok a magyar takarmánypiacon **42**

Ivóvíz savanyítása szerves savakkal – megoldás a választást követő hasmenés elkerülésére **47**

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

Agro Napló Médiaszolgáltató kiadó és szerkesztőség:

7761 Kozármisleny, Nárcisz u. 31.
Tel.: +36-72/517-232, 230, 231, 191
Fax: +36-72/517-190 • E-mail: info@agronaplo.hu
www.agronaplo.hu

Tulajdonos, ügyvezető, felelős kiadó:

Zsigmond Ágnes • zsigmond.agnes@agronaplo.hu

Tulajdonos, projekt koordinátor:

Pacz Marcell • Mobil: +36-30/690-0929
pacz.marcell@agronaplo.hu

Főszerkesztő:

Gáspár Andrea • Mobil: +36-30/678-4784
gaspar.andrea@agronaplo.hu

Médiatanácsadó:

Tóth Zoltán • Mobil: +36-30/678-4782
toth.zoltan@agronaplo.hu

Online média menedzser:

Szilágyi Áron • Mobil: +36-70/367-5437
szilagyi.aron@agronaplo.hu

Agrárgazdasági szakmai tanácsadók:

AKI, Agria, KSH, NAK, NÉBIH, OTP Bank,
Dr. Vásáry Miklós, Dr. Weisz Miklós

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

Tipográfia, nyomdai előkészítés: Foto Reklámügynökség Kft.
Nyomda: Ipress Center Central Europe Zrt.

2600 Vác, Nádas utca 8. • Felelős vezető: Borbás Gábor
vezérigazgató • ISSN:1417-3255 • Postai terjesztésben lévő
lapok impressuma • Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt.
Postacím: 1900 Budapest • Előfizetésben megrendelhető
az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél,
www.posta.hu WEBSHOP-ban (eshop.posta.hu/storefront),
e-mailen a hirlapelofizetes@posta.hu címen,
telefonon 06-1-767-8262 számon,
levélben a MP Zrt. 1900 Budapest címen.

Kövessen bennünket!
Iratkozzon fel hírlevelünkre!



youtube.com/agronaplo



facebook.com/agronaplo



instagram.com/agronaplo

Rendelje meg!



Az Agro Napló szakfolyóirat
megrendelhető (400 Ft/hó)
Tel.: 06-72/-517-232
E-mail: info@agronaplo.hu

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



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



www.agronaplo.hu

„a naprakész tájékozódást szolgálja”



MEZŐGÉPÉSZEK
GÉPÉSZ SZIVÉLEK
mezőgépész leszek
amíg csak élek



www.observer.hu

IMEDIA

Értesüljön a legfrissebb fejleményekről, csatlakozzon MezőgépÉSZek csoportunkhoz Facebookon!
www.mezogepeszek.hu

CÉL A 6 TONNA

Maximalizáljuk a hektáronkénti jövedelmet napraforgóban!

A Syngenta Kft. 2019 őszén hirdette meg a „Cél a 6 tonna” kísérleti programsorozatát azon termelők körében, akik gazdaságukban napraforgó-termesztéssel foglalkoznak. Tekintettel arra, hogy a Syngenta Kft. Magyarországon a napraforgó vetőmag-értékesítés területén meghatározó szerepet tölt be, fontosnak tartja, hogy a magas genetikai értéken túl hozzáadott szakmai információt is biztosítson mindazon termelők számára, akik ezt a jelentős profitabilitással bíró növényt még eredményesebben szeretnék termesztani.

A program célja, hogy a kísérlethez csatlakozó partnergazdaságokban minden részletre kiterjedő termesztéstechnológiai ajánlatot alakítson ki hibrid- és termőhely-specifikusan, a maximális hozam elérése érdekében.

Ez a program a piacon egyedülálló kezdeményezésnek számít, hiszen ennyire átfogó, minden részletre kiterjedő szakmai vállalás korábban nem volt. Valljuk, hogy a precizitás és a minden részletre kiterjedő technológiai szemlélet hozhat tartós sikert. Ezen vizsgálatokból nyert tapasztalat segíthet, hogy ezt a hazánkban oly népszerű növényt, és a hibridekben rejlő potenciált egyre több termőhelyen és évszázadban stabilan ki tudjuk aknázni.

A 2020-as év tavaszán a programban 13 partnergazdaság vesz részt (nagyüzemi parcellaméret).

A kísérleti programban való részvételnek a termelői elkötelezettségen túl infrastrukturális feltételei voltak, melyek közt az egyik legfontosabb, hogy a gazdaság rendelkezzen a precíziós gazdálkodás megvalósításához szükséges teljes eszközháttérrel a tápanyag-utánpótlástól a betakarításig. A precíziós gazdálkodás fogalma nem új keletű hazánkban, sokan sokféleképp értelmezik. A precíziós gazdálkodást tekintve a Syngenta Kft. számára a legfontosabb szempont a munkafolyamatok pontosabb kivitelezése és az azokhoz kapcsolódó információ kinyerése, amely lehetőséget biztosít a szakmai következtetések, valamint a fejlődést segítő új koncepciók kialakítására.

A napraforgó hazánk kedvelt szántóföldi növénye, de népszerűsége ellenére sok fehér folt van még a termesztéstechnológiát tekintve, amiben a hagyomány nagyobb szerepet tölt be, mint a tudományos megközelítés. Ezeket az ok-okozati összefüggéseket kutatva indult útjára ez a többéves kísérletsorozat.

A szakmai koncepció kialakítása során technológiai sarokpontokra van szükség, hiszen eltérő adottságokkal rendelkező termőhelyeken kerültek beállításra a kísérletek.

Ezen sarokpontok a következők voltak:

- Elővetemény és gyomirtási technológia főnövényre gyakorolt utóhatásainak figyelembe vétele.
- A napraforgó tápanyag-utánpótlása hibridek tulajdonságainak ismeretében.
- Talajművelés helyszíni felülvizsgálata (lazultság, tömörödöttség) – hogyan tovább tavasszal?
- Vetésminőségre vonatkozó iránymutatás vetőmag-vetőgép-talaj egymásra gyakorolt hatása, beállítási javaslat a vetőmag paramétereinek ismeretében.
- Teljes körű növényvédelmi javaslat helyspecifikusan, időzítésre a termőhelyi és klimatikus viszonyokra vonatkoztatva.
- Digitális szakmai támogatás a teljes vegetáció során adatfelvétellel, kiértékeléssel azonos szempontrendszerben.

Számos kihívással tarkított termelési évben végeztük a feladatokat. Jelenleg folynak a betakarítások és az első hozameredmények már feldolgozás alatt állnak. Számos összefüggés igazolódni látszik, és az év közben végzett monitoring, valamint a betakarítási eredmények ismeretében számos előre mutató szakmai következtetéssel tudunk hozzájárulni a program és a termelők szakmai fejlődéséhez, melyeket egy cikksorozat keretében osztunk majd meg a termelőkkel.

Barta László
Contivo szaktanácsadó
Syngenta Kft.

syngenta



Akciós ajánlat



Most a Rollex/Rexius hengerek
is előszezon árakon!

MOST AKÁR
17%
kedvezmény!

Az előszezon akció feltételei:

- Az akció időtartama: 2020. október 1. – 2021. január 31.
- Az akcióban minden Väderstad márkájú talajművelő és gabonavetőgép részt vesz.
(Az akció hatálya nem terjed ki a Tempo vetőgépekre és az FH 2200 fronttartályra.)
- Szállítási feltételek: az októberben és novemberben rendelt gépek esetében a vevő kérése alapján, de nem később, mint 2021. március 31. A decemberben és januárban rendelt gépek esetében gyári opciók szerint.
- Fizetési feltételek: 10% előleg megrendeléskor.
- Halasztott fizetés akár 2021. február 15-ig.

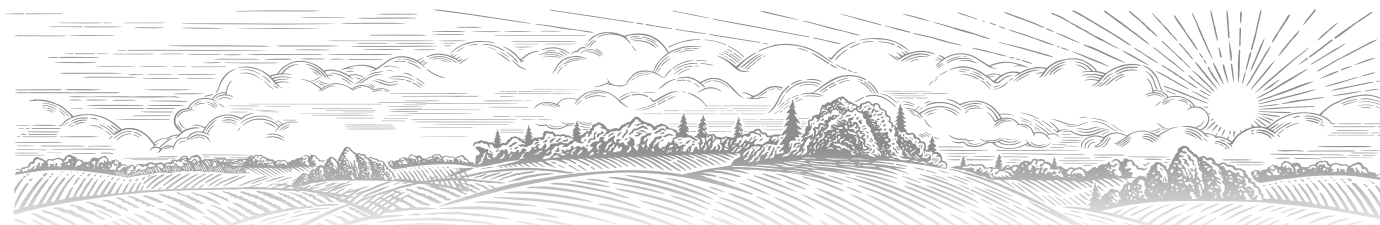
(A tájékoztatás nem teljes körű!)

Väderstad Kft.
2475 Kápolnásnyék,
Összekötő út 1.
+36 22/709-000
infohu@vaderstad.com
www.vaderstad.com/hu

Ádám Tamás	+36 20/242-02-15
Lempel László	+36 20/965-47-42
Kovács Gábor	+36 20/523-32-42
Fábián Péter	+36 20/472-89-20
Máté Csaba	+36 20/455-42-96
Tolnai Péter	+36 20/237-07-70



Ahol a gazdálkodás kezdődik



A földeken fennálló osztatlan közös tulajdon felszámolására vonatkozó új szabályok

Idén korszakváltásához érkezett a magyar birtokpolitika. Az osztatlan közös földekre vonatkozó szabályrendszer átalakítása és az ilyen területek megszüntetésére tett törekvés régóta várt egyúttal érdemi változást fog eredményezni a hazai birtokviszonyokban. A változások főbb elveinek és szabályainak bemutatására az alábbiakban kerül sor.

Az Országgyűlés a 2020. július 3-i ülésnapján elfogadta a földeken fennálló osztatlan közös tulajdon felszámolásáról és a földnek minősülő ingatlanok jogosultjai adatainak ingatlan-nyilvántartási rendezéséről szóló 2020. évi LXXI. törvényt, amely 2021. január 1-jei hatályba lépésével újabb fejezetet nyit a hazai földpolitikának az elmúlt évtized eseménydús történetében. A Kormány 2010 óta nemzetstratégiai kérdésként kezeli a földügyeket. Ennek jeleként értelmezhetjük a 2010. szeptember 1-jével önálló szervezeti formában kezelt nemzeti, majd az állam tulajdonában álló földeknek a „Földet a gazdáknak!” program keretében 2011-től megkezdett haszonbérbe adását. Jelentős változást hozott a 2013-ban elfogadott, majd 2014. május 1-jén hatályba

lépett Földforgalmi törvény, amely az Európai Unió adta moratórium lejáratát követően biztosítja a stabil földviszonyokat, sarkalatos törvényi szintre emelve a kérdést. 2015-ben a „Földet a gazdáknak!” program új elemmel bővült, amely alapján lehetőség nyílt az állam tulajdonában álló földek árverés útján történő megvásárlására.

Az említett folyamatok eredményei ellenére a birtokviszonyokat illetően beleütköztünk néhány olyan akadályba, amelyek több évtizede megoldatlan problémaként a mezőgazdaság versenyképességének gátját jelentik. Ezen problémák megoldása mára már elodázhatatlan, mert a gazdálkodók számára mindennapos problémaként a



PERMETEZÉS PRECÍZEN
KÖNNYEDÉN ÉS
HATÉKONYAN



WHEN FARMING MEANS BUSINESS

fejlődésük akadályaként jelentkeznek. A legfontosabb ezek közül a földeken fennálló osztatlan közös tulajdon, mint kényszerközösség megszüntetésére irányuló törekvések hatékony lefolytatása, amelynek keretében az agrárkormányzat egyrésztől lehetőséget kíván adni az osztatlan közös tulajdonban álló földrészek tulajdonostársainak, hogy minél nagyobb mértékben alakíthassák önállóvá a tulajdonukat, másrésztől az osztatlan közös földtulajdon megszüntetésére vonatkozó eljárások kiterjesztésére és felgyorsítására törekszik.

Mindezen célok elérésével érdemi birtokrendezést tud megvalósítani az állam, amelynek nyomán az osztatlan közös földtulajdon felszámolásával, a rendezetlen tulajdonosi jogállású területek helyzetének rendezésével, az eddig nem vagy nehezen hasznosítható állami földek mezőgazdasági célú használatának elősegítésével hatékony és látható gazdasági eredményeket hozó intézkedések hajthatóak végre.

Az osztatlan közös földtulajdon viszonyok létrejöttét tekintve egyrészt a kárpótlási és részarány-kiadási folyamatokra, másrészt a végintézkedés hiányában alkalmazott törvényes öröklési rendelkezésekre visszavezethetően alakultak ki, mára azonban vitathatatlanul a magyar agrárium fejlődésének egyik felszámolandó akadályát képezik. **Mértékét tekintve két jellemző adat: Magyarországon a 2019. év végi adatok szerint mintegy 2 millió 400 ezer hektáron 1 millió 60 ezer földrészlet áll osztatlan közös tulajdonban.** Gazdasági szempontból hátrányt jelent, hogy ezeken a területeken a tulajdonosi szemlélet értelemszerűen csak nagyon nehezen tud kialakulni, a földhasználati viszonyok gyakorlatában jelentős erőforrásokat köt le a szerződések előkészítése, megkötése, továbbá gátját jelenti a beruházásoknak is, hiszen az agrárgazdasági finanszírozásba a tulajdonosok csökkentett értékkel tudják banki hitel fedezeteként bevonni a területet.

Az osztatlan közös tulajdonviszony megszüntetésének jelenleg is több módja áll a tulajdonostársak rendelkezésére. Megállapodás hiányában kérhetik a bíróságtól a megszüntetést, amely akár több évig tartó és a pervesztes számára igen költséges eljárás. Lehetőség van 2012 óta közigazgatási eljárás keretében megvalósítani a megszüntetést, ami a szűkös hatósági erőforrások miatt szintén hosszadalmas és nehézkes, mindamelllett az állam számára költségesek és a kormányhivatalok számára jelentős munkaterhet jelentenek. Ennek ellenére **2012. június 1-jéig – a korábban előterjesztett kérelmekkel együtt – mintegy 250 ezer kérelmet nyújtottak be az ingatlanügyi hatóságokhoz az osztatlan közös tulajdonviszonyok megszüntetése iránt, amelyek 53,5 ezer földrészletet érintettek, és mintegy 35.000 eljárás már le is zárult, melynek eredményeként mintegy 170 ezer tulajdonos részére került kiadásra az önálló tulajdonú földrészlet.**

A jogalkotó a korábbi tapasztalatok felhasználásával egy harmadik modellt alakított ki, amely a tulajdonostársak szuverén döntésén alapuló és a köztük létrejövő egyezség szerint biztosítja a megosztást. Mindez a 2020. évi LXXI. törvényben öltött testet.

A korábbi lehetőségekhez képes kibővítésre került valamennyi osztatlan közös tulajdonban álló földre nézve a megosztás lehetősége, függetlenül az osztatlan közös tulajdon kialakulásának eredetéről (a hatósági eljárással való megszüntetés csak a részarány-kiadás útján keletkezett osztatlan közös tulajdonok felszámolását biztosította). A törvény kimondja, hogy a tárgyi hatálya a Földforgalmi törvény szerint földnek minősülő ingatlanra terjed ki. Ugyanakkor a törvény szerinti megosztás nem terjed ki azokra a földekre, amelyek – a kivett út, kivett árok, kivett csatorna kivételével – a művelési ágú alrészleteken kívül más alrészletet is tartalmaznak, vagy – sajátos funkciójuk miatt – amelyek az ingatlan-nyilvántartásban tanyaként szerepelnek,

iXtrack T4:
minden növény megérdemli
a törődést!

GEOCONTROL® **iXflowe**

*iXflow-E® egy nagynyomású
recirkulációs rendszer*

KERESÜNK TAGOKAT, TERMELŐKET ÉS LENMAGTERMESZTŐKET EGY EGÉSZSÉGES, SOKSZÍNŰ MAGYARORSZÁGHOZ!

Az immunitás a tányérunkon át épül fel az alapvető mikrotápanyagokból: lipidek, vitaminok, nyomelemek, rostok, antioxidánsok.

A felesleges gyulladásokkal szembeni ellenálló képesség az omega-3 tartalmú élelmiszereken keresztül jön létre.

Ha az immunitás és a gyulladás jól szabályozott, több esélyünk van szembeállni az egészségünket fenyegető kihívásokkal.

Soha nem volt a kapcsolat a talajok egészsége, a termőföldek sokszínűsége, a minőség és egészségi állapotunk között ilyen erős. Soha nem volt a megközelítésünkre ennél nagyobb szükségünk.

Soha nem volt annyira kötelességünk, hogy mozgósítsuk magunkat a Kék Fehér Szív egyesület szemlélete mellett!



EGYÜTTMŰKÖDŐ PARTNEREK:

RWA Magyarország Kft.

Vitafort Zrt.

NOACK Magyarország Kft.

info@rwa.hu

vitafort@vitafort.hu

office.hu@noackgroup.com



Ellenőrzött, megbízható, GMO-mentes* omega-3 zsírsavforrás!

EASYLIN

A jobb hatékonyságért

Az EasyLin egy egyedülálló takarmány, amelynek magas omega-3-tartalmát a válogott lenmag és a Valorex speciális és szabadalmaztatott extrudálási folyamata garantálja. A magas omega-3 mellett az EasyLinben az energia- és fehérjetartalom is jelentős. Garantált omega-3 és zsírtartalma a tavaszi fűhöz hasonló, továbbá egyensúlyba hozza az omega-6:omega-3 arányt.

*Az EK 1829/2003 és az EK 1830/2003 szerint.



TOVÁBBI INFORMÁCIÓKÉRT KÉRJÜK, FORDULJON A NOACK TANÁCSADÓJÁHOZ!

Noack Magyarország Kft.

Dunántúl
Pászti Zoltán: +36-30/825-9814

Alföld
Matejcsik Márk: +36-30/949-3876

továbbá amelyek az ingatlan-nyilvántartás szerint a település zártkertjében fekszenek és a teljes területük – a tényleges használata alapján – nem minősül mező- vagy erdőgazdasági hasznosításúnak.

A törvény az osztatlan közös tulajdon megszüntetésének minél hatékonyabb és gyorsabb folyamatát kívánja megteremteni, ennek érdekében a vonatkozó ágazati jogszabályban szereplő szabályhoz képest tartalmaz eltérő rendelkezéseket, és a telekalakítási eljárásra vonatkozó rendelkezéseket nem kell alkalmazni.

Az osztatlan közös tulajdon megszüntetését a földhivatalnál bármelyik tulajdonostárs kezdeményezheti. Ehhez kérelmet kell benyújtania, valamint földrésztlenként tizenötezer forint eljárási díjat kell megfizetni. A kérelmet vissza kell utasítani, ha az ingatlan tulajdoni lapján folyamatban levő kisajátítás, telekalakítás, földmériési vagy földminősítési eljárásra való utalás, jogorvoslat, bírósági vagy hatósági korlátozás, perfeljegyzés, bünyügyi zárlat, folyamatban levő adásvétel vagy hagyatéki eljárás van feljegyezve. Szintén nem indítható meg a megosztási eljárás, ha azt már másik tulajdonostárs korábban kezdeményezte és még folyamatban van, vagy ha az ingatlant érintően a földrendező és a földkiadó bizottságokról szóló 1993. évi II. törvény szerinti részarány földkiadás eredményeként keletkezett osztatlan közös tulajdon megszüntetésére vonatkozó eljárásban a kiosztás sorrendjének megállapítása érdekében már a sorsolás megtörtént vagy az egyezség befogadásra került. Akadályt jelent bármilyen elintézetlen széljegy is. Ha korábban sikertelenül kísérelték meg a megosztást, annak záró határnapjától számított 30 napon belül az adott ingatlant érintően ismételt elterjesztett kérelmet szintén el kell utasítani.

Ha a kérelem befogadható, akkor a földhivatal egyrészről az érintett ingatlan tulajdoni lapjára feljegyzi a folyamatban lévő megosztás tényét, másrészről kiadja a megosztáshoz szükséges térinformatikai segítséget nyújtó informatikai alkalmazáshoz (osztóprogramhoz) való hozzáférést biztosító technikai azonosítót. Ezen osztóprogram átveszi az eredeti ingatlan-nyilvántartás elkészítésekor hatályos ingatlan-nyilvántartási adatait, amelyek felhasználásával a tulajdonostársak kialakíthatják az új ingatlanok határvonalait.

A folyamatban lévő megosztás tényének feljegyzését követően az ingatlan tulajdoni lapján és térképi állományán az öröklés miatt bekövetkezett tulajdonváltkozás és a kisajátítás kivételével más változtatás nem vezethető át. A tény feljegyzését követően benyújtott egyéb kérelmeket vagy megkereséseket az ingatlanügyi hatóság függőben tartja a megosztás tényének törléséig.

A megosztási eljárás lefolytatására a tulajdonostársaknak 90 nap áll a rendelkezésére, az ingatlanügyi hatóság hivatalból törli a folyamatban lévő megosztás tényét, ha ezen időn belül nem kerül benyújtásra a megosztás átvezetése iránti kérelem.

Az osztatlan közös tulajdon megszüntetését kezdeményező tulajdonostársnak a megosztási folyamat megkezdéséről írásban, igazolt módon kell értesítenie valamennyi, az ingatlanban tulajdoni hányaddal rendelkező tulajdonostársat, továbbá az ingatlan földhasználati nyilvántartásba vagy erdőgazdálkodói nyilvántartásba bejegyzett valamennyi használóját. Az értesítés mellőzhető az olyan tulajdonostárs esetében, aki számára az értesítés közlése azért nem lehetséges, mert személye az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatai alapján nem azonosítható, vagy természetes személy esetén örököse, gazdálkodó szervezet esetén jogutódja az ingatlan-nyilvántartásból nem állapítható meg. Az értesítést megtörténtnek kell tekinteni, ha annak közlése azért hiúsul meg, mert a postai küldemény azzal a jelzéssel érkezik vissza, hogy a címzett „nem kereste” vagy „elköltözött”, vagy a címzett tulajdonostárs, a földhasználó vagy az erdőgazdálkodó a küldemény átvételét megtagadta.

A törvény olyan konstrukciót alakított ki, amelyben a tulajdonosi akarat a legteljesebben érvényesülhet és az állam közbeavatkozása csak a legszükségesebb mértékre korlátozódik. A tulajdonosi akarat előtérbe helyezésével a megosztás kizárólag a tulajdonostársak egyezségén alapul, amelyhez a demokratikus döntési folyamatoknak megfelelően tulajdoni hányad alapján számított többségi (50% + 1 szavazat) akarategyezés szükséges. Az egyezséghez történő hozzájárulást megadottnak kell tekinteni a nem azonosítható személyű tulajdonostárs, valamint az értesítettnek tekintendő tulajdonostárs esetében, ha az egyezségi döntésben nem vesz részt. Az egyezség hatálya az összes tulajdonostársra kiterjed.

A kisebbségbe kerülő tulajdonostársak védelme érdekében pedig garanciális szabályok kerültek felállításra, hogy egyik tulajdonosnak se jusson a megosztás alapjául szolgáló ingatlanban fennálló tulajdoni hányada alapján a földnek aranykorona értékben kifejezett kataszteri tiszta jövedelme szerint számított értékűnél kisebb értékű ingatlan (kivéve, ha abba kifejezetten beleegyeznek), a kialakítandó új ingatlanoknak a rendeltetésszerű művelésre alkalmasnak kell lenniük. A megosztás a teljes ingatlanra kiterjed, vagyis a folyamat végén nem marad vissza az eredeti ingatlanból olyan maradványterület, amely osztatlan közös tulajdonban áll. Ez alól kivétel, ha egyes tulajdonostársak (pl. házastársak, családtagok) kifejezetten kérik, hogy az ő tulajdoni hányadaik továbbra is egyazon ingatlanban osztatlan közös tulajdonban maradjanak.

Ha a tulajdonostársak tulajdoni hányaduk szerinti többsége szerint létrejön az egyezség, a felek rögzítik azt egy egyezségi megállapodásban, amely az ingatlan-nyilvántartásba való bejegyezhetőség érdekében ügyvédi ellenjegyzést igénylő dokumentum. Ezen egyezségi okiratnak részét kell képezze a tulajdonostársak megállapodását ténylegesen tükröző és az osztóprogram által



Fliegl

Mezőgazdasági pótkocsik széles választéka

Hazai termék...

...kiváló minőségben...

...a magyar gazdáknak.

Mi vagyunk a Fliegl.

FLIEGL ABDA Kft.
H-9151 Abda, Pillingerpuszta
Tel: +36-96-553-303
sales@fliegl.hu
www.fliegl.com
Íratkozz fel Te is: www.fliegl.hu/hirlevel

előállított, a megosztás térképi megjelenítését szolgáló dokumentum (térképvázlat), amely kiváltja a megosztási vázrajzot.

Természetesen a tulajdonostársak belátásuk szerint igénybe vehetnek külső segítséget, például szaktanácsadók személyében.

A tulajdonostársak az egyezség keretében a tulajdonostársak a megosztás alapjául szolgáló ingatlanban fennálló tulajdoni hányadoktól eltérő megosztásban is megállapodhatnak, azaz lehetőség van arra, hogy akár részben, akár egészben az egyik tulajdonostárs kivásárolja a másikat. Ehhez természetesen kettejük megegyezése szükséges, ide értve a vételárat is. Lehetőséget ad a törvény cserével vegyes megosztásra is, amelynek során, ha ugyanazon tulajdonostársak több osztatlan közös tulajdonú – azonos településen, vagy szomszédos és azonos járásban elhelyezkedő településeken – ingatlanban is érdekeltek, az egyezségben megállapodhatnak arról is, hogy az egyes ingatlanokban fennálló tulajdonrészeik összevontan, egy ingatlanban kerüljenek kialakításra. Ebben az esetben az egyezségben foglaltaknak nem kell megfelelnie a Földforgalmi törvény cserére vonatkozó rendelkezéseinek. Ezáltal az osztatlan közös tulajdon megszüntetésével egyidejűleg birtokösszevonás is meg tud valósulni.

Fontos megemlíteni, hogy az úgynevezett keretmérésre, a helyszíni állapot és az ingatlan-nyilvántartás adattartalma egyezőségének (határvonalak, művelési ágak, területi adatok) vizsgálatára és az esetleges hibák kijavítására a megosztási folyamatban nem kerül sor, az ingatlanügyi hatóság kizárólag a megosztás ingatlan-nyilvántartási átvezetését végzi el, ezért ha a megosztandó ingatlan adataiban ilyen hiba található és ennek kijavítását a tulajdonostársak szükségesnek tartják, akkor arról előzetesen gondoskodniuk kell. A felmérési, térképezési és területszámítási hibából, valamint a művelési ág tényállapotoktól történő eltéréséből eredő következményeket a tulajdonosok viselik.

A folyamat a jogi megosztással és az ingatlan-nyilvántartási átvezetéssel zárul, azonban annak során a természetbeni kitűzésre, birtokbaadásra nem kerül sor, ahogyan az az adásvételi ügyleteknek sem képezi részét. Az új ingatlanok természetbeni kitűzését a tulajdonosok bármikor utólagosan, saját költségén elvégeztethetik.

A megosztás során a tulajdonostársaknak rendelkezniük kell az egyes tulajdoni hányadokhoz vagy az ingatlanhoz kapcsolódó terheknek (pl. jelzálog, végrehajtási jog, vezetékjog, szolgáltatások) a megosztás eredményeként létrejövő új ingatlanokra történő átjegyzéséről, valamint a tulajdonostársak valamelyikének tulajdonában álló, a földtől elválaszthatatlan vagyontárgyak tulajdonba adásáról és értékének megtérítéséről vagy további használatuk feltételeinek a meghatározásáról. A tulajdonostársak adatszolgáltatás keretében kérhetik az ingatlanügyi hatóságtól a megosztandó ingatlan tulajdoni lapján szereplő jogok bejegyzésének, illetve tények feljegyzésének alapjául szolgáló vázrajzok kiadását, amelynek az ingatlanügyi hatóság 15 napon belül köteles eleget tenni. A jogok és tények tervezett átjegyzését a térképvázlaton és a területkimutatáson fel kell tüntetni és azt jóváhagyás céljából meg kell küldeni valamennyi bejegyzett jog vagy tény jogosultja számára. Ha a bejegyzett jog vagy tény valamely hatóság döntésén alapul vagy jogszabály alapján valamely hatóság megkeresése alapján került az ingatlan-nyilvántartásba feltüntetésre, a térképvázlatot és területkimutatást jóváhagyás céljából meg kell küldeni az érintett hatóság számára. A jogosult, illetve a hatóság az állásfoglalását a megkereséstől számított 15 napon belül köteles megadni. Ha a jogosult, illetve a hatóság a térképvázlatban és területkimutatásban foglaltakkal nem ért egyet, úgy köteles azt megindokolni, valamint egyidejűleg köteles a tulajdonosok számára adatot szolgáltatni a térképvázlat és területkimutatás megfelelő elkészítéséhez. A határidő elmulasztása, illetve az adatszolgáltatási kötelezettség nemteljesítése esetén a jogosult, illetve a hatóság hozzájárulását a megküldött térképvázlat és területkimutatás szerint megadottnak kell tekinteni.

Az egyezség keretében rendelkezhetnek a tulajdonostársak az új ingatlanok megközelítéséről azon ingatlanok esetében, amelyek nincsenek összekötve úttal. A tulajdonostársak döntési körébe tartozik, hogy saját meglátásuk szerint milyen irányt és módot tartanak a legmegfelelőbbnek az ingatlanok megközelítésére, akár szolgalmi joggal, akár önálló út kialakításával (amely lehet az ő vagy egy részük közös tulajdona is).

A megosztás természetesen nem szünteti meg a közös tulajdonban álló földeken fennálló földhasználati szerződésen alapuló földhasználatot, de mivel a szerződés tartalmában a megosztás miatt módosulás következik be, a szerződő feleknek szükség szerint gondoskodniuk kell a földhasználati szerződés módosításáról és az alapján a változásoknak a földhasználati, illetve erdőgazdálkodói nyilvántartásba való bejelentéséről.

A meglevő földek feldarabolásával új és kisebb földrészeket jönnek létre, amelyek egyrészről már egy-egy személy 1/1 hányadú tulajdonában vannak, azonban méretüket tekintve az aprózódás jellemzi őket. A birtokelaprózódás sajnálatos következménye az osztatlan közös tulajdonviszonyok rendezésének, azonban indokolt és fontos fellépni az ellen, hogy az üzemszerű mezőgazdasági művelésre alkalmatlan méretű elemekből álló és túlzottan mozaikos elrendezésű birtokstruktúra jöjjön létre. Ennek megakadályozása érdekében a törvény területi minimumot állapít meg, amelynél kisebb térmértékű földrészlet nem kerülhet a megosztás során kialakításra. Ezen méretkorlát szőlő, kert, gyümölcsös, nádas művelési ág esetén 3000 m², szántó, rét, legelő, erdő és fásított terület művelési ág esetén 10.000 m² (1 hektár), zártkerti földnek minősülő ingatlan esetében pedig 1500 m².

Olyan földrészek esetében, ahol már a kiinduló állapotban – azaz a megosztás előtt – látszik, hogy nincs lehetőség legalább kettő, a területi minimumot elérő földrészlet kialakítására, a megosztás eleve szóba sem jöhet. Ezen ingatlanok vonatkozásában az osztatlan közös tulajdon megszüntetésének módja az, ha az ingatlan teljes egészében az egyik tulajdonos tulajdonába kerül. Mindezt meghatározza a törvény: a földet a legnagyobb mértékben használó, ennek hiányában a legnagyobb mértékben tulajdonló, valamint ennek egyenlősége esetén a fiatalabb tulajdonostárs tulajdonába kell adni.

Ha a földrészlet kiinduláskori állapota meghaladja a területi minimum mértékét, de egyes tulajdonostársak tulajdoni hányadai meghaladják az újonnan kialakítandó ingatlanokra érvényes területi minimumot, míg más tulajdonostársak tulajdoni hányadai nem érik el ezt a területi mértéket, akkor az önálló ingatlanná nem alakítható tulajdoni hányadoknak a többi tulajdonostárs általi bekebelezéséről és megváltásáról kell rendelkezni. Ilyenkor a területi minimumot el nem érő hányaddal rendelkező tulajdonostársak nem kaphatják meg a földet, hanem azt kötelező jelleggel a többiek része bekebelezi. Ebben az esetben a tulajdonostársaknak az egyezségben ki kell térniük ennek módjára is, azaz mely tulajdonostársakhoz kerülnek ezek a hányadok. A bekebelezést bármelyik tulajdonostárs kezdeményezheti. Ha több tulajdonostárs is igényt formálna egy adott tulajdonrészre, úgy az annak a tulajdonostárs által szerezhető meg, aki magasabb összeget fizet érte, illetve több jelentkező hiányában a megosztást kezdeményező tulajdonostárs tulajdonába kerül. Természetesen cserébe ellentételezésül megváltást kell fizetni a földhöz nem jutó volt tulajdonostárs részére. Ennek összege legalább a minisztérium által közzétett értékbecslési ajánlatban megállapított összeg. Ha a területi minimumot el nem érő tulajdoni hányaddal rendelkező tulajdonostárs vagy a bekebelező tulajdonostárs nem ért egyet az értékbecslési ajánlatban foglalt összeggel, úgy igazságügyi szakértővel új értékbecslési szakvéleményt készíttethet. Az új értékbecslési szakvélemény elkészítésének költségeit a bekebelező tulajdonostárs abban az esetben viseli,

ha annak elkészíttetését ő kezdeményezte vagy ha az új értékbecslési szakvéleményben foglalt összeg legalább 20%-kal meghaladja az értékbecslési ajánlatban foglalt összeget. Ha az új értékbecslési szakvéleményben foglalt összeg meghaladja az értékbecslési ajánlatban foglalt összeget, a bekebelező tulajdonostársnak ellenértékként legalább az új értékbecslési szakvéleményben meghatározott összeget kell megfizetnie. Ha az új értékbecslési szakvéleményben foglalt összeg kevesebb, mint az értékbecslési ajánlatban foglalt összeg, a bekebelező tulajdonostársnak ellenértékként legalább az új értékbecslési szakvéleményben meghatározott összeget kell megfizetnie. Ez a piaci forgalmi értéken történő megváltás rendkívül fontos eleme az eljárásnak, mert a megváltásra erre irányuló többségi döntés esetén akkor is sor kerül, ha a megváltással érintett ingatlanrész tulajdonosa nem ért azzal egyet.

A tulajdonostársak közötti tulajdonszerzés jogcíme minden esetben „osztatlan közös tulajdon megszüntetése”, ezért ebben az esetben elővásárlási jogosultság nem áll fenn, tehát kívülálló harmadik személyek (akik az eredeti, osztatlan közös tulajdonú földrészletben nem tulajdonostársak) a jogügyletbe nem léphetnek be. E jogügyletek mentesek továbbá a földforgalmi hatósági jóváhagyási eljárás alól, valamint a megosztáshoz nem lesz szükség földműves minőségre, azonban a hatályos földforgalmi szabályozásban rögzített 300 hektáros földszerzési maximum ezen ügyletek esetében is alkalmazandó.

A visszaélések elkerülése érdekében ugyanakkor korlátot képez, hogy a tulajdonostársnak a tulajdoni hányadát meghaladó részre a tulajdonszerzési joga csak abban az esetben áll fenn, ha az adott ingatlanban legalább három éve rendelkezik tulajdonrészrel vagy örökléssel, vagy közeli hozzátartozójától szerezte.

A kegyeleti jogok érvényre jutásának biztosítása érdekében rendelkezik arról, hogy ha az adott megosztásra kerülő földrészleten akár jelölt, akár jelöletlen sírhely található és az államnak tulajdoni hányada van a földrészletben, akkor az állam részére a megosztással kialakításra kerülő ingatlan a sírhellyel érintett területre essen. Ebben az esetben az állam vonatkozásában a területi minimumról szóló szabályokat nem kell alkalmazni, valamint az állam hányada másik tulajdonostárs által nem bekelezhető be.

Garanciális jelleggel a törvény rögzíti, hogy a felek bármilyen vitájuk esetén bírósághoz fordulhatnak.

Tekintettel arra, hogy vannak olyan ingatlanok, amelyek esetében az egyszerű többség kialakítása sem kivitelezhető (pl. több százas vagy ezres nagyságrendű tulajdonostársak), így a tulajdonostársak számának és az ingatlan térmértékének aránya alapján (azaz a kis területre eső nagyszámú tulajdonosok esetében) indokolt az állam számára beavatkozási lehetőséget biztosítani ezen ingatlanok állami tulajdonba vételére, hogy az 1/1 tulajdoni viszony az állam részvételével létrejöjjön, majd hasznosítható legyen a föld az általános szabályok szerint. Ilyen ingatlannak azok minősülnek, ahol a törvény hatálybalépése után legalább két év alatt legalább három alkalommal megpróbálták a tulajdonosok az osztatlan közös viszonyok megszüntetését, de nem jártak sikerrel és a tulajdonosok száma a 100 főt meghaladja, vagy a 30 főt meghaladja és az ingatlan hektárban kifejezett területnagyságának mértéke és tulajdonosi számának hányadosa kisebb, mint 0,5. A kisajátítási eljárás megindítására a földvásárlásra rendelkezésre álló költségvetési keret alapján kerül sor.

Dr. Andréka Tamás



4 HUNGAR AGRI-TECH KFT.

7622 Pécs, Rákóczi út 46. 1. emelet
Tel.: +36 30 956 4202; +36 30 235 4874
hunagri@hunagri.axelero.net
www.4hungar.hu



KÉT FELADAT, EGY MEGOLDÁS

SZÁRÍTÁS ÉS TÁROLÁS EGYSZERRE

A TERMÉNYSZÁRÍTÁS ÉS -TÁROLÁS EGYÜTT

**A LEGGAZDASÁGOSABB MEGOLDÁST
GARANTÁLJA A GAZDÁK SZÁMÁRA**

SZÁRÍTÁS 50 - 1 000 TONNA KAPACITÁSIG

TÁROLÁS 50 - 26 000 TONNA KAPACITÁSIG



TERMÉNYTÁROLÁS ÉS -SZÁRÍTÁS



A szaktanácsadó válaszol

Natura 2000 gyepterületek támogatása és a vonatkozó előírások

A Natura 2000 egy olyan, az Európai Unió által létrehozott ökológiai rendszer, melynek legfontosabb céljai közé tartozik a biodiverzitás védelme, növelése, és egy adott ország védett növény-, illetve állatfajai természetes élőhelyeinek fenntartása. Az érintett területek kijelölését nagy gonddal végezték, előzetes adatfelvételezéseket és terepbejárásokat tartottak.

Így tehát Magyarországon összesen 1,95 millió hektár került a NATURA 2000 területek közé, mely az ország összterületének 21%-át jelenti. Ez az arány magasnak mondható, különösen a nyugat európai országokéhoz viszonyítva.

Hazánkban a NATURA 2000 területek három változatával találkozhatunk. Ezek a NATURA 2000 gyepek, erdők és szántók. A szántókra előírások nincsenek és támogatásra nem jogosultak. Az erdőkre és a gyepekre vannak előírások, melyek betartását az illetékes hatóságok ellenőrizhetik, de emellett plusztámogatás is igényelhető rájuk. Jelen frásban csak a gyepterületekre vonatkozó kötelezettségekre, támogatásokra és azoknak a feltételeire térünk ki.

A NATURA 2000 gyepterületekre vonatkozó előírások közül a legfontosabb, hogy a területet csak legeltetéssel, vagy kaszálással lehet hasznosítani. A gyepek öntözése, túllegeltetése és a gypfelszín maradandó károsítása tilos. A belvíz elvezetése egy-egy területről nem megengedett. A gyepek trágyázására nincs lehetőség, oda csak a legelő állatok által elhullajtott trágya kerülhet ki. Találkozhatunk még egy az AKG-támogatásokból is jól ismert előírással: a gyepterület 5-10%-os részét kaszálás-ként változó helyen kaszálatlanul kell hagyni. A NATURA 2000 gyepterületeken napnyugtától napkeltéig nem szabad gépi munkavégzést folytatni. A legelő állatok fajában is találkozhatunk korlátozásokkal. Ennek értelmében ilyen kötelezettségekkel érintett területeken csak szarvasmarha, juh, kecske, ló, szamár és bivaly legeltethető. Fontos még megjegyezni itt, hogy az október

31. és április 23. közötti legeltetéshez a területileg illetékes jegyző engedélyre van szükség.

A gyepek kaszálásos hasznosítása esetén a kaszálás során a vadriasztólánc használata kötelező, valamint a kaszálás során az állatokat nem szabad zárványterületre szorítani. A kaszálás tervezett időpontját a kaszálás megkezdése előtt legalább 5 munkanappal be kell jelenteni a területileg illetékes nemzeti park igazgatóságánál. Invazív és termőhelyidegen fajok megtelepedését a területen meg kell akadályozni, szükség esetén specifikus növényvédő szer használatával. A szénabálák tárolására a területeken 30 napon túl nincs lehetőség.

A NATURA 2000 gyepterületekre létrehozott támogatásban olyan gazdálkodók vehetnek részt, akik legalább 1 hektár NATURA 2000 védettség alatt álló gyepterületen gazdálkodnak. Igazolniuk kell, hogy a területnek jogszerű földhasználói, továbbá a terület nem állhat állami tulajdonban, vagy honvédelmi szervek vagyongazdálkodásában. Az egy hektár állhat kisebb táblákból is, melyek legkisebb mérete 0,25 hektár kell, hogy legyen. A támogatást igénylők a területeikre hektáronként évente 69 eurónak megfelelő forintösszeget kapnak, melyet minden évben májusban, az egységes területalapú támogatással egyidőben tudnak igényelni.

A kedvezményezettet elektronikusan, vagy papír alapon gazdálkodási napló vezetési kötelezettség terheli, melynek eredeti példányát a támogatói okirat hatálybalépését követő ötödik év végéig, de legalább 2027. 12. 31-ig meg kell tartania.

A gazdáknak mindemellett a támogatói okirat hatályba lépését követően a támogatási időszak alatt egyszeri alkalommal NATURA 2000 gyepek képzésen kell részt venniük.

A termelőknek be kell tartaniuk a HMKÁ előírásait is.

Bármely követelmény be nem tartása szankciókkal járhat, vagy akár a teljes támogatási összeg is megvonásra kerülhet a gazdálkodótól. A követelmények betartását az illetékes hatóságok a támogatási időszak alatt bármikor helyszíni ellenőrzés keretén belül is ellenőrizhetik.

Ha egy gazdálkodó NATURA 2000-es területen gazdálkodik, de nem igényel plusztámogatást a területek után, az ezekre a területekre vonatkozó gazdálkodási szabályokat – a 269/2007 Kormányrendelet szabályozza – ettől függetlenül be kell tartania. Magától értetődően a támogatás igénybevételéhez teljesítendő feltételek rájuk nem vonatkoznak.

Gyakran lehet találkozni vele, hogy egy-egy MEPAR-blokkban van Natura 2000 fedvény, de az épp a gyepek nincsenek. Ennek lehet az oka, hogy csak az erdő esik a Natura-s szabályozás alá. Az egységes kérelemben ennek ellenére van lehetőség a Natura 2000 támogatás igénylésére, de ilyenkor megjelenik a figyelmeztetés, hogy az igényelt táblán nincs Natura-fedvény. Ebben az esetben támogatás nem igényelhető.

Bányai Tibor
vezető szaktanácsadó
Gazda Kontroll Kft.

MEGÚJULT!

boqballe

BOGBALLE **L** SOROZAT

- 1.150–2.050 literes tartály
- 24 m max. munkaszélesség
- Hidraulikus vagy számítógépes, vagy súlymérős szabályzás
- S-indicator kalibráló egység
- Kopásálló acél lapátokat
- Kézi táblaszélzórás-kapcsolás
- 3 + 1 kieresztő nyílás – aprómaghoz is (alap L20-nál)



BOGBALLE **M** SOROZAT

- 1.800–5.550 literes tartály
- 42 m max. munkaszélesség
- Hidraulikus vagy számítógépes, vagy súlymérős szabályzás
- Opció elektromos szakaszolás
- Kézi vagy elektromos táblaszélzórás-kapcsolás
- 4 + 1 kieresztő nyílás
- PERCENKÉNT AKÁR 650 kg műtrágyát PONTOSAN juttathat ki!



AKCIÓ!

MÉTAL-FACH

PÓTKOCSI ÉS SZERVESTRÁGYASZÓRÓ



- T739 gabonaszállító és N272/2 szervestrágyaszóró
- 14 t hasznos terhelhetőség
- 1 vagy 2 vezetékes légfék
- Vizsgáztatva
- Raktárról elérhető

AKCIÓS ÁRAKON



BASAK 2110 TRAKTOR

- 110 LE-s Perkins motor
- 24 + 24 sebességes Carraro váltó
- Elektronikus függesztőkar-vezérlés
- 4 kihelyezett szeleppár
- Hidraulikus harmadik pont
- Digitális klíma
- Légfék

10.990.000
FT + ÁFA



30 éve az Önök szolgálatában!

Érvényes 2020. október 30-ig vagy az akciós készlet erejéig. A képek illusztrációk.

100% magyar tulajdon

Az Ön forgalmazója:

SZEGÁNA®

6791 Szeged, Dorozsmai út 143.

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

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

- 1 30/625-2571
- 2 30/383-7851
- 3 30/383-7852
- 4 30/928-2730
- 5 30/445-7599
- 6 70/778-3066
- 7 30/625-2576



A GATE K+F szakmai nap keretében átadták az Anthera Kft. új szárítóját

Az Anthera Kft. városföldi telepén mutatták be az érdeklődő szakembereknek a megvalósítás utolsó fázisában lévő új szárítótelepet; mindez része volt annak a szeptember elején megtartott nagyszabású szakmai tudományos napi programnak, amit a GATE Nonprofit Kft. a Hetech Trend Kft. és az Anthera Kft. közreműködésével szervezett.



A kecskeméti helyszín, a Hetech Kft. központja

A szakmai program két helyszínen zajlott: a délelőtti program-részre Kecskeméten a Hetech Kft. telephelyén, míg a délutánira Városföldön, az Anthera telepén került sor.

Az Anthera Kft. városföldi telepén a megvalósítás utolsó fázisában lévő új szárítót mutatták be a szakembereknek és a sajtó képviselőinek.

A telep lényegi része – mint az a helyszíni ismertetésből kiderült – a pályázati kutató-fejlesztő (K+F) munka eredményeként kifejlesztett intelligens légtisztító és porleválasztó rendszerrel felszerelt szárítóberendezés. Ami képes arra, hogy a szárított termék fizikai tulajdonságainak és szennyezettségi fokának megfelelően a mindenkori technológiai követelmény szerint a legszigorúbb környezetvédelmi előírásoknak megfelelően – esetenként azon túl is –, megtisztítsa a szárítóból távozó levegőt.

A rendezvényen kiállították és az érdeklődőknek bemutatták azokat a labormodelleket és más eszközöket, amelyekkel a szélcsatorna-vizsgálatok történtek a fejlesztőmunka során. Így a résztvevők számára lehetőség nyílt a szélcsatorna-vizsgálatokról szóló videó anyagok megtekintése mellett „testközelből, kézzel fogható” módon is tanulmányozni a kiállított, korszerű eszközöket.



Hajagos Dezső

A cég három évtizede folyamatosan működik – emelte ki *Hajagos Dezső* tulajdonos, hozzátéve, hogy Anthera Kft.-t feleségével, *Gyurász Máriával* együtt hozták létre. A vállalkozás 100 százalékban magyar tulajdonú családi vállalkozás, amely tevékenységét alapítása óta megalkuvást nem ismerő szakértelemmel és megbízhatósággal végzi, a kft munkáját ez az elv vezérli. Ennek a következetességnek köszönhetően mára az Anthera Kft. a gazdák elismert partnere, segítője a gazdasági növekedésüknek.

A most üzembe helyezett beruházás bekerülési költsége meghaladja a 900 millió forintot, amelyhez összesen 245 millió forint támogatást nyert el – uniós és hazai forrásból – az Anthera Kft. történetében először, ugyanis eddig csak saját erőből és banki kölcsön felhasználásával végeztek fejlesztéseket a cégnél – mondta Hajagos Dezső. Hozzátette: erre a cég számára azért volt szükség, mert a Anthera Kft. megalapítása

óta folyamatosan fejlődött, főként a piaci rések adta lehetőségeket kihasználva. Az évezred elején a vállalkozás jelentős gazdasági fejlődésen ment keresztül, mert ekkor kezdett el foglalkozni növényvédőszer-kereskedéssel, integrációval, termeltetéssel, terménykereskedéssel. Ez utóbbi tette szükségessé a jelenlegi fejlesztést, mert az egyre élesedő versenyben a cég csak így tud helytállni. Mindehhez pedig igen jól jött az a kormányzati szándék, hogy támogatást kaphatnak a piacon versenyképes közepes hazai vállalkozások is – emelte ki a tulajdonos.

Rámutatott: a fejlesztés eredményeként – amely három cég, a GATE Nonprofit Kft. (a fejlesztő munkát végezte), a Hetech Kft. (a kivitelező) és az Anthera Kft. (a közreműködő) közös összehangolt munkája – létrejött egy olyan új szárítótelep, amely a legkorszerűbb követelményeknek is eleget tesz. Így a szárítóberendezés kapacitása eléri az óránkénti 35 tonnát; a tisztítóberendezése ugyanakkor akár óránként 80 tonna is lehet; a tárház pedig 5600 négyzetméter alapterületű. Ezzel megteremtődött annak a lehetősége, hogy a terménykereskedelmi tevékenységét tovább erősítse a cég. A különböző üzletágak teljesítménye ugyanis az elmúlt négy-öt évben ártrendeződőtt. Ezért volt szükség az új beruházás megvalósítására, mivel ennek segítségével az Anthera Kft. elérheti az évi 100 ezer tonnás terményértékesítést a jelenlegi 50 ezer tonnával szemben. Ezzel lehetővé válik, hogy a termények legnagyobb része átmenjen a most üzembe helyezett szárító- és tisztítóberendezésen. Ahhoz azonban, hogy a cég munkája eredményes legyen, szükséges a gazdák segítése, együttműködése is – hívta fel a jelenlévők figyelmét Hajagos Dezső.



Légtérelő kúp a városföldi helyszínen

A berendezés tesztüzemi működésének az elindítását *Jakab István*, az Országgyűlés alelnöke, a Magyar Gazdakörök és Gazdaszövetkezetek Szövetségének (Magosz) elnöke, *Gyurász Mária*, *Hajagos Dezső* és *Simon Gábor* (ügyvezető igazgató), az Anthera Kft. tulajdonosai együttesen végezték el.

Jakab István, mint a rendezvény védnöke a résztvevőket üdvözölve aláhúzta: a GATE szakmai nap különleges és fontos esemény, amelyen az érdeklődők bepillantást nyerhettek az alkotás folyamatába, egy-egy találmány szabadságom létrejöttébe, a hasznosítás mikéntjébe. Ezért érdekes és egyedülálló a rendezvény a maga nemében. A globalizálódó világban az innováció területén is lépést kell tartani a fejlődéssel, és ezt a magyar szakemberek meg is teszik,



Jakab István

kihasználva az ország szellemi és anyagi erőforrásait, a tudomány lehetőségeit.

Felhívta a figyelmet: a kis és közepes vállalkozások tevékenysége csak akkor lehet sikeres, ha ezen a területen is megvalósul az összefogás, támogatják egymást a munkájukban az eredmények elérésében. Ezt támasztja alá a Városhöldön megvalósult beruházás is, ami egy hatékony csapatmunka gyümölcse. Megemlítette, hogy a nemrégiben lezajlott, az unió új költségvetési időszakának forrásairól szóló kormányfői megbeszélések magyar szempontból eredményesen zárultak.

Ahhoz azonban, hogy mindez jól hasznosulhasson, jó, gazdasági hasznót hozó projektekre, pályázatokra van szükség hazánkban, és az érintetteket is be kell kapcsolni a programokba, nemcsak a beruházókat, hanem a gazdákat, a felhasználókat is, akiket egy jól működő tanácsadó hálózat segít. Így lehet sikeresen gazdálkodni, ezért is készült el az ágazat digitális stratégiája – hangsúlyozta a Magosz elnöke. Hozzáteve: most az agrár-élelmiszergazdaság kibocsátása 2760 milliárd forint, amit akár közel 5 ezer milliárd forintra is lehetne emelni, ha a megfelelő háttér létrejön az ágazatban, például a tudomány, a vízgazdálkodás, a klímaváltozáshoz való alkalmazkodás területén. Ehhez pedig közös gondolkodásra és közös munkára van szükség, a mostani rendezvény pedig azt mutatja meg, hogy mindehhez megvan a hajlandóság az agrárgazdaság szereplői között, csak fel kell erősíteni a folyamatot – emelte ki Jakab István.

A délutáni programot megelőzően a rendezvény Kecskeméten kezdődött, ahol a GATE Nonprofit Kft. – amiben a gödöllői Szent István Egyetemnek (SZIE) jelentős tulajdonrésze van – mint a kutatás-fejlesztési (K+F) szolgáltató nevében Kardos László programigazgató, Dr. Beke János egyetemi tanár, kutatásvezető és dr. Oldal István egyetemi docens ismertették a jelenleg futó pályázatok K+F tartalmait, illetőleg tájékoztatást adtak az előkészületben levő K+F projektekről.

Részletesen bemutatták a Dió 896 Kft. hódmezővásárhelyi telephelyén megvalósult K+F pályázat eredményeit. A pályázat keretében olyan vertikális szemestermény-tároló rendszert fejlesztettek ki, amely képes a szárítmány hatékony, az eddigieknél szignifikánsabb kéméletes kezelésére azáltal, hogy módosították és áramlástechnikailag optimalizálták a serleges elevátort, jelentősen megjavítva ezzel az üzembiztonságát és a szállítási hatásfokát. Számítógépes modellezéssel és kísérletes kutató munkával maglassító silótöltő mechanizmust fejlesztettek ki, amely minimalizálja a szemsérülést a betárolás folyamán. A tárolási feltételeket továbbfejlesztett, számítógépes modellezéssel és többfázisú kísérletezéssel hatékonyabb átszellőztetési és légtisztítási technológiát fejlesztettek ki.

Ezen kísérletekhez használt fizikai modell a helyszínen is bemutatásra került, így a résztvevők „kézzel fogható” állapotban is tudták azt tanulmányozni.

Ezt követően mutatták be az Új Tavasz Kft. szentkirályi telephelyén megvalósulás alatt levő új típusú szárítótorny magcsatornáját, amely biztosítja a száradó anyag optimális áramlását, ezzel fokozza a szárítóközeg és a termény közötti energia- és anyagtranszport intenzitását, továbbá lehetővé teszi a torony teljes öntisztulását az egyes termények közötti átállások esetén.

A következő bemutatott projekt a nemrégiben indult Tarnamenti – 2000 Zrt. jászdózsai telephelyén volt. Ennek keretében a bio tönkölybúza hántolási hatékonyság növelési lehetőségeinek feltárása és megvalósítása történik a program keretén belül – tájékoztattak a szakértők.

-an-



h-tech
farmer terményszárító

tervezés | gyártás | kivitelezés



terménytisztító

www.hetech.hu

HETECH

„Van élet a mérleg után.”



HETECH Trend Kft. 6000 Kecskemét, Könyves Kálmán krt. 18.

hetech@hetech.hu

„Agrárkurázi” szükséges a martonvásári fajták piaci térhódításához

Sajtótájékoztatóval egybekötött kukoricabemutatót tartott a MartonGenetics Martonvásáron az Agrárkutatási Intézettel együttműködve. A sajtótájékoztató apropója, hogy új ügyvezető került a martonvásári kalászos fajtákat piacra juttató Elitmag Kft. és a kukoricafajtákat értékesítő Bázismag Kft. élére.



Sándorfy András ügyvezető (Elitmag Kft., Bázismag Kft.)

Sándorfy András lapunknak elmondta, teljes portfólióváltás közepette van Martonvásár, amely a piacok között nagy tapasztalattal rendelkező nemesítési háttérrel karöltve dolgozik azon, hogy a piacokat lefedő globális szereplőkkel megmérkőzve méltó helyre emelje a hazai fajtákat. Ehhez új startéjiára és jó értelemben vett agrárkurázásra van szükség – fogalmazott az ügyvezető. Kiemelte, a kalászosokban jelenlegi 45%-os piaci részesedést tovább növelve, valamint a kukorica szegmensben elfoglalt 4.-5. pozíciót javítva dobogós babérokra törnek. Ez a folyamat a masszív genetikai alapokkal rendelkező kukoricafajtáknál már tetten érhető, 12 új martonvásári fajtát regisztráltak állami minősítésre. Sándorfy András a hazai térhódítás mellett az exportpiacok fontosságát, elsősorban a V4 országok piacában rejlő, még kiaknázatlan lehetőségeket hangsúlyozta, amelyet stratégiai szempontból az egyik legfontosabb célkitűzésnek nevezett.

A sajtótájékoztatón Martonvásár polgármestere, Dr. Szabó Tibor kiemelte, az elkövetkezendő ötven év sorsa eldől a kutatás szempontjából, ugyanis az Agrárinnovációs Központ felszerelésére és kutatási projekteire, valamint magának a XXI. századi kutatóbázis felépítésére megközelítőleg 20 milliárd forint áll majd rendelkezésre, mindemellett Martonvásár határában egy 150 hektáros terület is a kutatást szolgálja kormányzati döntés alapján, amelynek fejlesztése 3 milliárd forintos támogatással elindult. A hazai nemesítési munkát méltatva a rendezvényen felszólalt Dr. Balázs Ervin, az Agrártudományi Kutatóközpont (ATK) főigazgatója, továbbá Takács Géza, a Vetőmag Szövetség és Terméktanács elnöke. Takács Géza kihangsúlyozta, hogy a nemesítési munka testesíti meg a valódi innovációt, hiszen egy nemesítő akár negyed évszázadra előre gondolkodva is képes alkotni, megfelelően az éghajlatváltozás kihívásainak. Olyan távlatokban képesek gondolkodni szakembereink – tette hozzá –, amely távlatokat ma még nagyon sokan értelmezni sem tudnak.

Dr. Marton L. Csaba, az Agrártudományi Kutatóközpont tudományos tanácsadója a bemutató kapcsán elmondta, a rendezvényen megmutatják a gazdáknak évről évre, hogy milyen eredményeket értek el a kukoricanemesítésben és -technológiai kutatásban, ez utóbbi vetésidő, tőszám és tápanyagkísérleteket fémjelez. Kiemelte, hogy

tavaly 12 új kukoricahibrid került fel az európai listára, korábban soha egy év alatt ennyi hibrid nem kapott állami minősítést.

A hibrideket nemcsak itthon tesztelik, hanem a szomszédos országokban is, nevezetesen Szlovákiában, az egyre melegebb és egyre kevesebb csapadékkal ellátott Romániában, továbbá Olaszországban, így követve a klímaváltozás előidézte sajátosságokat. Felhívta a figyelmet, hogy hazánkban a kukoricatermesztés számára egyre kedvezőtlenebb lesz a környezet, egyre szárazabb és egyre melegebb nyarak előtt állunk, ami minden bizonnyal kevesebb csapadékot is eredményez a következő időszakban. Martonvásár olyan hibridekben gondolkodik, amelyek akár húsz év múlva is megállják a helyüket.



Dr. Marton L. Csaba, az Agrártudományi Kutatóközpont tudományos tanácsadója

-an-

BIO MINŐSÍTÉSŰ NYALÓSÓK A HUNLAND TERMÉKKÍNÁLATÁBAN!

AKCIÓS ÁR
2020. DECEMBER 31-IG!



További információ:

Lökösne Mudrony Magdolna

Mobil: +36 30 235 0304

e-mail: nyaloso@hunland.hu



MINŐSÉG – MEGBÍZHATÓSÁG – ÁLLATJÓLÉT – HUNLAND GARANCIA

Teljes hibridváltás a MARTON GENETICS portfóliójában

A Bábolnai Gazdanapok keretében megrendezett kukorica-fajtabemutatón nyolc nemesítő vállalat mutatta be az általa legígéretesebbnek tartott 4-5 hibridjét, így összesen 33 hibrid tulajdonságaival ismerkedhettek meg a látogatók. A Marton Genetics is prezentálta újdonságait.



A bemutató parcellák szakmai vezetője, Dr. Kiss Erzsébet az évjáratí sajátosságokat ismertetve kiemelte, hogy tavasszal szinte a porba kellett elvetni a kukoricát, ezáltal a kelés nehezen indult. A hosszan tartó aszályt követően június elejére megérkezett a várva várt eső, azóta szép ütemben fejlődtek az állományok. A szakember utalt rá, az elmúlt években rohamos léptekben gyorsult fel a kukorica-nemesítés. A világon jegyzett legismertebb nemesítőházak Magyarországon is megtalálhatók, ennek haszonélvezői a gazdák, hiszen egyre nagyobb kínálatból választhatnak. Jelenleg Magyarországon csak a Nemzeti Fajtajegyzékben több mint 400 fajta szerepel. A bőség zavarában a tudatos fajtaválasztáshoz elengedhetetlen a kellő fajtaismeret és a szakértelem. A kukorica fajtaválasztás szempontjait feszegetve a szakmai vezető az alábbi ismérveket hangsúlyozta: a termőképeség mellett nagyon fontos a termésbiztonság ismerete, melynek alapvető kritériuma a megfelelő stressztűrő képesség, azon belül is az aszálytűrő képesség, ami pedig az időjárás-változás miatt az elmúlt években kiemelten fontos tényezővé vált. Kiragadva néhány tulajdonságot elmondta, hogy a termésbiztonságot befolyásolja még a fajta betegséggellenállósága, a tőszámokra vagy a tőgyenetlenségekre, a vetésidőkre, a korai és a késői fagyokra való kompenzációs képesség, a szárszilárdság és a vízleadási jelleg. A vetésidő-optimumok tekintetében nagyon az eltérések a fajták között, ami kapcsolatban áll a hibridek korai hidegtűrésével és a kezdeti fejlődési erélyével. Nagy a különbség továbbá a fajták fejlődési intenzitása között is, ami azért lényeges, mert befolyásolja a virágzási stádium elérését, amelynek figyelembe vételével nagyobb eséllyel kerülhetők el a forró, nyári aszályos időszakok. A termésszintet meghatározó tulajdonságok mellett a gazdáknak tisztában kell lenniük azzal, hogy milyen célra választják az adott fajtát; például szemes kukorica esetében a gyors vízleadó képességgel rendelkező hibridet érdemes választani a szárítási költség minimalizálása érdekében.

A beszélgetésbe bekapcsolódott Kasza András Géza, a Marton Genetics termékfejlesztési vezetője, aki hozzátette, érdemes a

gazdáknak az ehhez hasonló bemutatókon részt vennie, hiszen a személyes szakmai konzultáció és megtapasztalás, az új hibridek megismerése „előszobája” lehet az utóbbi időszakban felértékelődött fajtaismeretnek. A bábolnai bemutatónk – tette hozzá – jól reprezentálja a jövő generációját, amellyel nemcsak az itthoni, de a külföldi partnereink kukoricatermesztésben elért eredményeit is javítani kívánjuk.

Eltökéltek vagyunk a fejlődésben – folytatta a szakember, miközben megtekintettük a Marton Genetics parcelláját –, ezért a következő években szinte teljes hibridváltás következik be portfóliónkban, amelyre már a vetőmag-előállítás szempontjából felkészültünk és idén tavasszal a piaci bevezetést is elkezdjük. Partnereinknek időt és lehetőséget adunk az új martonvásári anyagok megismeréséhez, ezért többek között fajtasorokkal és különböző üzemi kísérletekkel segítjük a bizalom kiépítését.

Az **igen korai fajták** között az Mv 204 és Mv 214 gyors és pozitív fogadtatásra lelt az elmúlt időszakban. Ezek mellett kínálatunkba vesszük az Mv Koramag-ot, mely extra gyors érésidejével hidat képezne az Mv 170 és Mv 204 között, így a szuper-koraiságot megőrizve nagyobb terméspotenciálú hibridet tudunk ajánlani. E mellett szintén a küszöbön áll az Mv 272 is.

A **korai szegmensben** is több új hibridünk jelent meg az idei évtől, mint például az Mv Ducat, a Dalamer, az Mv Lenacorn, az Mv Mardena. További említésre méltó, sokat ígérő hibridünk az Mv 352, mellyel az éréscsoport legdinamikusabb, termésoorientált fajtáját kínáljuk. Várhatóan már ősztől elérhető lesz az újdonságot kereső partnereinknek limitált mennyiségben.

A **középérésű csoportban** látjuk leginkább az igényt az intenzív gazdálkodásba fogható, bőtermő hibridekre. A korábban bevezetett Koregraf mellett az újonnan piacra kerülő Somodor is kiugró, több helyen rekordterméseket produkált. A közeljövőben itt is várható a fejlődés az újonnan megjelenő hibridekben.

Silókukorica tekintetében az országban egyedülálló módon, a Marton Genetics rendelkezik a legszélesebb kínálattal. Az alapfilozófia változatlan marad, így továbbra is megtalálhatók lesznek a kiváló beltartalmú és nagy zöldtömeget biztosító kettőshasznosítású, hagyományos és LFY típusú silóhibridjeink is. A kínálatban várhatóak új genotípusok is, amelyek a mostani kínálat újragondolását jelentik.

A megújulás nagy kihívás, hiszen a kutatás-fejlesztésnek egyszerre kell több oldalról vizsgálnia a hibrideket, hogy azokat a legjobban pozícionálhassa. Ez már a nemesítésnél elkezdődik, mert úgy a mennyiségi, mint a minőségi tulajdonságokat a piaci elvárások szerint kell alakítani. Tehát a piaccal együtt változik a portfóliónk is – hangsúlyozta a fejlesztési vezető. Legjobb példa erre, hogy már évekkel ezelőtt látszott az a tendencia, hogy az eddig egyértelműen FAO 300-as éréscsoport hibridjeinek keresettségük kitolódni látszik a középérésűek felé – összefüggésben a klimatikus változásokkal, nevezetesen az egyre melegebb időjárással, mely egyben találkozik a gazdák nagyobb terméspotenciál igényével, amit a hosszabb tenyészidejű hibridek tudnak biztosítani. Erre válaszként évek óta tudatosan készülve intenzív és extenzív gazdálkodáshoz is rekordtermésekre is képes középérésű és késői újgenerációs hibridek bevezetését kezdtük el (pl.: Somodor, Illango, Mv Anissa).

Az exportpiacokra vonatkozóan Kasza András Géza elmondta, hogy a stabil és szakmailag felkészült hazai kereskedelmi képviselők mellett már Horvátországban, Szlovéniában és Szlovákia határmenti részén is területi kollégák segítik a martonvásári hibridek térhódítását. Romániában sikeresen felvirágoztatták leányvállalatukat, a Marton Genetics SRO-t. Ezeknek köszönhetően ma már nem csak a kukorica, de kalászos portfóliójuk is stabil pontját képezik a külpiacnak. Az Észak-EU országokon kívül jelentős energiát fektetnek a keleti országokba is, ahol főként a korai fajtáik tudtak sikereket elérni, amit az évről évre növekvő regisztrált fajtáik száma bizonyít.

-an-



Több elágazás, fejlettebb gyökérzet és egészségesebb állomány

Regulátor- és gombaölő hatás egyben.

- Az egyik legerősebb regulátorhatás repcében.
- Hatóanyaga szisztémikus, kijuttatás után gyorsan felszívódik.
- Kiváló hatás foma ellen.

Metkon™ 60

GOMBAÖLŐ SZER

A Metkon 60 gombaölő permetezőszert azonos a 04.2/2772-1/2017 Növény-és talajvédelemért felelős miniszter engedélyezett Conotia gombaölő permetezőszertel.
A növényvédő szereket biztonságosan kell használni. Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót!

Új Corteva kutató- és fejlesztőközpont Szegeden

A Corteva Agriscience™ új, többféle növénykultúra tesztelésére és kutatására is alkalmas kutatóközpontot nyit Szegeden. A magas színvonalú tudományos munka során az európai termelőket kiszolgáló, fenntartható megoldások kidolgozására összpontosítanak mind a növénynemesítés, mind a növényvédelem területén.

A tisztán mezőgazdasági profilú nemzetközi vállalat bejelentette, hogy hazai növénynemesítési és növényvédelmi kutatási képességeit a szegedi kutatóközpontjában egyesítette, amely egy többféle növénykultúra tesztelésére és kutatására is alkalmas kutatóközpontként működik tovább. A központ így koordinációs feladatkört is ellát, biztosítva a Corteva Agriscience™ K + F munkacsoportjainak, hogy egymással együttműködve úttörő és egyben fenntartható mezőgazdasági megoldásokat fejlesszenek Európa és a világ termelői számára. Az 1,9 millió dolláros beruházással létrejött, újonnan integrált szegedi kutatóközpont így a Corteva egyik legnagyobb, többféle növénykultúra tesztelésére és kutatására is alkalmas európai kutatóközpontjává lépett elő. Az új kutatóközpontban a jelenlegi 34 alkalmazott közül nyolc kutató a vetőmag-nemesítéssel és a növényvédelemmel kapcsolatos innovációkra összpontosít.

A Szegeden működő növénynemesítő munkacsoport feladata a kukorica- és napraforgóhibridek nemesítése. A nemesítési munka célkitűzése magas terméspotenciállal és kiváló agronómiai tulajdonságokkal bíró hibridek fejlesztése, beleértve a hőstressztűrő képességet is, amely a kontinentális Európában az egyik legfontosabb termékjellemző. A részleg korábbi növénynemesítési tevékenysége már számos piacformáló terméket eredményezett, többek között a Pioneer® ExpressSun® herbicidtoleranciával rendelkező napraforgóhibrideket, a magas olajtartalmú napraforgóvetőmagokat, valamint a piacvezető Pioneer® Optimum® AQUAmax® kukorica termékeket. A részleg szülővonal-tesztelési és vetőmag-előállítási kutató munkája a Corteva szarvasi vetőmagüzemében folyó munkát is támogatják.

A mostantól Szegeden működő Növényvédő Szer Kutató-Fejlesztő munkacsoport



(Integrated Field Science, IFS) új gyomirtó-, rovarölő- és gombaölő szer hatóanyagok, termékek, valamint csávázási technológiák és biológiai növényvédelmi megoldások kifejlesztésére koncentrálnak, melyeket széles körű szántóföldi kísérletekben tesztel.

Újdonságok a Portfólió Farmokon

A hagyományokat nem megszakítva, a szigorú biztonsági előírásokat betartva idén Szarvason és Dombóváron tekinthették meg az érdeklődők a vetésidő- és tőszámkísérletekkel ötvözött Pioneer® kukorica- és napraforgó-parcellákat.



Az újdonságokat jegyeztük le: nagygyűként robbanhat be a kukorica-termesztők tudatába, ezáltal új korszakot nyithat a középkésői tenyészdőben a FAO400-as **P0217** hibrid – mutatott rá **Solyom János**, a Corteva vetőmag termékmenedzsere. Teljesítménye alapján méltó utódja és versenytársa a legendás P0216, P0412 és P9911 hibrideknek, a saját kísérletekben a legjobb FAO 400-as hibrideket 500–600 kg terméssel múlta felül. Optimum® AQUAmax® minősítése a hibrid jó alkalmazkodóképességét reprezentálja, ami aszályos és csapadékos évszakokban is a kiegyenlített teljesítményben mutatkozik meg.

A linolsavas napraforgópiac meghatározó hibridje, a több mint 7 millió hektáron termesztett P64LE25 mellé megérkezett a méltó utód, a **P64LE136**. Minden olyan tulajdonsággal „felvértezték” a hibridet, amellyel a linolsavas Express®* napraforgók szegmensében új sztenderddé válhat. Az LE25-höz hasonló kórtani tulajdonságai és kiváló termőhelyi alkalmazkodóképessége mellett nagyobb termőképességgel, magasabb hektolitersúllyal és hozzávetőlegesen 20 cm-rel alacsonyabb szárral rendelkezik. A magas olajsavas szegmensben, az Express®* napraforgók új generációjának képviselői; a **P64HE133**, amely termőképességben, termésstabilitásban és olajtartalomban mutat előrelépést az elődeikhez képest, a **P64HE144** hibrid pedig termőképességben előremutató.

A komplexitásra törekvő Corteva vetőmagajánlata a növényvédelmi megoldásokkal válik teljessé. A repce-, kukorica- és a napraforgó-állományokra elérhető **LumiGEN™** csávázási technológia csökkenti a termesztési kockázatokat, és elősegíti a növények kezdetektől való erőteljes fejlődését. **Rajcsányi Máté** (fotó) a Corteva növényvédő szer üzletág kereskedelmi vezetője elmondta, a ható-

anyag-kivonások időszakában előtérbe kerülnek azok az új megoldások, amelyek megfelelnek a fenntarthatósági követelményeknek, a környezetvédelmi előírásoknak, valamint a rezisztenciamentesítésben töltetnek be fontos szerepet. Röviden felvázolva az elkövetkező időszakot hangsúlyozta: az egyelőre szűk-ség helyzeti engedéllyel rendelkező Viballa™, valamint a már engedélyezett Belkar™ készítményekben testet öltő új hatóanyag, az Arylex™ sikertörténete tovább folytatódik kalászosban és repcében. A jelentős kultúrákban új fejlesztésű hatóanyagokra, illetve a már meglévők kombinációjára építve dolgozta ki a Corteva az elkövetkező évek széles növényvédő szer kínálatát, amely többek között kalászosokban alkalmazható új gombaölő szer és gyomirtó szer, új rovarölő szer a kalászosok és repce védelmére, valamint új kukorica posztmergens készítményt is tartalmaz.



-an-

™ A Corteva Agriscience, valamint leányvállalatainak védjegyei. © 2020 Corteva.

SALACASA KFT.

GENERÁLTERVEZÉS

Mezőgazdasági,
ipari létesítmények,
állattartó telepek,
komplett üzemek
engedélyezési,
kiviteli vagy pályázati
terveinek elkészítése!



info@salacasa.hu
www.salacasa.hu
tel.: +36-70/500-7205
5700 Gyula, Okt. 23. tér 2/b.

Délkelet-Magyarországon kivitelezés is!

Naprakész
információkért
IRATKOZZON FEL
hírlevelünkre!

www.agronaplo.hu



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

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

Végzünk teljes körű
betonszerkezet-
építést, vízépítési
műtárgyépítést.

Mindent vagy bármit,
amire gazdaságának
szüksége lehet!

Wolf System Építőipari Kft.
H 7522 Kaposújlak, Gyártótelep

Szaktanácsadó:
Molnár Zoltán
+36 30 24 75 920

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



talajoltas.naturah.hu

Kérsz egy töményt?



A talajod kívánja...

Tömény megoldások szarbontáshoz, talajoltáshoz.
Válassz bizonyítottan hatékony, koncentrált összetételű
termékeink közül!

Lendületben a Gabonakutató

Új, középérésű kukorica hibridek debütáltak Kiszomboron, a Gabonakutató idei őszi fajtabemutatóján. A nagy tradíciókkal rendelkező kutató cég egyre pezsgőbb piaci jelenlétét bizonyítja a rendezvényen részt vevő fiatal szakemberek sokasága, a nemesítés és a kereskedelem összehangolt munkájának eredményeként piacra kerülő új fajták, a humán élelmezést szolgáló GK Food üzletáguk kiváló termékei, valamint a hazai minőségi vetőmag-előállításnak óriási lendületet adó új vetőmagüzem közelgő megvalósítása.



Wágner József

Ez utóbbi kapcsán Wágner József ügyvezető elmondta, a jövő március végén átadásra kerülő korszerű gyártósornak köszönhetően a Gabonakutató korábban tudja feldolgozni a vetőmagot, ami komoly versenyelőnyt jelenthet az exportpiacokon, s mintegy négy-ötösörös piaci növekedést vetít előre bizonyos növényfajok esetében. Hozzátette, a beruházás nagyobb mennyiségű és magasabb minőségi követelményeknek megfelelő megrendelés teljesítését teszi

lehetővé, megerősítve a vállalkozás szerepét a hazai vetőmag-előállításban. Az 5 tonna/óra teljesítményű gyártósor kétszámjegyű kapacitásnövekedést jelent az eddigiekhez képest, amellyel az egyre növekvő bérfeldolgozási igényeket tudják majd kiszolgálni.

A Gabonakutató a korai és szuperkorai kukoricaszegmens hazai specialistájaként új távlatokat nyitott a kukoricavetés idejével és hasznosítási lehetőségével kapcsolatban. A FAO 100-as és 200-as éréscsoportba tartozó fajták erőteljes korai fejlődésükkel, szárazságtűrésükkel és alkalmazkodóképességükkel kiválóak a megkészt és másodvetésekhez, amelynek létjogosultsága az időjárási szélsőségek okán évről évre indokolt. A teljesség igénye nélkül kiragadva a portfólióból; a legifjabb hibridjük a gyorsérésű GKT1216, amely a méltán híres TK175 utódja. A GKT3213 a legkésőbb virágzó szuperkorai hibrid, az üzemi kísérletek alapján 10 t/ha termésre is képes, áprilisi vetés esetén szeptember közepén már betakarítható szárítás nélkül. 2021-től elérhető lesz a hibrid DUO változata, mely cikloidim gyomirtó szer hatóanyaggal szemben rezisztens. Kiváló hibrid azok számára, akik gyorsan szeretnék szántóföldjüket megtisztítani az egyszikű gyomoktól és már tiszta, gyommentes táblába akarnak vetni szeptember végén, október elején.

A forró nyári hőmérséklet kedvez az Aspergillus gombafajok elszaporodásának kukoricaállományokban, melyek az igen toxikus aflatoxin mérget termelik, amit a már jobban ismert DON toxint termelő

F. graminearum és a fumonizinet termelő F. verticillioides egészíti ki. Ezért az ellenállóságot és a toxinérzékenységet (a kettő nem ugyanaz) mindhárom fajjal szemben tesztelik. Ezek a mérgek nemcsak a takarmányozott állatokat betegítik meg, hanem az emberi egészségre is veszélyesek. A Gabonakutatónál fontos célkitűzés, hogy kórtani szempontból alacsony kockázattal termelhető hibrideket biztosítsanak a termelőknek, így szolgálva az egészséges takarmánytermelést, ami az



Dr. Nagy Zoltán

alapja az egészséges élelmiszereknek. E kritériumnak megfelelően kiváló minőségű szilázst biztosít a Gabonakutató legújabb háromvonalas, középérésű silóhibridje, a **GK Lehel**, amely kimagasló zöldtömegével, a csőfuzáriummal és Aspergillussal szembeni toleranciájával és magas energiatartalmával emelkedik ki a versenytársak közül.

Szintén idén kapott állami elismerést és 2021-től kerül köztermesztésbe a kimondottan intenzív termesztésre ajánlott FAO 300-as éréscsoportba tartozó, az átlagnál lényegesen jobb Aspergillis rezisztenciájú **GK Bajnok** szemes hibrid – hangsúlyozta Dr. Nagy Zoltán osztályvezető. Nagy termés potenciálját a NÉBIH-kísérletekben és a saját kísérletekben is bizonyította, előbbi esetében 12,5 t/ha termés eredménnyel kapott állami elismerést, ami 2,4%-kal haladta meg a standard átlagát. Saját kísérletekben a GK Bajnokkal 14-15 t/ha termés eredményt is realizáltak a Gabonakutató szakemberei a dél-alföldi régióban.

Rendkívül széles a Gabonakutató vetőmag-portfóliója, a kalászos és kukorica mellett a napraforgón, a szóján és az egyre nagyobb teret hódító cirkon túl kuriózumként tekinthetünk egy szűkebb termelői szegmenst kiszolgáló alternatív növényeket magába foglaló portfólióra, amely köles, olajlen, pohánka és mohar fajtákat kínál a gazdálkodók részére.

Eljött a szemléletváltás ideje...



3 az 1-ben

C **ELL**®

**A jó talaj
aranyat ér!**

**A gyors és irányított szárbontás
tápanyagokat biztosít!**

AGRO **bio**

Eljött a szemléletváltás ideje...

A jó talaj aranyat ér!

A talaj egy feltételelesen megújuló (megújítható) természeti erőforrás, amelynek termékenysége a szántóföldi termelés alapja. A termékeny talaj olyan fizikai, kémiai és biológiai egység, rendszer, amelynek legfontosabb értékmérő tulajdonsága a szerves anyag (humusz) tartalma. Ez minél magasabb, a talajnak annál jobb a tápanyag-, víz-, hőgazdálkodása, annál jobb a szerkezete.

A SZERVESANYAG-GAZDÁLKODÁS LEGALÁBB OLYAN FONTOS FELADAT, MINT A JÖVEDELMEZŐ TERMELÉS

A talajok szerves anyagának egy része lassan változik, és a talaj szerkezetességéért felel, a másik része pedig táplálékul szolgál az ott élő szervezeteknek (a növényeknek is), tehát folyamatosan csökken, amelynek visszapótlásához, illetve a szerkezet javításához szerves anyagot kell „bevinni” a talajba:

- istállótrágyát,
- hígtrágyát,
- zöldtrágyát,
- komposztot,
- növénymaradványokat.

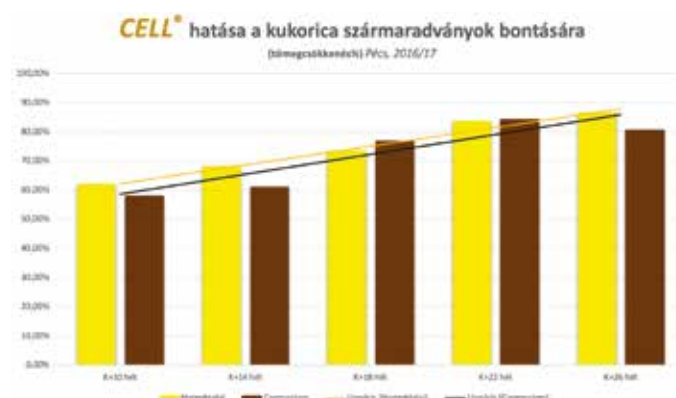
A **növénymaradványok** jelentősége a legnagyobb, mert ezek felépítéséhez a növény a talajból vette fel a szükséges szerves makro-, mezo- és mikroelemeket, melyekből és a **levegőből megkötött szén-dioxidból állított elő szerves anyagot**. Ha bekeverjük a talajba, akkor a szemterméssel kivont tápelemek kivételével mindent visszajuttatunk, amit a növény onnan felhasznált.



A CELL® hatására a kukorica szármaradványai nagyobb mértékben bomlottak el, mint a tartóbontó oltóanyaggal nem kezelt területen (Újcsanáros, 2019.)

A kukorica betakarítása után közel **10–15 tonna gyökér és szár** marad vissza. Ennek a tápelemtartalma **100–130 kg N, 50–70 kg P₂O₅ és 80–170 kg K₂O** hektáronként (Tóth és Kismányoky, 2012.). Megfelelő agrotechnikával és a **CELL®** használatával ennek a **70–80%-a** már az utónövény számára felvehetővé tehető. Az így biztosított tápelemek hasznosulása pedig nagyságrendekkel jobb, mint az egy adagban kiadott nagy mennyiségű műtrágyaké.

Mindezt az AGRO.bio megbízásából a NÉBIH pécsi talajbiológiai laboratóriumában szakemberek kétféle talajtípuson vizsgálták a **CELL®** anyagok alkalmazásával végzett kukoricaszár-bontás dinamikáját. Az eredmények szerint a **CELL®** alkalmazásával fél év alatt a **tartómaradványok tömege 75–85%-kal csökken**, azaz bomlik el és válik felvehetővé az utóvetemény számára.



Az AGRO.bio javaslata a **szerves anyag gazdálkodásához a CELL® használata**, amelynek segítségével gyorsítjuk a növényi maradványok elbontását, és javítjuk azok hasznosulását.

Ha a **CELL®** cellulózbontóval gyorsan jelentősen lecsökkentjük a kukoricaszár mennyiségét a talajban, akkor kisebb lesz a rajtuk megtalálható növényi kórokozók élettere és áttelelési esélye és a jövőben segítséget nyújt majd a különböző penészgombák (*Fusarium* sp., *Aspergillus* sp.) kártételének mérsékléséhez, így nő a növényvédelem hatékonysága és javul az állomány egészségi állapota.

Felhasználási javaslat: a **CELL®** cellulózbontó oltóanyagot (1 l/ha) közvetlenül az egyenletes apróságúra felaprított szármaradványokra kell permetezni, majd azonnal a talajba kell dolgozni. Mivel a készítményben található törzsek enzimelei azok külső falához tapadnak, ezért törekedni kell a minél jobb permetléborításra. Ha kijuttató szerkezettel (BactoFil T-Jet) végezzük a munkát, akkor minimum 60 liter/ha lémenyiséggel dolgozzunk. A munkára legalkalmasabb eszközök a tárcsa, a kultivátor és a grubber, amelyek a hatékony lebontást elősegítően egyenletesen keverik be a növényi maradványokat a talajba.

Kedvező csomagajánlatainkért **CELL® + TrichoMax, CELL® + Amargerol** és szakmai kérdésekben keressék bizalommal területi kollégáinkat.



1. Gyors és irányított **CELLULÓZBONTÁS**.
2. Folyamatos **BIOKONTROLL** hatás.
3. Talajszerkezet-javítás, **ASZÁLYTŰRŐ** képesség.
4. Szerves **TÁPANYAG-SZOLGÁLTATÁS**

Daoda Zoltán
szakmai igazgató
AGRO.bio Hungary Kft.

www.agrobio.hu

A MI FEJLESZTÉSÜNK AZ ÖNÖK SIKERE

Napjainkban rengeteg nehézséggel kell szembenéznie annak, aki mezőgazdasággal foglalkozik. Leginkább talán a kiszámíthatatlan időjárás az, ami a legtöbb gondot okozza a gazdáknak. Az olykor hetekig tartó esőzések, viharokkal, nemritkán jéggel tarkítva, vagy akár a hosszú, csapadékmentes időszakok komoly károkat okozhatnak a termésben.

Kutatóállomásunk munkatársai folyamatosan azon dolgoznak, hogy az időjárás minél kevésbé legyen hatással a mezőgazdaságra. Sajnos nem tudjuk kivédeni mindet. Nem tudjuk a tökéletes esőtánc koreográfiáját, és nem sikerült ernyővel felszerelt hibrideket sem kifejleszteni.

A tudomány jelenlegi álláspontja szerint köztudott viszont, hogy a szárazság ellen tehetünk, még akkor is, ha vizet nem tudunk fakasztani. Mégpedig a hibriddel, ami hő- és szárazságtűrő, mindemellett egyszerű genetikával és kiváló termőképességgel rendelkezik.

Az idei évben a Syngenta Kft. két új kukorica hibriddel mutatkozik be Magyarországon, melyek már az új nemesítési irányokat képviselik, és amelyek tökéletesen megfelelnek a fent említett kritériumoknak.

TULAJDONSÁGOK



Ezek közül egyik kiemelkedő hibridünk az **SC3608**.

Az SC3608 hibrid egy kiváló genetikai alapokon nyugvó hibrid, mely korai fejlődési eréllyel bír. Megjelenése rendkívül impozáns, masszív csövei ideális magasságúak és kiváló patológiai értékeléssel rendelkezik.

Közepes tápanyag-ellátottság mellett kimagasló eredményeket produkál, de amit igazán fontosnak tartunk kiemelni, hogy stresszes körülmények között is tökéletesen telített csöveket hoz, így szinte bármilyen termesztéstechnológia mellett garantált a stabil termés.

Gyors vízleadásának köszönhetően alacsony nedvességtartalommal takarítható be, ezáltal csökken a szárítási költség, mely a termelő oldalán korai extraprofitként jelenik meg.

A hibrid erénye az adaptációs képessége és stabilitása, emiatt biztosak vagyunk benne, hogy rövidesen az ország kedvenc hibridjévé fog válni.

Másik ilyen kiemelkedő hibridünk az **SY Minerva**.

TULAJDONSÁGOK



Az új genetikai bázis másik legújabb hibridje a MINERVA, melynek legfontosabb tulajdonságai a rendkívül erős, stabil szár, kiváló szemminőség, mindemellett magas ezermagtömeg.

Bármilyen körülmények között IS megállja a helyét, így mindenféle termesztéstechnológiához bátran ajánljuk.

Kiváló adaptációs képességének köszönhetően remekül alkalmazkodik a hosszan tartó száraz időjáráshoz, így az ország minden területére vethető. Az esetleg felmerülő agrotechnológiai hibákat is kiválóan kompenzálja.

Jó vízleadásának köszönhetően alacsony nedvességtartalommal takarítható be, ami valljuk be, a jelenlegi szárítási költségek mellett nem elhanyagolható tényező.

Új hibridjeinkkel garantáltan nem fog mellényúl ni. Minden jelenlegi tudásunk bennük van, hogy Önök nyugodtak lehessenek a jövővel kapcsolatban.

syngenta

Balog László
kukorica vetőmag kampánymenedzser
Syngenta Kft.

Újabb csúcshibridek a Syngenta napraforgóhibrid-választékában

SY Onestar és Suman

A hibridek terméspotenciálját a genetikájuk, de a bennük rejlő lehetőségek érvényre jutását ökológiai tényezők összetett rendszere határozza meg. A táblaszintű teljesítményüket, hogy mennyit tudnak a genetikai terméspotenciáljukból realizálni a külső tényezők inkább nehezítik, mint segítik.

A cikkünkben bemutatott két új hibrid kísérletekben már évek óta bizonyít, de üzemi termesztésben idén debütálnak. A termésszabítás és a rendkívül magas terméspotenciál génjeikbe kódolt, de mi a Syngenta-nál már azt is megmondjuk, hogyan lehet azt érvényre juttatni.

A SY Onestar a Clearfield® Plus szegmens legújabb tagja, korai érésűje akár a deszikkálás nélküli betakarítást is lehetővé teheti. Alacsony vagy középma-gas növekedésű, amely megkönnyíti a földi gépes növényvédelmet. Továbbá a hatékony védelmet segíti a kiváló betegség ellenállósága, a Sclerotinia, a Verticillium és a rozsda fertőzésekkel szemben

Kiváló terméspotenciálja, magas olajtartalma elérhetővé teszi a szerződéses ár feletti olajprémiumot.

Jól reagál az intenzív termesztéstechnológiára, de gyengébb adottságú helyeken sem okoz csalódást. A Magyarországon ismert peronoszpóra rasszokkal szemben toleráns és a napraforgószádor A-E rasszáig ellenálló. Gyakorlatilag mindenütt biztonsággal termesztethető.

SY Onestar hibridünket azon napraforgó-termesztőknek ajánljuk, akik nem elégednek meg az átlagos termésmennyiséggel, hanem emelni szeretnék termésátlagukat a Clearfield® Plus szegmensben.



A Syngenta az Express®-toleráns hibridsorát bővíti a Suman HTS linolsavas hibrid-del. Elmondhatjuk róla, hogy a Sumiko olajtartalmával és a klasszikus NK Kondi termésszintjével rendelkezik. A 2019-es évben az IKR kísérleti hálózatában, 38 hibrid közül a 2. helyen végzett (1. ábra). Ezt az eredményt csupán az SY Bacardi CLP hibridünk tudta felülmúlni. Ez azt is jelenti, hogy a Suman HTS hibridünk érte el a legmagasabb termést az Express®-toleráns hibridek között.



Kiváló terméspotenciállal, magas olajtartalommal és jó betegség ellenállósággal rendelkezik. A 2019. évi NÉBIH-eredmények szerint is a már piacon lévő Express®-toleráns hibridek közül a legmagasabb termőképességű.

A napraforgószádor E-rasszáig toleráns, így Magyarországon mindenütt termesztethető. Genetikailag ellenálló az eddig ismert peronoszpóra patotípusokkal szemben.

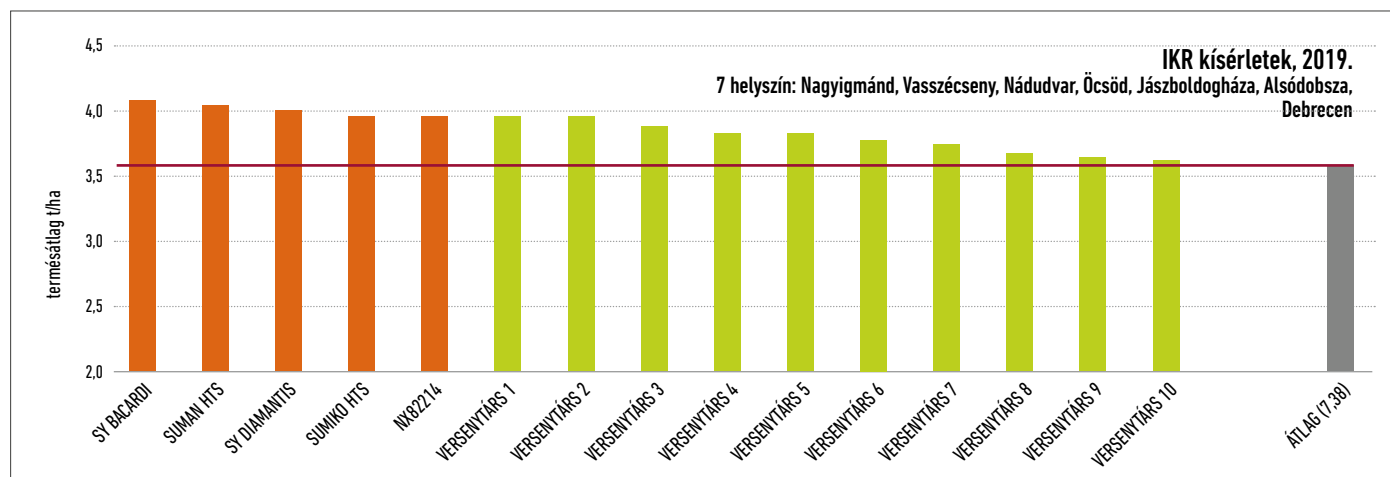


Összefoglalva a fentieket elmondhatjuk, hogy a napraforgó-termesztők kompromisszumok nélkül választhatnak a két hibrid közül a tábla gyomviszonyainak függvényében. Válassza a SY Onestar-t, ha gyomviszonyai megoldására a Clearfield® Plus technológia alkalmas, míg a Suman HTS-t, ha Express® technológia adja a jobb megoldást. A magas termés és olajtartalom mindkét esetben biztosított.

Clearfield® és Clearfield® Plus a BASF bejegyzett védjegye.
Express® az FMC bejegyzett védjegye.



Szeleczi Attila
vetőmag technológia szakértő
Syngenta Kft.



1. ábra: 2019-es IKR kísérletek eredményei (38 hibrid)

NAPJAINK GYOMKÉRDÉSEI ÉS A HERBICIDHASZNÁLAT

X. RÉSZ



Ughy Péter

Lokális dúsulások, lokális problémák, lokális válaszok

A termesztett kultúrák növényvédelmében a gyomirtásnak kulcsfontosságú a jelentősége.

A termesztés sikerének az alapja a táblák gyommentességének biztosítása az egész vegetációs időszak folyamán.

Ez látszólag könnyű feladatnak tűnik, hiszen sok tapasztalt szakember, több évtizeden keresztül, több millió hektáron végzi sikeresen ezt a tevékenységet. A termelőknek számos hazai és nemzetközi szakirodalom is rendelkezésre áll. Azt is gondolhatnánk, hogy mindenre van megoldás, hiszen a kémiai védekezésre, több mint 70 gyomirtó szer hatóanyag áll a termelők rendelkezésére.

Miért is kell erről mégis beszélnünk? A gyomnövények elleni küzdelmet különböző és folyamatosan változó körülmények között kell megvívunk. Az ökológiai tényezők (pl. tavaszi időjárás), a gyomnövények biológiája (pl. csírázás, szaporodás, túlélési képesség, tolerancia) és a növénytermesztési rendszer (pl. agrotechnika, talajművelés, gyomirtási gyakorlat) állandóan változva hatnak nem csak egy adott terület gyomviszonyaira, hanem egymásra is.

Az „általános” gyomnövények (pl. disznóparéj és libatop fajok, parlagfű) előfordulása és fertőzőtségének mértéke is évről évre jelentősen változhat, de helyi vagy tájegységi szinten fellépő egyéb gyomok is egyre komolyabb problémát okoznak. A gazdálkodóknak ezeket a helyi, lokális problémákat fel kell ismerni, sőt, meg kell előzni, hiszen előfordulhat egy-egy gyomnövény ellen adott évben nem védekezhünk sikeresen. Egy-egy „speciális” gyomnövény leküzdése vagy fertőzőtségének minimálisra csökkentése csak többéves összehangolt, jól megtervezett, a különböző védekezési módok szakszerű összehangolásával lehetséges.

A következőkben néhány lokális problémát, ill. annak lehetséges megoldásait ismertetném.

Az elmúlt években jelentősen megnőtt az egyszikű gyomfajok száma őszi kalászosokban. Az általánosan elterjedt nagy széltippan és parlagi ecsetpázsit mellett egyre több régi-új faj (pl. olaszperje, vékony egércsenkesz, rozsok fajok) okoz jelentős fertőzést helyi vagy tájegységi szinten. Tömeges felszaporodásuknak számos oka lehet, többek között a forgatásos talajművelés elhagyása, helytelen gyomirtási technológia választása. További problémát jelent, hogy ezeket a növényeket a gyomirtó szerre érzékeny fejlettségi állapotukban (1-2 leveles) nehéz

megkülönböztetni, ill. beazonosítani. Az már nagyon kevés, ha csak azt mondjuk, hogy „egyszikűs” vagy „füves” a táblám. Fajsztinten kell meghatároznunk, hogy melyik növényről van szó. Ebben nagy segítséget jelent, ha ismerjük a tábla előéletét, ill. korábban egy fejlettebb állapotban meghatároztuk a fertőző egyszikű gyomnövényt.

További problémát jelent, hogy legtöbbször vegyes fertőzéssel kell számítanunk egy adott területen. Felhívom a figyelmet, hogy az egyszikű fajok elleni hatásban mind az ősszel, mind a tavasszal alkalmazható hatóanyagok között lényeges különbség van. Egyik kijuttatási módban sincs olyan hatóanyag, amely az összes gyomfaj ellen hatékony lenne. Gyakran tapasztaljuk, hogy egy adott gyomirtó hatóanyagra nem érzékeny egyszikű adott területen tömegesen felszaporodik. Egy év magtermelése több évre elszennyezheti a talajunkat.



1. ábra



2. ábra

1. ábra: a mélyfekvésű részekben a parlagi ecsetpázsit tömegesen kiszéleklődhet
2. ábra: a kifejezett növény általában 30-70 cm magas

Erre jó példa a **parlagi ecsetpázsit** (*Alopecurus myosuroides*), mely egyébként régóta az őszi gyomtársulásokat alkotó faj. Az utóbbi években néhány tájegységben erőteljes terjedése figyelhető meg, elsősorban a táblák kötött, mélyfekvésű részein. A fertőzésének mértékét az időjárás jelentős mértékben befolyásolja. Az összességében alkalmazott készítmények többsége hatékony a nagy széltyippanra, a parlagi ecsetpázsitra viszont egyáltalán nem. Ennek következtében, vegyes fertőzéskor a táblán foltokban, elsősorban a mélyfekvésű részekben jelentős mértékben kiszélektálódik (1. ábra).

Az egyre növekvő jelentőségénél fogva mindenképpen részletebben kell beszámolni a **vékony egércsenkeszről** (*Vulpia myuros*) (2. ábra), illetve az ellene való védekezés lehetőségeiről. A táblán való megjelenését a legtöbb gazdálkodó így jelezi: „számomra ismeretlen, kiírhatatlan egyszikű gyomfaj jelent meg az őszi vetésű növényeinkben, őszi káposztarepceben és őszi kalászosokban”. Tömeges szántóföldi megjelenése Magyarországon, egyéves kultúrában a 2013. évig nem volt jellemző. Azóta egyre nagyobb területeken tömegesen fertőz őszi vetésű növényekben, nem kis problémát okozva ezzel a gazdáknak.

Keskeny, szálas levelű, egyéves, ősszel és kora tavasszal csírázó gyom (T_2 életforma). Szaporodása kizárólag generatív úton, magvakkal történik. A magtermesztése jelentős, talajba kerülve életképességüket minimum 3 évig megőrzik. A növény magvai a talaj felszínéről, ill. közvetlen közeléből (0–3 cm) képesek csak csírázni. Fő csírázási ideje szeptembertől márciusig tehető. Csapadékos nyár esetén folyamatosan csírázik a tarlón is. A frissen kihullott magvak 1–2 hónapos magnyugalom után igen magas %-ban csíráznak. Saját vizsgálataink alapján különböző hőmérsékleti hatások (5–35 °C) esetén is igen magas a csírázóképesége (89–94%). A nyár végi talajmunkák után helyenként robbanásszerű csírázása indulhat meg. Csapadékos nyár esetén folyamatosan csírázik a tarlón is. Tömeges virágzása május közepétől június közepéig tart.

A növény fejlődésének kezdetén alig észrevehető jelentéktelen gyomnövénynek tűnik. Azonban a kultúrnövény érésének idejére képes azt túlnőni, nagy számban elbokrosodva adott élőhelyről jelentősen visszaszorítani (3. ábra). A gyomnövény előfordulására savanyú talajokon, ill. forgatásos talajművelésben nem részesített területeken kell elsősorban számítani.



3. ábra: a betakarítás idejére teljesen elnyomhatja a kultúrnövényt

Jelenleg Győr-Ménfőcsanak, Sopron, Komárom-Esztergom, Nógrád, Pest, Somogy, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Vas, Veszprém és Zala megyéből jelezték a növény egyéves kultúrákban való tömeges előfordulását. Nagyon nehéz még megbecsülni is, hogy országosan mekkora a fertőzött terület nagysága. A gyomnövény erős fertőzésére elsősorban savanyú talajokon, ill. a fogatásos talajművelésben nem részesített (no-tillage vagy minimum tillage) területeken kell számítani.

Tömeges megjelenésére a többéves fűmag-előállítás, valamint évelő pillangós kultúrák termesztése során is számíthatunk. Értéktelen takarmány az állatoknak. Az éles, szúrós termése miatt a legelő állatok száját, orrát és szemét is károsíthatja. A csemetekertekben is jelentős konkurenciát jelent a csírázó fenyőmagoknak. A fűmag-előállítás során jelenléte kizáró tényező. A határérték elit fokú szaporítás esetén 3 buga/100 m², I. foknál 10 buga/100 m².

A gyomnövény elleni eredményes védekezést csak az integrált növényvédelem elemeinek maximális kihasználása biztosítja.

A vékony egércsenkesz magjai – T_2 -es életformája ellenére – kedvező feltételek (csapadékos, mérsékelt meleg) esetén már nyáron a tarlón tömegesen csírázhatnak. Így a tarlóápolással és az őszi vetésű

növények vetése előtti talajelőkészítéssel csökkenthető a fertőzés mértéke. Tavasszi kapás növények vetéskorba történő beiktatásával jelentősen csökkenthető a növény egyedszáma. A fűmagból szinte lehetetlen az eltávolítása, ezért is nagyon fontos a tiszta szaporítóanyag használata. Az egyértelműen látszik, hogy a vékony egércsenkesz előfordulására forgatásos talajművelésben nem részesített területeken kell elsősorban számítani. A gyomnövény magja 3 cm-nél mélyebb rétegből már nem képes kicsírázni. A fertőzött vagy a növény által veszélyeztetett táblákon mélyszántás alkalmazása javasolt. Tapasztalataink alapján ezzel a módszerrel nagyon hatékonyan visszaszorítható a gyom.



4. ábra: fő fertőzési forrás a tábla környéki ruderalis területek

Legtöbbször a tábla környéki fertőzött árokcsélek (4. ábra), ruderalis területek, folyótöltések a fő fertőzési források. A tábla elszennyeződésének megakadályozásában egyik alapvető feladat annak környezetének tisztán tartása. Ez nem mindig egyszerű feladat.

A kémiai vizsgálatok eredményei azt bizonyítják, hogy kevés a vékony egércsenkesz ellen hatékonyan felhasználható készítmény. Eredményesen csak 1–2 leveles állapotig védekezhetünk, ezért kulcsfontosságú a tábla előző év(ek) gyomviszonyainak ismerete, valamint a növény fiatal korban (1–2 levél) való megismerése.

Őszi kalászosokban – a növény morfológiájából adódóan – a csírázásgátló és talajon keresztül tartamhatással is rendelkező őszi kezelések bizonyultak hatékonyak. Vizsgálatainkban a 90%-nál magasabb gyomirtó hatást pl. diflufenikan + pendimetalin + klórtoluron; klórtoluron + diflufenikan és a diflufenikan + penoxszulam + floraszulam kezelések mutatták.

Kétszikű kultúrában (repce, lucerna) a speciális, szelektív egyszikű irtók nem biztosítanak ellene megfelelő hatékonyságot.



5. ábra: Az egyik leglátványosabb szántóföldi keresztes gyomunk a vad-réparepce

Mindenki által jól ismert tény, hogy a keresztes virágzatú gyomnövények eltávolítása a repceből nem egyszerű feladat. Különösen igaz ez a megállapítás, ha egy olyan kivadult kultúrváltozatú gyomfajról beszélünk, amely nagyon közeli rokonsági viszonyban van a kultúrnövényvel. A pontos meghatározást az is nehezíti, hogy nagyon gyakran kereszteződnek a vele egy nemzetségbe tartozó fajokkal vagy változatokkal, elvesztve ezzel a határozó

bélyegüket/jellemző tulajdonságukat. Az egyik ilyen leglátványosabb keresztes virágú gyom az elsősorban a Nyugat-Dunántúlon megjelenő **vad-réparepce** (*Brassica rapa*

ssp. sylvestris, *syn. B. rapa ssp. campestris* vagy *B. campestris*) (5. ábra). A T_4 -es (nyárutói) besorolása ellenére akár már november elején nagy tömegben virágozhat

(6. ábra). A 4–6 leveles állapotban télbe menő növények a mostanában jellemző enyhe teleket károsodás nélkül túlélnek.

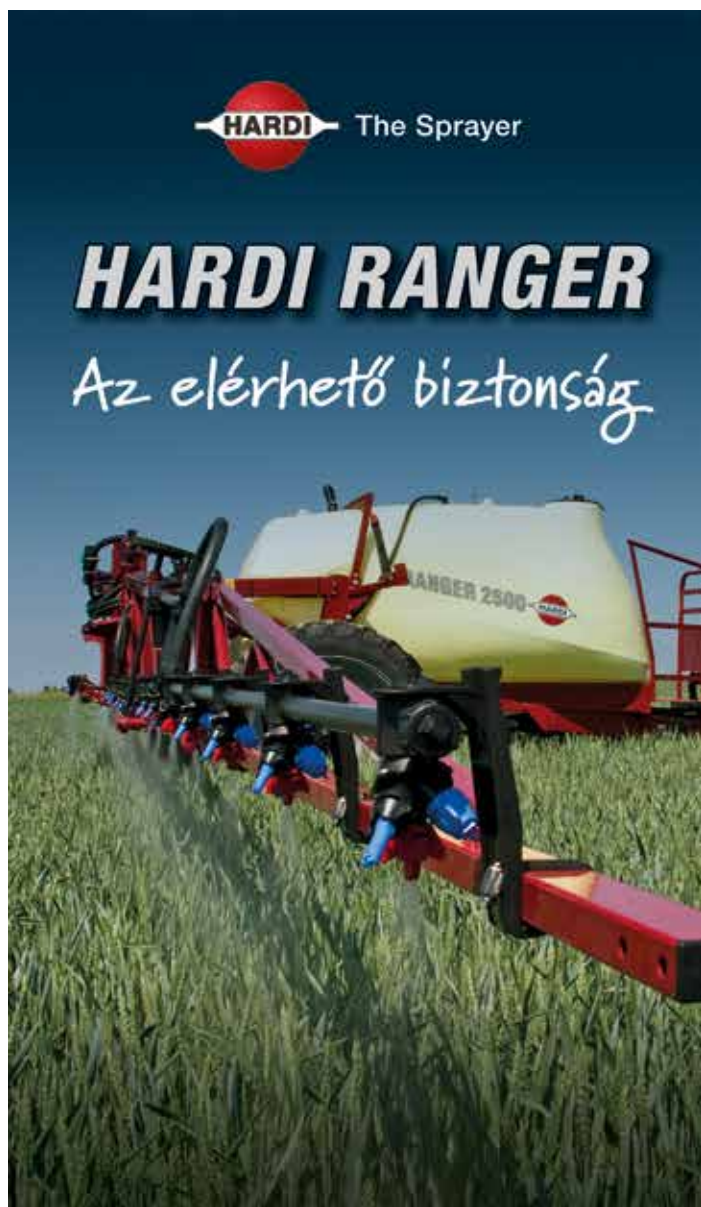
TÁMOGATÓK

HORSCH
Mezőgazdaság szervenével

Expert
MET

CORTEVA
agriscience

SUMIAGRO



HARDI The Sprayer

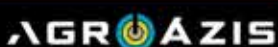
HARDI RANGER

Az elérhető biztonság

A **HARDI** vontatott szántóföldi permetezőgép kínálatának legkisebb tagja elérhető áron nyújtja a legmodernebb permetezési technikát. A RANGER egyszerűen kezelhető, megbízható és robusztus kialakítású permetezőgép, amely a különféle funkciók gazdag választékát kínálva tölti be a kategória vezető pozícióját. Kis vonóerő igény mellett nagy terület teljesítmény és egyedülálló precízitás szavatolja a tartós **HARDI** minőséget.



Telefon: 06 30 664 5748
E-mail: dorker@dorker.hu



Telefon: 06 30 406 3347
E-mail: babolna@agroazis.hu



HARDI Magyarország



@HardiMagyarország



@Hardihungary

www.hardi-hungary.hu



6. ábra



7. ábra

6. ábra: november 2-án már tömegesen virágzik a vad-réparepce
7. ábra: tavasszal korábban virágzik a repcénél, 2018. április 11.

A repce vetésterületének növekedésével, a gyomnövény fertőzőssége is folyamatosan emelkedik. A legjelentősebb kártételt Vas és Zala megye repcetábláin okozza. Jelentős mennyiségű tápanyagot és vizet vesz el a már kelő kultúrnövénytől. Időjárástól függően novembertől áprilissig folyamatosan virágozhat a repcében (7. ábra), ezáltal odacsalogatja és táplálékul szolgál a rovarkártevőknek, jelentősen korlátozva ezzel a tavasszal felhasználható inszekticidek körét. Terjedésében a sekély vagy forgatás nélküli talajművelésnek, a beszükkült vetésforgónak és a fertőzött vetőmagnak van jelentős szerepe.

Az ellene való kémiai védekezést szinte lehetetlenné teszi, hogy a vad-réparepce a repcével azonos nemzetségbe tartozik, a kultúrnövényen igen közeli rokonságban áll. Tapasztalataink alapján, jelenleg Magyarországon a hagyományos előállítású repcében engedélyezett hatóanyagok nem hatékonyak ellene.

A kukorica gyomösszetételében a legjelentősebb változást az egyszikű gyomnövények felszaporodása jelenti. A muhar és köles fajok robbanásszerű előretörését figyelhetjük meg. Elterjedésükben több tényező is szerepet játszott: alapkezelések hatástalansága, posztemergens technológia aránytalan növekedése, egyszikű fajok eltérő csírázási tulajdonságai, toleranciájuk növekedése stb. A gyomirtási technológia megválasztását tovább nehezítette, hogy HPPD-gátló hatóanyagokra ellenálló új (vagy csak most megtalált) **köles fajok** (kései köles, parti köles) jelentek meg az elmúlt években. A korábbi évektől eltérően már nem elég általánosságban köles fajokról beszélnünk, hanem konkrétan meg kell neveznünk azt a köles fajt, ami ellen a védekezés irányul. Többek között az elhúzódo kelése, a többi egyszikű fajtól való eltérő herbicidérzékenysége miatt egyre nagyobb gondot okoz az ország keleti részén terjedő ázsiai gyapjúfű. A posztemergens kezeléseknél még nagyobb hangsúlyt kap a készítmények időzítése: sokkal precízebb és pontosabb kijuttatást igényelnek. A gyomnövények érzékenységeinek változására, az adott hatóanyagra érzékeny gyomfejlétségi állapot meghatározására még nagyobb figyelmet kell fordítanunk. Az elmúlt években nagyon gyakran találkoztunk a megkésett kezelésekből következő hatáscsökkenéssel. Ez is az egyik „melegágya” a rezisztens biotípusok (pl. fenyércirok, szerbtövis) megjelenésének és egyre nagyobb területen való elterjedésének.

Fentiekből kitűnik, hogy fel kell készülnünk a helyi gyomsajátosságokra, amelyekre helyi megoldások szükségesek. Ahhoz, hogy ebben eredményesek legyünk folyamatosan fejlesztenünk kell tudásunkat a gyomnövények biológiájára, diagnosztikájára és az új védekezési technológiák területén.

Ughy Péter

növényvédelmi szakügyintéző, gyombiológus
Vas Megyei Kormányhivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály
Növény- és Talajvédelmi Osztály

A sorozat a Dr. Ujvárosi Miklós Gyomismereti Társaság szakmai támogatásával valósul meg.



Vetéstől aratásig

Széltippantól és kétszikű gyomoktól mentes állomány

- Kiemelkedően széles hatásspektrumú kalászos őszi gyomirtó szer, amely megoldást nyújt a veronika-, árvacsalán- és az árvácskafajok ellen is.
- Hatástartama a gyomok ellen betakarításig tart, de nincs utóvetemény-korlátozása.
- Őszi káposztarepce elővetemény gyomirtó szere.

BizonTM

GYOMIRTÓ SZER

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



Starter hatású komplex és folyékony műtrágyák tavaszra: – mit ajánlanak a gazdák?

A mezőgazdasági termelők szakmai-lag egyre felkészültebbek és a piacon lévő lehetőségek között mind jobban keresik az innovatív, a felmerülő problémákra jó megoldást nyújtó termékeket. Az árbevétel stabilizálásához elengedhetetlen, hogy bizonyítottan hatékony, de megfizethető műtrágyákra alapozzuk a művelési technológiát az őszi, majd tavaszi vetéseknél. De mit mondanak a gazdák? 4 gazdavélemény, 2 innovatív műtrágya a hazai integrátorcégek között meghatározó IKR Agrár Kft. kínálatából.

HUNFERT NPS IMMUNMAX

Starter hatással megszerzett fejlődési előny, ideális ár-érték aránnyal

A tavaszi járványhelyzet idején akadozó külföldi inputanyag-szállítmányok igazolták: lényeges, hogy rendelkezünk itthon gyártott, modern, komplex műtrágyákkal. Ebben a tekintetben kínál a hazai talajviszonyokhoz, a főbb növénykultúrák tápelemigényéhez és a gazdálkodói rutinokhoz fejlesztett termékeket a Hunfert műtrágyacsalád, amelyeket a peremartoni üzemben állítanak elő az IKR Agrár szakembereinek irányítása mellett. A portfólió egyik kiemelkedő starter hatású komplex műtrágyáját a Hunfert NPS ImmunMax jelenti, amely jelentős kén- és kalciumtartalommal, magnéziumkiegészítéssel, valamint a növényi immunrendszerrel erősítő, stressztűrő képességet fokozó mikroelemcsomaggal bír. Hatékonyságát az őszi vetésű növények indítótrágyázásaként a magyar gazdák visszajelzései is megerősítik.

„A Hunfert NPS ImmunMax komplex műtrágyára az IKR Agrár szaktanácsadójának ajánlására figyeltünk fel két éve. Először kisebb területen tettük próbára, de mára őszi, illetve tavaszi alaptrágyaként, valamint startertrágyaként szinte teljes mértékben áttértünk a használatára. A melegen granulált foszfortrágyák használata itthon egyre inkább előtérbe kerül, hiszen azonnal felvehető formában biztosítják a gyökérfejlődéshez, így a gyors szárba szökkenéshez nélkülözhetetlen tápelemeket. Ezt képes megadni ez a műtrágya. Számunkra



a másik fontos érv mellette az volt, hogy kompatibilis a termesztéstechnológiánkkal. Mi a vetéssel egy menetben, félintenzív művelés részeként alkalmazzuk. Idén tavasszal napraforgóban és kukoricában végeztünk vele kezeléseket. Napraforgóban 150 kg/ha, kukoricában 220–250 kg/ha dózisban. Kijuttathatósággal, anyagminőséggel abszolút meg vagyunk elégedve. Homogén a szemcseméret, pontosan hozzá tudjuk állítani a vetőgépeinket” – meséli Habara László, aki a Jász-Nagykun-Szolnok megye területén gazdálkodó Versivet Kft. növénytermesztő agrármérnökeként fogja össze a munkákat mintegy 1000 hektár területen, Kétpó község vonzáskörzetében.

„A Hunfert NPS ImmunMax teljesen homogén kelést biztosít – különösen a napraforgóban, ha sikerül jól végzett talajmunkával megőrizni a föld nedvességtartalmát. A későbbi fejlődés során a növényeink megőrizték ezt a homogenitást, megnövekedett a betegségekkel szembeni ellenálló képességük is, különös tekintettel a gombabetegségekre.”



Pábli Zsolt édesapjával és testvérével gazdálkodik Ács városának térségében. A Hunfert NPS ImmunMax esetében szintén a vetőgépes kijuttathatóságot emelte ki. De tapasztalatai szerint a termésmennyiség javítása terén sem kell a Hunfert műtrágyának szügyenkeznie.

„Olyan műtrágyát kerestünk, amely olyan tulajdonságokkal bír, amelyekkel gond nélkül kijuttatható vetés közben a táblákra. Ne legyen csomós, annyira legyen porózus, amennyire kell, így biztonságosan alkalmazhatjuk a technológiánk részeként. Az IKR Agrár reklámanyagain keresztül figyeltünk fel a Hunfert NPS ImmunMAX-ra, amely mindezeknek megfelelt, ár-érték arányban is kiemelkedőnek bizonyult. A hatással abszolút elégedettek voltunk, starter hatású komplex műtrágya – hozta, amit ígért. Termésmennyiségben látható volt a különbség, önmagunkhoz képest 10–15%-kal jobb termésátlagot értünk el. A leírások számunkra egyértelműek voltak, a következő évben is használni fogjuk, más gazdálkodóknak is nyugodt szívvel ajánlom a terméket.”

STABILE NS

Szabályozott hatású, folyékony nitrogén műtrágya a növények folyamatos, optimális táplálásához

Az idei év is bizonyította, hogy az extrém szárazság olyan tényezőt jelent, amellyel a növénytermesztésben számolni kell. Több gazdálkodó erre tekintettel fordult a folyékony nitrogén műtrágyák felé, hiszen ezek már minimális nedvesség jelenléte mellett is azonnal felvehetőek a növények számára. Így csökken a kockázata, hogy a kivitt input anyag értékes nitrogéntartalma elillan, mire a bemosó csapadék megérkezik.

„Ami megtetszett a Stabile NS-ben az a hosszú hatóidő, a tápelemtartalom és a kedvező ár. Látva a szélsőséges időjárási jelenségeket, próbáltunk olyan fejtrágyát kijuttatni, amely hatékonyságban képes megelőzni a szilárd input anyagokat. Mivel a Stabile NS tartalmaz nitrifikációt gátló vegyületeket, így szabályozott formában a tenyésztési időszak nagy része során elérhető marad a benne található tápanyag a növényeknek.” – Meséli Csipes Róbert, akik betéti társasága 2000 óta gazdálkodik Kisújszállás térségében. A gazdaság 340–350 hektáros területet művel meg, gazdálkodásuk gerincét 20 éve a hibrid kukorica vetőmag-előállítás jelenti. A területeiken öntözéssel történő termesztés is lehetséges, így a fő kultúrnövény mellett még repcét, tavaszi és őszi durumbúzát, őszi búzát, takarmánykukoricát, magas olajsavtartalmú napraforgót is termesztenek.

„Árban közel hasonló hektárra visszaszámolva a szilárd műtrágyákhoz, de azokkal szemben ezt a növényt azonnal felveszi,



kevesebb a veszteség, jobbak az eredmények. Március 26-án juttattunk ki belőle 120 litert hektáronként. Az első benyomásaink abszolút pozitívak. A tapasztalatom az, hogy a kalászosok fejlődésében jelentős lökést ad a kezelés, ahogy mondjuk „majd kicsattannak az erőtől” a növények a használat után. A hatás egyébként még jól látszott a kezelés után két hónappal is. Üzemi átlagunk 7,2 tonna lett 43–44 hektárra vetítve az őszi búzáknál, ezek KWS Sirtaki és Silverio fajták voltak. Öntözött táblán ez az eredmény 8,2 tonna volt, öntözetlenül 7,4 tonna. Az eredményeket látva én biztosan újra alkalmazni fogom a Stabile NS-t, most már magasabb dózisban.”

Hasonlóan elismerően nyilatkozott a Stabile NS-ről Prescher Péter is, akik Nagylók község térségében 430 hektáron gazdálkodnak édesapjával közös családi vállalkozásukban.

„4-5 éve merült fel bennem, hogy próbáljuk ki a folyékony műtrágyát, mert ez talán hatásosabb a klímaváltozás miatt egymást érő aszályos évszakokban. A granulált műtrágyák hasznosulásához

elengedhetetlen valamennyi légköri pára, bemosó csapadék, amelyek az olyan években, mint a tavalyi vagy az ide, akár hónapokig hiányoznak. A granulált műtrágyáknál ilyenkor a nitrogén hatóanyag egy része gázneművé válik, elillan, ami miatt nemcsak az aszály sújtja ilyenkor a gazdát, hanem a veszteség is az input anyagokon. Ez jelentősen kisebb kockázat folyékony műtrágyával, hiszen az egyből felvehető a növényeknek. Gazdálkodóként, ha beleinvestálunk egy növénybe, akkor azt várjuk, hogy az meg is térüljön. Ehhez a STABILE NS nekünk jó választást jelent. Intenzív növénytermesztést folytatunk, ehhez 2 méterben, kezelésként 330 liter/hektár mennyiségben szoktuk kijuttatni a folyékony műtrágyát. Az időzítésnél azt vesszük figyelembe, mikor indul meg a növény vegetációja februárban, majd ezt követően 2-3 héttel később végezzük a második kijuttatást, amikor a növény már szépen megindult. Ez így a 660 literre vonatkozóan 170 kilogramm körüli kivitt nitrogénnek és 86 kilogramm körüli kénnek felel meg, ugyanis 100 liter STABILE NS 26% nitrogén, valamint 13% kén hatóanyagot tartalmaz. Ez mind mennyiségre, mind minőségre képes azt a jótékony hatást biztosítani, amit a repcénél elvárunk.”

Megnövelt termésmennyiség és terméshibiztonság kiváló ár-érték arányú műtrágyákkal? Az IKR Agrár Kft. szakemberei országos lefedettséggel várják megkeresését!

IKR Agrár Kft.
www.ikragrar.hu

AFRIKAI SERTESPESTIS

ASP

1991

www.CONT-ECO.hu

KERITESTECHNIKA

+36 94 325 672 • +36 70 9 49 59 69

✓ Villanypásztor

✓ Vadhaló

✓ Kerítésépítés

AZ ELSŐ **10** MEGRENDELŐ
SZÁMÁRA további

8000 EUR

ÁRKEDVEZMÉNYT
BIZTOSÍTUNK!



NEW HOLLAND T5 AUTO COMMAND ÉS T5 DYNAMIC COMMAND TRAKTOROK ŐSZI PIACBEVEZETŐ AKCIÓJA

RÉSZLETEKÉRT KERESSE GÉPÉRTÉKESÍTŐINKET! • A KÉSZLETEK ÉS ELŐRENDELÉSEK EREJÉIG ÉRVÉNYES.

- 4 hengeres, 4,5 literes common rail 120 LE FPT motorok
- Dynamic Command váltó egyedülállóan hatékony dupla kuplung vezérléssel vagy Auto Command kategóriavezető fokozatmentes váltótechnológia
- Automata váltófunkciók
- 110 l/perc CCLS hidraulika
- 4 pár hátsó kihelyezett szelep
- Rugózott légkondicionált kabin, rugózott első híd



Egyedülálló dupla kuplungos PowerShift vagy fokozatmentes CVT hatékonyság!



AGROTEC Magyarország Kft.
2900 Komárom, Puskás Tivadar utca 4/a
+36 34 568 520
www.agrotec.hu • info@agrotec.hu

AGROTEC
Magyarország

Kompakt tárcsás boronák felépítése és alkalmazása

A hagyományos V és X elrendezésű könnyű- és nehéz tárcsás boronák Észak-Amerikából terjedtek el az 1900-as évek második felében és gyorsan eluralták a tarlóhántási technológiákat. Magyarországon is az 1970-es években a Rába Case IH licencvásárlásával és az akkor a Rábához tartozó Mosonmagyaróvári Gépgyár (az egykori és a mostani Kühne), valamint a termelési rendszerek, mint alkalmazók jóvoltából a tarlóhántási technológiákban dominánssá váltak.

Előnyükként a nagy területteljesítményt, a jó aprító- és keverő hatást lehet kiemelni, ugyanakkor porosították is a talajt, amely a talajhézagok (levegősödés) ellen hatottak. Sekélyebb és kisebb mélységi művelésben használhatók, gyakori használatuk tárcsatalajzáró rétegek kialakulásával jár.

A munkaszélességüknek és a méretüknek határt szabott a tömegük és a velük való közlekedés. A 2000-es évek elején jelentek meg kétsoros, geometriájukban egyszerűbb felépítésű, kisebb tömegű, más talajművelő elemekkel jobban kombinálható kompakt, vagy rövid tárcsás boronák a piacon, amelyek viszonylag gyorsan helyet követeltek a talajművelési alaptéchnológiákban. Hátrányukként említik egyes szakemberek, hogy a két tárcsasor közelsége miatt, az aprító és keverő munkájuk elmarad a hagyományos tárcsás boronák munkaminőségétől. A kompakt tárcsás boronák világhódító útjukra Európából indultak. Különböző hivatkozások szerint elsőként a holland *Evers* és a svéd *Väderstad* jelent meg a piacon a kompakt tárcsás boronáival, amelyet később szinte az összes talajművelő gépgyártó programjába iktatta és napjainkban világszerte több mint száz gyártó kínálatában lehet vele találkozni.

Rendkívül széles mérettartományban, 2,0 és 16,0 m közötti munkaszélességgel, szántóföldi és ültetvények sorközének művelésére alkalmas kivitelben is, ill. más talajművelő eszközökkel, szerszámokkal kiegészítve, vagy összeépített talajművelő- és vetőgép-kombinációkban is elterjedten alkalmazzák azokat. Rászerelhető szórva vető adapterekkel kiegészítve másodvetések, ill. a zöldtést szolgáló köztes növények egy menetben történő vetésére is használhatók.

Újabban egyre gyakrabban lehet velük találkozni hígtrágya-kijuttató tartálykocsik és magajáró hígtrágya-kijuttatók után kapcsolva, a tarlóhántással egy menetben a hígtrágyák talajba dolgozásánál is. Az egész világon, valamennyi földréz mezőgazdaságában lehet napjainkban velük találkozni. Különösen népszerűek a nagybirtokokon, a nagyméretű táblákon monokultúra technológiákban, de elterjedtek kisebb méretekben a kisebb gazdaságok körében is. Kedvezőbb áron érhetők el, mint a hagyományos tárcsás boronák, egyszerűbb a kezelésük, sok területen használhatók. Szinte valamennyi traktorkategóriához gyártanak

a gyártók munkaszélességben és művelési mélységben megfelelő kompakt tárcsás boronát. Sekély, közép- és mélyművelésre alkalmas könnyű, normál és nehéz változatban vásárolhatók meg.

TRAKTORKAPCSOLAT

A kompakt tárcsás boronák 3 méteres munkaszélességig szinte kivétel nélkül egyszerű merev vázas függesztett kivitelben készülnek. A 4-5 méteres munkaszélességűek készülnek függesztett és félig függesztett kivitelben is, hidraulikusan felhajtható oldaltagokkal. Az 5 és 10 méter közötti munkaszélességűek zömét félig függesztett vázzal, kereken szállítható kivitelben gyártják, de ebben a tartományban már vontatott konstrukciók is előfordulnak. A 10 méter feletti munkaszélességűek leggyakrabban eszközhor-dozó kocsiszerkezethez kapcsolódnak és vontatott konstrukcióban készülnek, és kombinált hidraulikus összecukással hozhatók szállítási helyzetbe (*Lemken Gigant*, *Pöttinger Terradisc*). Gyakran a tárcsás boronák hátsó szekciójában dolgozó hengerek tömege miatt – amelyek jelentősen megterhelik a traktorok függesztő szerkezetét – a nehezebb függesztett gépekhez is kínálnak hidraulikusan kiemelhető karos szállító farkereket. A **kompakt tárcsás munkamélysége** különböző tartományokban 2–22 cm és (könnyű 5–15 cm, középnehéz 5–18 cm, vagy nehéz 5–20 cm) szabályozható, amely leggyakrabban a traktor függesztőszerkezetén, vagy kihe-lyezett munkahengerek segítségével, ill. a talajlezáró hengerek terhelésén keresztül állítható be. Nagyobb munkaszélességűeknél a vázkeret elején elhelyezett mankókerekeket is alkalmaznak ebből a célból, amelyeken keresztül a munkamélység mechanikusan, vagy hidraulikusan szabályozható.

A traktor és a kompakt tárcsák megválasztásánál figyelembe kell venni a traktor teljesítményét, a hidraulikus függesztő szerkezetének terhelhetőségét és a tárcsa beállításához szükséges hidraulikus csatlakozások számát.

A traktorigény meghatározásánál a tárcsás boronák esetében általában a 25–40 LE/m közötti fajlagos értékekkel kell számolni. A függesztett gépek fajlagos tömege munkaszélességtől és kivitteltől függően 270 és 600 kg/m között, a félig függesztetteké 600 és 1000 kg/m között változik.

KOVÁCS-KER
GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ
EGYÉNI VÁLLALKOZÁS

Mezőgazdasági gépek gyártása

- Nehézhorvák
- Kombinátorok
- Cambridge hengerek
- Talajlazítók
- Nehéztárcsák
- Rövidtárcsák
- Big-Bag rakodók
- Gruberek
- Kultivátorok
- Vonólapok

4212 Hajdúszovát, Ady Endre u. 59.
Tel.: +36 52/358-417.
Mob.: +36 30/9455-958

www.kovacs-ker.hu

MW METALWOLF
Partner a talajművelésben.



+36 20/ 960 30 09 +36 78/ 517 070 6334 Géderlak, Tavasz u. 12.
www.metalwolf.hu info@metalwolf.hu

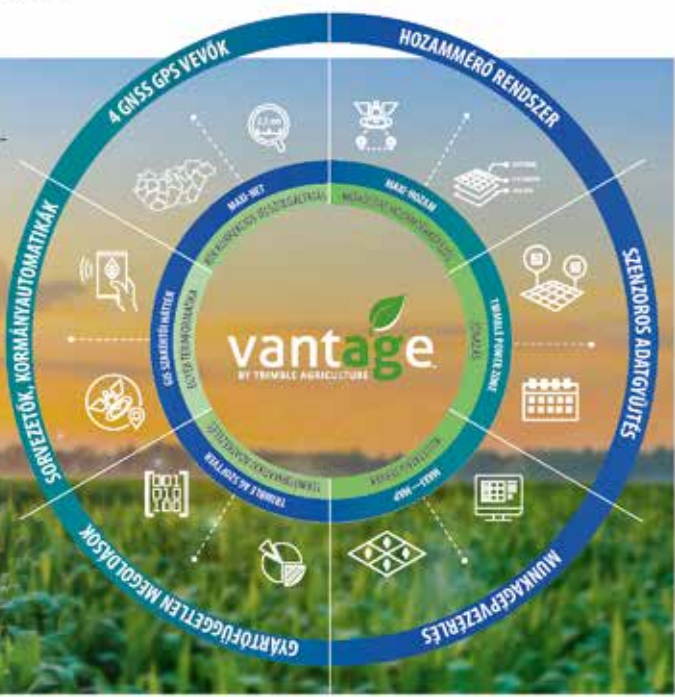
TÖLTSE LE
az AGRO NAPLÓ alkalmazását!

Download on the App Store
SZERZD MEG Google Play



Vantage – teljeskörű precíziós gazdálkodási szolgáltatás az AXIÁL Kft.-től

- Precíziós erő- és munkagép-vezérlések
- Műholdas hozammérés
- Táblán belüli zónák lehatárolása
- Talajmintavételezés és laborvizsgálat
- Kijuttatási tervek készítése
- MAXI-NET RTK korrekciós jel szolgáltatás
- MAXI-MAP precíziós gazdálkodási szoftver szolgáltatás
- Trimble Ag szoftver
- Térinformatikai adatkezelés
- Egyéb térinformatikai szolgáltatások
- Mezőgazdasági flottakövetés

AXIÁL Cégcsoport
Gépek | Alkatrészek | Szerviz | Pénzügyi szolgáltatások | Gépbérlés
www.axial.hu

AXIÁL

MŰVELŐ SZERSZÁMOK, TÁRCSALAPOK

A kompakt tárcsás boronák első munkaszekciójában a vázkeret legelején, a szármaradványok és a mulcs kezelésére alkalmas szerszámokat – szárrendező rugós fogú boronát, simító lemezeket (*Crushboard*), vagy simítólapkákat és újabban száraprító keszes hengereket (*Cross Cutter Knife*) – helyeznek el. Ezek aprításra és talajba keverésre teszik alkalmasabbá a szármaradványokat. A tárcsák fő munkavégző szervei a két sorban elhelyezkedő, egyenként vagy párosával a vázkeretre rugalmasan kapcsolódó húzóhatásra a talajba hatoló tárcsalapok. Ezek alakjuk alapján lehetnek gömbsüveg (homorú), vagy kúpos kialakításúak, amelyek sima vágóéllal, finomabb, vagy nagyobb csipkézettséggel, ill. bordázott tárcsalappal (*Agrisem*, *Bednar*) rendelkeznek. A kúpos tárcsák él-szöge és vágásmínősége is állandóbbnak tekinthető, a csipkézettség a szármaradványok aprítását és talajba keverését segíti elő, a bordázottság a morzsalékosabb talajszerkezet létrehozásában segít. Ritkább tárcsalevélfarmák is előfordulnak a gépeken. A német *Bremer* cég nagy átmérőjű, lyukas tárcsalapokat használ a jobb keverés érdekében. A *Väderstad CrossCutter Disc* hullámos élű tárcsákat is kínál, amelyek cikcakkban művelik meg a talajt, megmozgatva a talaj felszínének nagyobbik részét.

A tárcsás művelő szerszámok átmérője 410 és 736 mm között változik. Jellemzőek a 450/460/470 mm-es, az 510/520 mm-es, az 560/580 mm-es, a 610/620 mm-es, a 645/660 mm-es méretek. Ritkaságnak számítanak a *Lemken* Rubin 12 nehéz kompakt tárcsás boronáján alkalmazott 736 mm átmérőjű tárcsalapok, amelyekkel 22 cm munkamélységben törhető fel a gabonatarló. A tárcsalapok 3–6 mm közötti anyagvastagsággal rendelkeznek és meleg eljárással készülnek, edzett vágóéllal. A tárcsalapok átmérője magától értetődően meghatározza a kompakt tárcsa nehézségi besorolását és a művelési mélységet is.

Ezzel összefüggésben változik a tárcsás boronák keretmagassága és két tárcsasor közötti távolság, valamint a tárcsalapok osztása és húzástávolsága is. A nagyobb tárcsalapátmérekkel ezen utóbbiaknak a méretei is arányosan nőnek. A csipkézettségük a mulcskezelés és a talajaprítás, valamint -keverés minőségére van hatással. A bordázott tárcsalapok talajporhanyítása hatékonyabb. A tárcsalapok egyenként, gondozást nem igénylő, hosszú élettartamú kúpögörgős, vagy kétsoros golyós csapágyazással rendelkeznek. Zömében egyesével függesztő karral (tartókonzollal), gumidugós ágyazással, vagy lap-, csavart-, ill. spirálrugós megtámasztással csatlakoznak a vázkeret kereszttartóíhoz. Ritkábban alkalmaznak két tárcsánkénti közös felfüggesztéseket is, erősebb, közös tartóval. A gumidugós és a rugós megtámasztású felfüggesztések biztosításul szolgálnak, ugyanis akadályba ütközve a tárcsa fel tud emelkedni, az akadály megszűnésével pedig vissza tud térni eredeti helyzetébe. Egyes rugós felfüggesztések (pl. a csavart rugós) 3D-s kitéréseket is lehetővé tesznek (*Agrisem*). A tárcsalapok esetében jellemző a 25 cm-es osztástávolság és a két tárcsasor esetében – amelyek közölik egymást – a 12,5 cm-es húzástávolság. Ritkábban, ezektől kisebb és nagyobb osztás- és húzástávolságok is előfordulnak. A tárcsalapok a talajjal 11–17 fokos (dőlésszög) és a haladási iránnyal is sokszor állítható szögállással rendelkeznek. Egyes modelleknél a vágásszög központilag állítható (*Evers*). Ezek és a traktor vonóereje biztosítják a tárcsás boronák esetében a talajszelvény kihatását, felaprítását és keverését. Az első és a második tárcsasor tárcsaleveleinek dőlésiránya eltérő, ez jobb művelési hatékonyságot eredményez. Korábban az első és második tárcsasornál teljes munkaszélességben ugyanazt az eltérő dőlési irányt alkalmazták. Mivel a dőlésszög a két tárcsasor esetében eltérő lehetett, ezért a tárcsás borona rendszerint oldalra húzott, amelyet a traktor vezetőinek kellett korrigálni. Újabban a munkaszélesség felénél a két tárcsasorban megváltoztatják a tárcsalevelek dőlésszögének irányát – ezt nevezik X-elrendezésnek – és kiegyenlítődik az oldalra húzás erőkomponense.

MUNKAMINŐSÉGET BEFOLYÁSOLÓ TOVÁBBI MŰVELŐ ELEMEL

A művelt talajfelszín egyengetéséhez a két tárcsasor közé, ill. a második tárcsasor mögötti térben is gyakran építenek be acél, vagy erős műanyagból készült pálcasort, amelyek elősegítik a második tárcsasor, ill. a gép végén dolgozó talajlezáró hengerek minőségibb munkavégzését (*Farmer*, *Lemken*). A tárcsasorok oldalirányú talajmozgatásából eredő bakhátképződéseket a kompakt tárcsás boronák oldalain határoló lemezzel, vagy egyenes tárcsalappal akadályozzák meg a talajt a munkaszélességen belül tartva. A kompakt tárcsás boronák utolsó munkaszekciójában dolgoznak a művelt talajfelszínt lezáró hengerek, amelyek elhagyhatatlan tartozékai a gépeknek. Ezek feladata a felszínre került rögök aprítása és a felszín porhanyítása, a teljes talajfelszínre kiterjedő egyengetés, a felszínen maradt szármaradványok talajba nyomása, azok lebomlásának elősegítése. A talajfelszín lezárásával nagymértékben korlátozzák a nedvesség eltávozását a talajból. Felszínalakító munkájukkal csökkentik a szél- és vízerózió káros hatásait. A tárcsás boronákhoz a gyártók többsége széles hengerválasztékot kínál, amelyek közül a talajtípusoknak, a talajállapotnak (talajnedvesség szerint), a művelt felszín rögösségének és mulcsborítottságának megfelelően kell a technológiailag legalkalmasabbakat választani. A hengerek anyagukat tekintve acélból vagy gumiból, ill. gumipalásttal készülhetnek. A profiljukat tekintve lehetnek rudas vagy pálcás rácsos kialakítású palásttal rendelkező, ékgyűrűs, U-profilú, taréjos, tárcsás, varjúláb, prizma, *Cambridge Crowskill*, spirálgyűrűs, tüskés stb. acélból készült, ill. gumipalástú gyűrűkből és gumiabroncsokból felépülő hengerek. Ezen utóbbiak öntisztulóbbak, amely különösen nedves talajok esetén lehet fontos és az egyengető hatásuk nagyobb felületen érvényesül. A hengertagok átmérője zömében 550 és 650 mm között alakul. A hengertagokat nemcsak szőlő, hanem gyakran duó (*Double Tandem*) kivitelben is alkalmazzák.

KOMPAKT TÁRCSÁK KOMBINÁLT ALKALMAZÁSA

A több művelő elemből felépülő, rendszerint több mélységi szintű talajművelést megvalósító, kombinált talajművelő gépeknél a szántóföldi kultivátor elemek mellett a kompakttárcsás egységek a leggyakoribb összetevők. Ezeknél rendszerint a gépkombináció elején dolgozó kompakt tárcsa sekélyebben dolgozza át a talajt, bekeverve a szármaradványok nagy részét annak felső rétegébe. A tárcsasorokat gyakran gumiabroncs hengerek követi, amely egyengeti és eltömöri a felszínt, majd a több sorban elhelyezett szántóföldi kultivátorkapák mélyebben lazítják át a talajszelvényt. Ezeknél a gépeknél is fontos az utolsó munkafázisban dolgozó hengerek tömörítő, talajlezáró munkája. Az egy menetben magágyat készítő és vetőkombinációkban (vetőaggregátok) is elterjedten alkalmazzzák a kompakt tárcsás boronákat, amelyek itt is az aggregát elején kapnak helyet és végzik a vetőágy előkészítését a vetéshez. A kompakt tárcsás egységet rendszerint gumiabroncs hengerek követi, amely egyengeti és eltömöri a talajt a vetőgép számára. A magágy-előkészítő szekciót követi a főleg pneumatikus, ritkábban mechanikus vetőszerkezetű vetőegység. Ezzel a kombinációval egy menetben végezhető el a vetés, amelynek az őszi időszakban gyakori időszükös időkben lehet komoly jelentősége. A kompakt tárcsás boronákon egyre gyakrabban alkalmaznak elektromos vagy hidraulikus meghajtású szórva vető egységet is, amely a két tárcsasor közé terítve szórja ki a vetőmagot, amelyet a második tárcsasor kever a talajba. Ez a másodvetésű növények esetében választható jó megoldás. Újabb alkalmazásként gyorsan terjednek a hígtrágyák talajba dolgozására is a kompakt tárcsás boronák, amelyek ebben az esetben a magajáró hígtrágya-kijuttatókra, vagy traktor vontatású pótkocsikra csatlakoztathatók fel és a kocsik által elosztócsövek segítségével, közvetlen az első tárcsasor elé kijuttatott hígtrágyát kiváló hatékonysággal közvetlenül a talajba dolgozzák.

JUWEL –

KÖNNYŰ HASZNÁLAT – BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉS



A Juwel 7 és Juwel 8 függesztett ekék új mércét állítanak fel a talajművelésben. Nem csak rendkívül kezelőbarát a kialakításuk, de kimagasló üzembiztonságot is garantálnak – minden talajtípus esetén! Próbálja ki Ön is a legújabb gépeinket és tapasztalja meg előnyeiket személyesen:

- Optiquick az oldalra húzástól mentes szántásért
- TurnControl az eke biztonságos átfordításáért
- Hydromatic a megszakítás nélküli szántásért még köves talajokon is
- Könnyen beállítható előhántó – szerszám nélkül
- M változatban is elérhető hidraulikus fordítóművel

lemken.com

Dunától keletre: Szrnka Péter +36/30-852-5787
Dunától nyugatra: Póczik Balázs +36/30-748-5380

LEMKEN
The Agronomist Company

KÉRJE SZEMÉLYRE SZABOTT, KEDVEZŐ AJÁNLATUNKAT!



Kultivátorok,
rövidtárcsák,
apritőhengerek,
Cambridge hengerek
kedvezményes áron.



Zaslaw gabona- és
bálaszállító
pótkocsik ingyenes
házhoz szállítással
eladók.



Prémium, német
gyártmányú Müthing
szárzúzóknak széles
típusválasztékban
eladók.



STOLL homlokrakodó
akció 30-300Le-ig.
Válassza a legjobbat,
Legyen büszke
rakodójára.

Sato-Gép
Mezőgazdasági gépek kereskedelme

Bővebb információkért, személyre szabott ajánlatáért hívja munkatársunkat.
+36 20/537 3313, | +36 20/511 4208 | info@satogep.hu | www.satogep.hu

A kompakt tárcsás boronák főbb műszaki és technológiai jellemzői

MEGNEVEZÉS	JELLEMZŐK, MEGOLDÁSOK, ALKALMAZÁSOK
Kivitel	sekélyebb (2–15 cm) művelésű könnyű, középnehéz közepes (5–18 cm) mélységű művelésre alkalmas, nehéz mély (5–20 cm) művelésre alkalmas
Traktorkapcsolat	függesztett, félig függesztett, ritkábban vontatott
Munkaszélesség	2,0–16,0 m
Szállítási szélesség	2,0–3,0 m
Munkamélység	2,0–20,0 cm
Munkasebesség	10–15 km/h
Területteljesítmény	2,0–20,0 ha/h
TÁRCSALEVELEK	
Típusa	gömbfüv alakú homorú vagy kúpos
Élkiképzése	sima, kisebb (finomabb) vagy nagyobb csipkézettségű, bordázott, hullámos (Cross Cutter Disc)
Átmérője	420/430/450/460/510/520/560/570/580/610/615/620/630/645/660/735 mm
Osztása	21/25/26/30/32/35/37 cm
Lemezvastagsága	3–6 mm
Felfüggesztése	egyenként csapágyazott egyedi, vagy kettős rugalmas konzolkaros felfüggesztés
Biztosítása	gumidugós, laprugós, csavart, spirál, vagy tekercsrugós
Elrendezése	párhuzamos vagy X
Vágó/dőlésszöge	11–17 fok
Kiegészítő művelőelemek	mulcsrendező rugósfogú borona, rugós felfüggesztésű simítólap, vagy lapkák (Cross Board), tárcsasorok közötti és/vagy utáni egyengető pálcasor, talajlezáró hengerek, hengersorok
Fajlagos tömeg	270–1180 kg/m
Egy tárcsalevélre jutó tömeg	40–170 kg/db
Vontatási teljesítményigény	25–45 LE/m

Kompakt tárcsás boronák európai kínálatából

GYÁRTÓ, MÁRKA	TÍPUS (CSALÁD)	TRAKTOR- KAPCSOLAT	MUNKA- SZÉLESSÉG (M)	TÁRCSALAP ÁTMÉRŐ (MM)	TÁRCSALAP- FÜGGESZTÉS	HÚZÁSTÁVOLSÁG (CM)	FAJLAGOS TÖMEG (KG/M)
AgroMasz (PL)	AT/ATO	függ. és félig függ.	2,5–4,0	510/560	egyedi gumidugós	12,5	380–470
Akpil (PL)	Gepard/XL	függ. és félig függ.	2,5–6,0	560/610/660	egyedi gumidugós	12,5	320–720
	Bison/XL		3,5–6,0				
Amazone (D)	Catros/Catros+ Catros Special Catros XL Certos-2TX	függ. és félig függ.	2,5–9,0	460/510/ 610/660	egyedi gumidugós	12,5	460–930
Bednar (CZ)	Atlas AM/AO Swifferdisc XE/XN/XO	függ. és félig függ.	3,0–12,4	520/620	egyedi rugós és gumidugós	12,5	550–1340
Farmet (CZ)	Softer N/NS/P/PS Discomat	függ. és félig függ.	2,5–11,0	510/560	egyedi gumidugós	12,5	560–840
Framest (H)	Regular	félig függesztett	4,5	610	gumidugós	12,5	1020
Great/Plains/Kubota (GB)	TurboMax	félig függesztett	6,0–8,0	432	egyedi laprugós	19,0	1220–1320
Gregorie Besson	Normandie/T Occitan	függ. és félig függ. és vontatott	2,5–12,0	460/510/560	egyedi gumidugós	12,5	460–1150
He-Va (DK)	Disc-Roller Classic/Contour/XL Combi Disc	függ. és félig függ.	2,5–7,5	510/610	egyedi gumidugós	12,5	500–1180
Horsch (D)	Joker CT/RT/HD	függ. és félig függ.	3,0–12,0	520/620	tárcsapáronként, gumidugós	12,0/12,5	760–1150
HELTİ (H)	Atlas RS	függ. és félig függ.	3,5–6,0	560/610	egyedi gumidugós	12,5	570–840
Kerner (D)	Helix	függ. és félig függ.	3,0–5,5	560	egyedi gumidugós	13,0	650–690
Köckerling (D)	Rebell classic & classic T/ Rebell profiline	függ. és félig függ. és vontatott	3,0–12,5	510/620	egyedi laprugós/ spirálrugós	13,0/15,0	500–1440
Kuhn (F)	Optimer/Optimer XL	függ. és félig függ.	3,0–7,5	510/620	egyedi gumidugós	12,5	530–790
Kühne (H)	KRT	függ. és félig függ.	3,0–6,0	510	egyedi gumidugós	12,5	520–770
Kverneland/Kubota (N)	Qualidisc Farmer Qualidisc Pro	függ. és félig függ.	2,0–7,0	520/600	egyedi gumidugós	12,5	570–900
Lemken (D)	Heliodor K/KA Rubin U/KU/KUA/KA	függ. és félig függ. és vontatott	2,0–16,0	510/620/645/736	egyedi laprugós vagy tekercsrugós	12,5/15,7/16,2/17,2/18,8 állítható	380–1290
Leták (H)	Leko	függ. és félig függ. és vontatott	2,0–6,0	560	egyedi gumidugós	12,5	420–700
Maschio (I)	Veloce	függ. és félig függ.	3,0–6,0	560	egyedi gumidugós vagy laprugós	12,5	470–480
Mandam (PL)	TAL-C/K GAL-C/K	függ. és félig függ. vontatott	2,5–8,0	560	egyedi gumibakos vagy laprugós	12,5	500–1250
MetalFach (PL)	U-700	függ. és félig függ.	3,0–8,0	460/510/ 560/620	egyedi gumidugós	12,5	450–1250
Metalwolf (H)	MW KT/F/FH/V/VH	függ. és félig függ.	3,0–6,0	510/560	egyedi gumirugós	11,5	600–880
Multiva (FIN)	DiscMaster+	függ. és félig függ. vontatott	3,0–6,0	520	egyedi gumidugós	12,5	700–1105
Quivogne (F)	Diskator M/L/ML/S/SL Diskacrop.	függ. és félig függ. vontatott	3,0–12,0	560/610	egyedi gumidugós	12,5	730–980
Omikron (H)	ORT-3E	függesztett	3,0	560	egyedi gumibakos	12,5	610
Pöttinger (A)	Terradisc K/T	függ. és félig függ. vontatott	3,0–12,0	580	tárcsapáronként gumidugó	12,5	480–1000
Regent (A)	Orkan	függ. és félig függ.	3,0–6,0	615	egyedi rugós	12,5	630–880
Unia (PL)	Ares L/XL/X-H	függ. és félig függ.	2,5–7,5	485/510/560/610/660	egyedi gumidugós	13,6	370–600
Vadkert (H)	VRT/V/H/VH	függ. és félig függ. vontatott	1,8–6,0	560	egyedi gumidugós	12,5	430–820
Väderstad (S)	Carrier/X/XL	függ. és félig függ. vontatott	3,0–12,25	450/470/510/610	gumibakolású egyedi tárcsatartó karok	12,5	375–1310

KVERNELAND QUALIDISC RÖVIDTÁRCSÁK AZ AGROSPIC KFT. KÍNÁLATÁBAN



 **Kverneland**

Függesztett és félig függesztett rövidtárcsák
teljes választékát kínáljuk vevőinknek 2,5-7 m-ig.



**KERESKEDELMI ÉS
SZOLGÁLTATÓ KFT.**

www.agrospic.hu

2433 Sározd, Seregélyesi u. 8/A

Tel./fax: +36-25/260-290

Mobil: +36-30/927-8583

E-mail: iroda@agrospic.hu

9751 Vép, Szent Imre u. 36-38.

Tel./fax: +36-94/543-018

Mobil: +36-30/822-6625

E-mail: kajtar.arpad@agrospic.hu

QUIVOGNE
MAGYARORSZÁG

Quivogne Diskator 610 rövidtárcsa

- 610 mm-es tárcsalapok
- 1440 mm tárcsasor távolság
- közepén elhelyezett futómű
- nagy átömlési keresztmetszet

www.quivogne.hu

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



Mindenki megtalálhatja a számítását az új Valtra G traktorsorozatban



Az online térben mutatta be augusztus végén az új, G (enius), magyarul zseni nevű traktorszériáját a finn Valtra gépgyártó vállalat. A jól felszerelt, mai igényeknek megfelelő erőgépről a Valtra magyarországi forgalmazója, a *Valkon Kft.* erőgép-kereskedelmi vezetője, Jócsák Attila beszélt nekünk.

A gazdák eddig a 4 hengeres erőgépek között a kisebb, 4 tonnás öntömégű A széria és a 6300 kilogrammos tömegű N széria kínálatából tudtak választani. A felhasználók visszajelzései alapján viszont a tervezők az N-sorozat kisebb tagjainál, a 100–130 lóerős teljesítménytartományú gépeknél láttak olyan pontot, ahol érdemes volt fejleszteni. Érezhető volt az európai ügyfelek igénye egy egyszerű kivitelű traktorra, amiből olyan felszereltségű is választható, ami kiszolgálja a precíziós gazdálkodási feladatokat. Ennek megfelelően az N-sorozat kisebb tagjait már nem gyártják, hanem az A- és N-sorozat közé egy teljesen újjal rukkoltak elő: ez a Valtra G széria.

ILYEN A MOTOR, A VÁLTÓ ÉS A FÜLKE

A 4,4 literes, Stage V-ös AGCO Power erőforrás mérete miatt az erőgép orra kifejezetten alacsonyan helyezkedik el, így az új modelleknél megnőtt a láthatóság és csökkent a holttér felülete. A maximális leadott teljesítmény szerint nevezték el a gépsor modelljeit, ők a G-105, a G-115, a G-125 és a G-135. Minden modellhez HiTech, Active és Versu felszereltségi szintet lehet választani. A HiTech fogaskerék szivattyús rendszere 100 liter/perces hidraulikaszivattyúval, mechanikus kihelyezett szelepvézeléssel

működik, az Active felszereltség terhelésérzékelős 110 literes hidraulikaszivattyúval, mechanikus kihelyezett szeleppel üzemel, a Versu rendszer pedig az ugyancsak 110 literes, de elektronikus kihelyezett szelepvézelést és a táblavégi fordulóautomatikát foglalja magában. Fontos, hogy a Versu felszereltségű modellek a fő menetvezérlő karról is működtethetők – mesélte a Valkon Kft. erőgép-kereskedelmi vezetője.



A G széria kialakításakor a tervezőmérnökök az A-sorozat fülkeméretében helyezték az N- és T-sorozatokról ismert kezelőfelületet és megoldásokat. Jócsák Attila kiemelte a komfortot és a szervizelhetőséget: a korábbi Valtrákból ismert, könnyen elérhető szervizpontok vannak a G-s traktorokon is. A napi karbantartást, a folyadékszintek és a levegőszűrő ellenőrzését

5 perc alatt el lehet végezni. Az összes szűrő és feltöltési pont is jól hozzáférhető helyen van. A kényelem is fontos szempont volt a tervezésnél: a fellépők lejtőssége és szélessége is azt szolgálja, hogy könnyen ki- és be lehessen szállni a fülkébe.

A G-sorozat 4 csoportos, csoportonként 6 Powershiftes (24 előre + 24 hátra) váltóval működtethető. Az volt az elgondolás, hogy a kezelő bal kézzel kormányoz és használja az irányváltót, jobb kézzel pedig az összes többi funkciót irányítja az összerékhajtástól a kihelyezett szelep kezeléséig. A kezelőszervek jól átgondolt struktúrát alkotnak a **SmartTouch terminálon**: a Versu modelleknél a táblavégeken a traktor működését, a munkagépek ISOBUS-vezérlését és az automata kormányzást is átvesszi a rendszer, ezért nem kell teleaggatni a fülkét további monitorokkal. Így azokra nem szükséges külön költeni.

A Valtra mindig figyelt arra, hogy a gazdálkodóknak milyen eszközökre van szükségük. Így a modern mezőgazdaság traktor- és munkagép-fejlesztési irányainak megfelelően az új sorozatban is nagy hangsúlyt kaptak a precíziós gazdálkodáshoz alkalmas elemek. Ezért kezdték el néhány évvel ezelőtt fejleszteni a Smart Touch karbantartást és kezelői felületet.

A precíziós gazdálkodást végző gazdák az Active és a Versu modellben is kérhetik extra felszereltségként a másodlagos SmartTouch kezelőterminált, ami a fülke jobb felső részére kerül ki. Ez végzi a munkaeszközök irányítását, a szakaszvezérlést, a dózis alapú kijuttatást és az automata kormányzást is.

RAKODÁS ÉS GYORS FELADTVÁLTÁS

A Valtra G-sorozat ebben a kategóriában egy remekül eltalált, jó tömeg/teljesítmény arányú gép, ami a **homlokrakodó** szerepet is kiválóan be tudja tölteni, mert pótsúlyozás nélkül 40–60 százalékos a tömegeloszlása. Amikor pedig a gép az orrára kerül, 50-50 százalékos elosztást biztosít az első és a hátsó híd számára – mondta a szakember. A homlokrakodó választható felszereltsége a kartámaszba integrált elektronikus joystick, amivel az elektronikus frontszelepeket lehet vezérelni, és erről történik a homlokrakodó hidraulikaolaj-ellátása is. A Live3 opcióval pedig akár 3 hidraulikus funkciót is kényelmesen el tud végezni a kezelő. A gémet gyári felszereltségként is lehet kérni, ebben az esetben az alvázhhoz teljesen illeszkedő segédvázal kapja meg azt a gazda. Fontos, hogy a gép mellett jó a kilátás a munkaeszközre és a munkaterületre is, valamint az, hogy ha nem kell aznap használni, 2 perc

alatt le lehet akasztani róla a gémet, és a súlyozás visszaállítással más munkára alakítható át. Kérhető továbbá fronttetőablak is a gépre, ami jelentősen javít a kilátásban. Lényeges, hogy az automata kormányzáshoz tartozó antenna nem lóg be a képbe, mert a fülke hátsó részén helyezkedik el.

KIKNEK VALÓ A VALTRA G SZÉRIA?

A finn cég új erőgépei univerzálisan bevetethetők egy nagyobb gazdaságban kiszolgáló traktornak, mert szállításra, vetésre kukoricában és napraforgóban, sorközkultivátorozásra, valamint műtrágyaszórásra és homlokrakodásra is alkalmasak. Akkor is különösen jó választás, ha egy kisebb gazdaság egy mindenre használható traktort szeretne venni. A 3 felszereltségi szintből a munkafolyamatok alapján könnyű eldönteni, melyikre van szükség az adott telepen. Fontos, hogy a **vásárlásával nem kell lemondani az egyéb munkákra való alkalmasságról sem, mert nagyon gyorsan hozzáalakítható az aktuális feladatokhoz.**

A Versu azoknak lehet tökéletes, akik adatalapú, precíziós gazdálkodást folytatnak, mert a Valtra G-sorozat nyitott rendszere



szinte minden programot tud kezelni. A teljes precíziós gazdálkodási rendszert támogató FUSE technológia tartalmazza a Valtra Guide automata kormányzást, amit fel lehet bővíteni RTK-ra is. A nyomvonal-asszisztens pedig idei újdonság, ami az N és a T széria mellett a G-ben is bent lesz.

Úgy gondolom, hogy a Valtra G-sorozat jól meg fogja állni a helyét a magyar traktorpiacon, mert az egyszerűbb kezelést igénylő termelőktől kezdve a legmodernebb elvárásokkal érkező gazdákig mindenki megtalálja majd benne a számítását – mondta Jócsák Attila.

Nézzén be hozzánk: www.valtra.com
<https://www.valtra.com/products/gseries.html>
 youtube: https://www.youtube.com/watch?v=VBuc9_42yR0



Csurja Zsolt

MEGBÍZHATÓ GUMIABRONCSOK EGY VÁLTOZÓ VILÁGBAN

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

mitas-tyres.com



Mitas

Bendővédett B-vitaminok a magyar takarmánypiacon

A nagyüzemi tejelő tehéntartást mindig is a „mezőgazdaság nehéziparaként” tartották számon. Különösen igaz ez manapság, amikor nem ritkák a napi 70 liter tejet termelő állatok egy-egy állományban, amiket a szélsőséges időjárási viszonyok miatt kialakuló változó minőségű tömegtakarmányokkal egyre nehezebb megfelelően kiszolgálni.

Mivel a hatékony genetikai szelekció és a javuló tartási körülmények hatására a tejtermelés folyamatosan növekszik, ma már a takarmányozási alapelveket az alapvető anyagcsere-folyamatok szintjéig szükséges lebontani. Ez indokolja, hogy a B-vitaminok jelentőségét újraértékeljük és a megváltozott termelési feltételek mellett újragondolt megközelítésben dolgozzunk velük.

A B-VITAMINOK ETETÉSÉNEK ELŐNYEI A TEJELŐ SZARVASMARHÁK TAKARMÁNYOZÁSÁBAN

Az utóbbi évek tudományos kutatásai rávilágítottak, hogy a B-csoportbeli vitaminoknak fontos szerepe van a tejelő tehenek esetében (Sacadura és mtsai, 2008; Juchem és mtsai, 2012).

Az állatoknak az előkészítés időszakában nagy mennyiségű niacinra (B_3 -vitamin), kolinra, folsavra (B_9 -vitamin) és kobalaminra (B_{12} -vitamin) van szükségük. A **niacin** az ellés után csökkenti az energiahány következtében beinduló zsírszövet lebontását (lipolízis). Glükoneogenetikus hatása révén javítja az állatok energiaellátását. Bendővédett formában segíti a máj működését, mert fokozza a glükóz passzív transzportját a májsejtek sejtmembránján keresztül.

Az ellés utáni energiahányos időszakban, a zsírok májból történő kiszállításában fontos szerepet játszanak a nagyon alacsony sűrűségű lipoprotein (VLDL) molekulák. A **kolin** egyrészt segíti a VLDL-képződéshez szükséges fehérjék termelődését, másrészt maga is részt vesz a VLDL felépítésében (Cooke és mtsai, 2007).

A máj egészségében szintén fontos szerepet játszó zsírszállító molekula az L-karnitin, amely a májsejtekben lévő szabad zsírsavak energiatermelésbe történő bekapcsolását végzi, aminek során nagy mennyiségű energia (adenozin-trifoszfát, ATP) képződik. Az L-karnitin szintéziséhez négyféle B-vitamin szükséges (niacin, kolin, piridoxin és B_{12} -vitamin), így ezek hiánya a tranzíciós időszakban zsírmáj szindróma kialakulásához vezethet (Carlson és mtsai, 2007). Az előkészítő időszakban a magas L-karnitin szint csökkenti a máj elzsírosodásának esélyét (Grum és mtsai, 1996).

A **folsav** főként szaporodásbiológiai szempontból fontos (Bonomi és mtsai, 2000). Hatással van az egészséges tüszők növekedésére és az ovuláció lezajlásáért felelős gének kifejeződésére (Gagnon és mtsai, 2012). A **kobalamin** többek között részt vesz a metionin, illetve a folsav képződésében, továbbá a dezoxiribonukleinsav (DNS) és ribonukleinsav (RNS) szintézisben. A glükoneogenezis (glükóz szintézise nem szénhidrát előanyagokból, pl. glicerin, egyes aminosavak) kezdő reakciójához szintén kobalamin szükséges, így hozzájárul a magas tejtermelés fenntartásához is (Girard és Matte, 2005).

A laktáció során a felsorolt vitaminok mellett kiemelt jelentősége van a **riboflavinnak** (B_2 -vitamin), a **pantoténsavnak** (B_5 -vitamin), a **piridoxinnak** (B_6 -vitamin) és a **biotinnak** (B_7 -vitamin). A **riboflavin**,



a niacinhoz hasonlóan, olyan energiatermelő folyamatokban vesz részt, amelyek során a szervezet energiaraktározó molekulája, az ATP képződik. A **pantoténsav** számos molekula előanyaga. Szükséges a koenzim-A, egyes aminosavak, immunglobulinok és hormonok képződéséhez. A **piridoxin** többek között az aminosav-képződés koenzime, így közvetett módon járul hozzá a tejtermeléshez (Bonomi és mtsai, 1998). A **biotin** fontos szerepet játszik a glükoneogenezisben, ami a kérődzők legfontosabb energiatermelő folyamata. A bendőben zajló bakteriális fermentációs folyamatokhoz szintén szükség van biotinra (cellulóz-bontás, propionsav-képződés stb.) (Baldwin és Allison, 1983). A biotin ezen kívül részt vesz a szaruképződésben, ami nagyon fontos az egészséges csülökfejlődés szempontjából (Bergsten és mtsai, 2003).

A B-VITAMINOK ETETÉSÉNEK ELŐNYEI A FIATAL BORJAK ESETÉBEN

A borjakat jelentős mennyiségű stressz éri életük első időszakában. A választás, takarmányváltások, csoportosítások mind-mind megterhelik a borjú szervezetét, amely leggyakrabban a növekedés lassulásában, vagy súlyosabb esetben akár megbetegedésben, illetve elhullásban is jelentkezhet. A felsorolt helyzetek oxidatív stressz kialakulását indukálják az állatok szervezetében, ami akkor alakul ki, amikor a sejteket károsító reaktív oxigéngyökök képződése meghaladja a szervezet antioxidáns mechanizmusainak kapacitását (Sies és mtsai, 1992; Jacob, 1995). Az oxidatív stressz csökkenti a szervezetben található antioxidáns rendszerek védekezőképességét és növeli a sejtmembránban található lipidek peroxidációját, valamint serkenti a szabadgyökök-képződést, ami sejt- és szövetkárosodásokat okozhat. A fiatal borjak antioxidáns védekező rendszere még fejletlen, így ők fokozottan érzékenyek az oxidatív stressz káros hatásaival szemben (Inanami és mtsai, 1999).

A borjaknak stresszhelyzetben, mint amilyen a választás, illetve a különböző vakcinázások, különösen nagy szüksége van B-vitami-

nokra. A kutatások alapján főként a **pantoténsav**-, a **piridoxin**- és a **folsav**igény nő meg ilyen esetekben. *Dubieski és mtsai* (1996) munkája alapján a B-vitaminnal kezelt borjak vérében magasabb IgG-szinteket mértek élő, attenuált (legyengített) herpeszvírussal (BHV-1) történt vakcinázás után.

A **tiamin** (B₁-vitamin), a **riboflavin** és a **piridoxin** számos anyagcsere-reakció kofaktora, amelyek energiát termelnek, és ezeknek a tápanyagoknak a mennyisége stresszhatásra jelentősen csökken a szervezetben (*Manore*, 2000). *Mueller és Thomas* (1975) szerint stressz, illetve a nem túl súlyos sérülések esetén 8–15-szörösére nő a szervezet piridoxin- és folsavigénye, míg a pantoténsav és a B₁₂-vitaminoké 2–4-szeresére.

A **riboflavin** hatékony antioxidáns tulajdonságokkal rendelkezik, mivel koenzimként működik egyes antioxidáns enzimek aktivitásában (pl. glutation-reduktáz). Az oxidatív stressz hatására bekövetkező lipid-peroxidáció jelentősen csökkenti a riboflavin mennyiségét a szövetekben, ami azt sugallja, hogy a riboflavin fontos szerepet játszik a lipid-peroxidáció elleni védekezésben (*Ashoori és Saedisomeolia*, 2014). A riboflavin adagolása csökkenti az oxidatív stressz okozta malondialdehid (MDA) képződést és fokozza más antioxidáns enzimek aktivitását is, mint a szuperoxid-diszmutáz (SOD) (*Wang és mtsai*, 2011).

A **biotin** az egyik legfontosabb vitamin az anyagcsere-folyamatokban és így a növekedés, fejlődés során. Számos enzim működéséhez szükséges, amelyek olyan folyamatok katalizálását végzik a szervezetben, mint az acetyl-CoA, a piroszőlősav, az oxálcetsav, vagy különböző zsírsavak képződése (*Dakshinamurti és Chauhan*, 1988), így a biotin az alap anyagcsere-folyamatok (glikolízis, Krebs-ciklus, glükoneogenezis) igen fontos eleme. A **folsav** a DNS szintézisében, ebből következően a sejtosztódás folyamatában is kulcsfontosságú. Nemrég derült ki, hogy a niacinból képződő nagyméretű szállító molekulák (NAD/NADP) képződése nagymértékben lecsökken folsav hiányában (*Fan és mtsai*, 2014), valamint az oxidált/redukált glutation állapota az oxidált forma irányába tolódik el, ezzel jelezve az oxidatív stressz növekvő mértékét.



KÜLÖNBÖZŐ KORÚ SZARVASMARHÁK B-VITAMIN ELLÁTÁSA

A kérődző állatok bendőjében található mikroflóra képes a B-vitaminok bizonyos szintű előállítására. A 20. század '50-es éveinek kutatásai alapján a tejelő teheneknek még nem volt szükségük B-vitamin-kiegészítésre (*Girard*, 1998). A jelenlegi termelési szintek és genetikai háttér mellett azonban ez ma már nem állja meg a helyét. A magas abrakhányad és a különböző stressztényezők (pl. környezeti, metabolikus stb.) negatív hatással vannak a B-csoportbeli vitaminok bendőbeli szintézisére (*Flachowsky és mtsai*, 1991; *Sacadura és mtsai*, 2008).

A szarvasmarhák takarmányainak B-vitaminokkal történő kiegészítése körütekintést igényel, mivel a bendőben található mikroba a nem védett formában etetett B-vitaminok jelentős részét lebontják. A B-vitaminok bendőbeli lebonthatósága eltér egymástól, de a bendőmikrobák lebontó tevékenysége átlagosan 60–100% közé tehető (*Santschi és mtsai*, 2005).

A tejelő állományok borjait hazánkban konvencionálisan 2-3 hónapos életkorban választják. A választás körüli időszakban a bendő (előgyomor működés) már fejlődésben van, ezért képes alacsony mennyiségben vitaminok előállítására, de ezzel egyidőben a vitaminok lebontása is elindul, ezért a különböző okból adott vitaminkiegészítéseket már ebben a korban is érdemes bendővédett formában biztosítani a borjak számára.

BENDŐVÉDETT B-VITAMIN TERMÉKEK A MAGYAR TAKARMÁNYPIACON

A nemzetközi tapasztalatok alapján a B-vitaminok alkalmazása bendővédett formában csökkenti a stressz és a tranzíciós időszak okozta negatív hatásokat, valamint kiegyensúlyozottabbá teszi az állatok termelését és a szaporodásbiológiai folyamatokat. A bendővédett vitamin termékek többségénél a vitaminok zsírmátrixba ágyazva kerülnek el a bendőben való lebomlást. A védettséget előidéző zsírburok segíti a zsírburba oldódó vitaminok (A-, D₃-, E-vitamin) felszívódását, valamint védi őket az oxidációtól. Etetésük révén az állatok jól hasznosuló, az anyagcserét direkt módon támogató vitaminforráshoz jutnak, amik segíthetik termelésüket, növekedésüket és egészségük megőrzését.

Bendővédett B-vitaminok célzott alkalmazását teszi lehetővé a Jefe Secure Lactation és a Jefe Bovinat Recí. A **JEFO SECURE LACTATION™** etetése a bőtejelő tehenek takarmányozásában javasolt az általános anyagcsere-folyamatok támogatása céljából, az előkészítő, fogadó és a nagytejű időszakokban. Bendővédett formában tartalmaz A-, D₃-, E-, valamint B-vitaminokat. A termék etetése javítja a tejtermelést, csökkenti az anyagforgalmi és más betegségek előfordulását, valamint a kiesések, elhullások arányát és javítja a szaporodásbiológiai paramétereket.

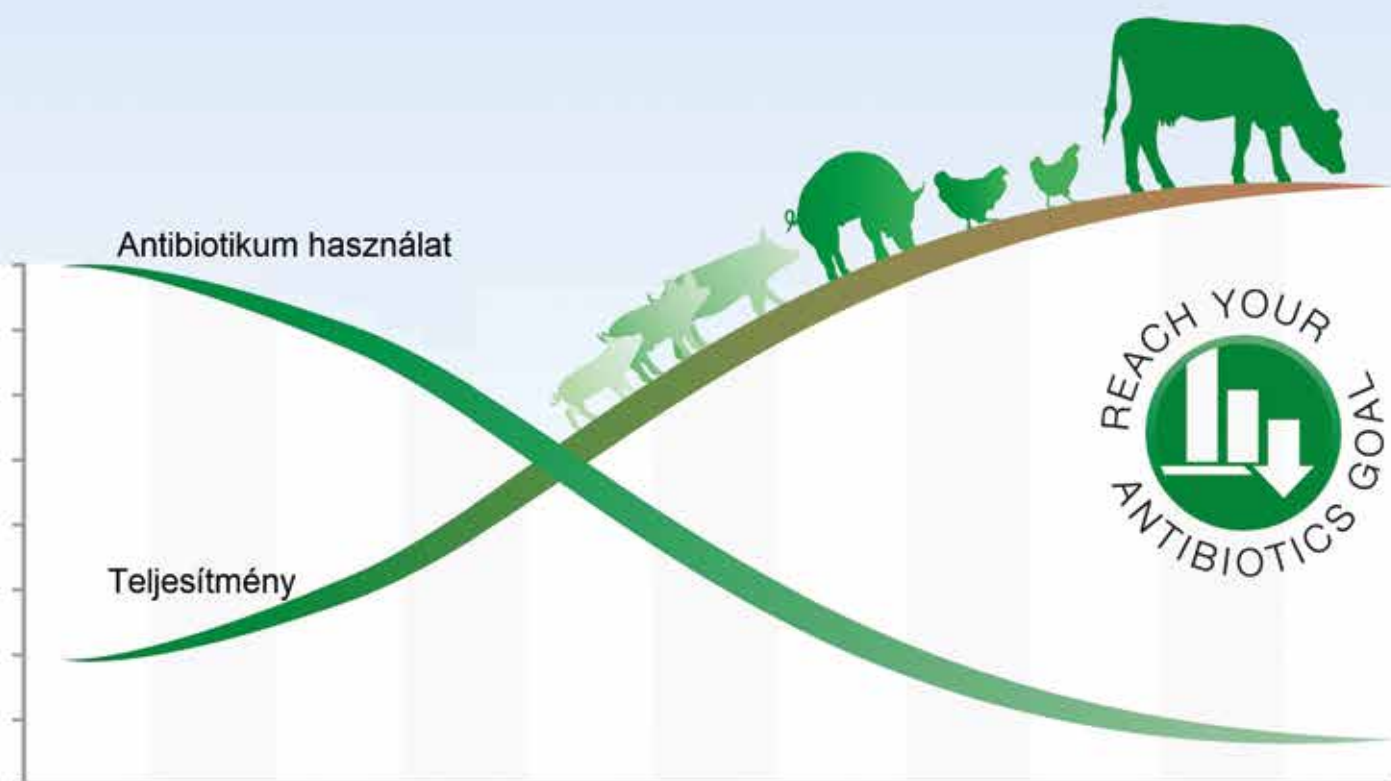
A **JEFO BOVINAT RECI™** etetése a választás körüli és utáni időszakban javasolt az általános anyagcsere-folyamatok, a növekedés és a fiatal állatok immunrendszerének támogatása céljából. Bendővédett formában tartalmaz A-, D₃-, E-, valamint B-vitaminokat. A termék etetése csökkenti a választás körüli stressz okozta hatások kártételét, valamint növeli a vakcinázások hatékonyságát. Mérsékli a betegségek, kiesések előfordulását, segíti a fejlődést, valamint pozitív hatással lehet az állatok későbbi teljesítményére.

Cégünk hisz abban, hogy a bendővédett B-csoportbeli vitaminok etetésének Magyarországon újszerűnek számító koncepciója hatékonyan segítheti a nagyüzemi szarvasmarhatelepek munkáját. A hazai tejelő állományok B-vitamin-igényének megismerése mellett az ADEXGO Kft. a megváltozott termelési feltételeket támogató vitaminösszetétel és vitaminszintek meghatározását tűzte ki célul, ami a vitaminok célzott felhasználását teszi lehetővé, költséghatékony megoldást kínálva ezzel a hazai állattartók számára.



Roszkos Róbert
ADEXGO Kft.
www.adexgo.hu

Természetesen előbbre a görbén



A BIOMIN testreszabott tudományos megoldásokat kínál az antibiotikum felhasználás csökkentésére, miközben a teljesítményt a versenytársak előtt tartja.

A BIOMIN takarmány-adalékanyagok teljes eszköztárával Ön **#TermészetesenElőbbre** lesz.



Digestarom®

Biotronic®

PoultryStar®

Levabon®

www.biomin.net

Biotronic (IR-543632), MYCOFIX (IR-554780) POULTRYSTAR (IR 1114/2009) és BIOMIN (IR-509692) az Erber Aktiengesellschaft bejegyzett márkái. A DIGESTAROM (IR-681524) és a LEVABON (IR-1101700) a BIOMIN Holding GmbH bejegyzett márkái.

Naturally ahead

BIOMIN Magyarország Kft.
Tel: +36 23 703 016
office.hungary@biomin.net
www.biomin.hu

≡ Biomin® ≡



**A BRIGHTLIFE LED világítási rendszerrel
mostantól más megvilágításba kerül a világ!
Új, jövőbe mutató technológia a hosszú távú
befektetésben gondolkodó profi szakembereknek.**

Mit ajánlunk?

- ✓ költségmegtakarítás – gyors megtérülési idő
- ✓ hozamnövekedés a haszonállatok esetében
- ✓ állatfaj-specifikus, egyszerű programozhatóság
- ✓ állatjóléti célok támogatása

CSAK MOST! – ÁLLAMI TÁMOGATÁS!

Kontrollált, dokumentált 6 hetes brojler telepi kísérletünkön madaranként
106,9 g többlet súlyt értünk el, csak a BRIGHTLIFE LED termék használatával.
Ez 100.000 madár esetén közel **11 tonna többlet bevételt jelent!**

- **50%-os költségcsökkentés**
- **5%-kal magasabb biológiai többlet hozam**
- **akár több, mint 50 000 üzemóra**
- **5 év garancia a termékekre**

További előnyök:

- kisebb fajlagos takarmányfelhasználás
- porhanyósabb, kiváló minőségű hús
 - kiemelt állatjóléti eredmények
- könnyű programozhatóság, egyszerű kezelőfelület

AGROCID SUPER™



IVÓVÍZSAVANYÍTÓ
KIEGÉSZÍTŐ TAKARMÁNY
SERTÉS- ÉS
BAROMFIÁLLOMÁNYOK
RÉSZÉRE



SZERVES SAVAK KOMBINÁCIÓJÁVAL AZ EGÉSZSÉGES EMÉSZTŐSZERVRENDSZERÉRT

TOVÁBBI INFORMÁCIÓÉRT KERESSE SZAKÉRTŐINKET:

Litz Tamás	Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom, Vas, Veszprém, Fejér megye	+36 20 800 7882
Nagy Ádám	Pest, Jász-Nagykun-Szolnok, Bács-Kiskun, Csongrád, Békés megye	+36 20 543 8868
Suta Csaba	Borsod-Abaúj-Zemplén, Nógrád, Heves, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar megye	+36 20 541 2295
Tóth Szabolcs	Zala, Somogy, Tolna, Baranya megye	+36 20 296 0158

Ivóvíz savanyítása szerves savakkal

– megoldás a választást követő hasmenés elkerülésére

A sertésállományok egészsége és megfelelő teljesítménye növeli a sertésenyésztés nyereségét. Ennek érdekében a gazdák a lehető legmodernebb technológiával rendelkező istállókat szeretnék üzemeltetni, az állatokat a legjobb minőségű takarmánnyal szeretnék ellátni, és a legkiválóbb genetikájú sertéseket szeretnék tartani.

Könnyen megfedelkeznek viszont a legfontosabb „tápanyagról”, az ivóvízről, melyből a jószágok legalább kétszer annyit igényelnek, mint szilárd takarmányból. Az ivóvíz savanyításával a víz pozitív hatással van a sertések teljesítményére, segítségével csökkenthető az itatásra kerülő víz bakteriális terheltsége és kevesebb az esélye a „biofilm” réteg itatórendszerben való lerakódásának.

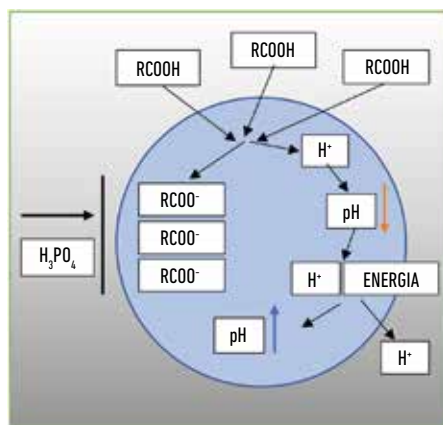
A VÍZ PH-ÉRTÉKÉNEK CSÖKKENTÉSE

A takarmányokhoz képest a víz pufferhatása nagyon csekély. Az egyetlen paraméter, amelynek jelentősebb a hatása, nem más, mint a víz keménysége. Ha olyan ivóvíz-savanyító terméket alkalmaznak, amelynek csupán egyetlen sav összetevője van, akkor az nagyon gyorsan csökkenti a víz kémhatását, és ha az adagolt mennyiség is túl magas, akkor negatív eredményhez vezet (csökken az állatok vízfelvétele és ennek következtében csökken a teljesítményük is). Olyan termék használata javasolt, amely több szerves savat is tartalmaz, melyek szinergikus hatásúak. Ezeknek a szerves savaknak a puffer hatása csak lassan csökkenti a víz pH-értékét, ráadásul jelentősebb az antibakteriális hatásuk, a kezelt víz ízletesebb lesz az állatok számára, és kevésbé korrozívak az itatórendszer elemeire.

HOGYAN MŰKÖDNEK A SZERVES SAVAK?

A szerves savak általános képlete $R-COOH$ (nem disszociált forma). A disszociáció során proton (H^+) választódik le, amely csökkenti a környezet pH-értékét. A pK_a -érték (savi disszociációs állandó) az a pH, amelynél a szerves savak 50%-a már disszociált formában van. Ez a pK_a -érték minden egyes szerves sav esetén különböző. Az alacsonyabb kémhatás miatt a patogén baktériumok növekedése (például *E. coli*, *Salmonella spp* és *Campylobacter spp*) gátolt, a jótékony baktériumok növekedése (például tejsavbaktériumok) pedig stimulálódik. A szerves savak nem-disszociált formában képesek bejutni a mikrobsejtbe (1. ábra). A sejtbe jutva a sav felszabadítja a protont lúgosabb környezetben, melynek eredményeként a sejt pH-ja csökken. Ezáltal befolyásolja a mikrobiális anyagcserét, gátolva a

1. ábra: a szerves savak antibakteriális aktivitása



fontos mikrobiális enzimeket, és arra készíti a baktériumsejtet, hogy a protonok felszabadításához használjon energiát, ami sav anionok intracelluláris felhalmozódásához vezet. Ha a vizet savanyítják, a pH a sertések emésztőrendszerében is csökken, melynek pozitív hatása különösen a gyomorban és a vékonybélben érvényesül. (1. táblázat)

KONTROLLÁLJA A VÁLASZTÁSKORI HASMENÉST

A választás táplálkozási-, környezeti-, szociális- és pszichológiai feszültségekkel jár a malacok számára, jelentős hatással vannak a takarmányfelvételre, az emésztőrendszer fejlődésére, és a választáskori takarmányváltozáshoz való alkalmazkodásra. A malacok gyomor-bél morfológiája drasztikusan megváltozik választáskor. Ebben az időszakban a bélbolyhok magassága csökken a laktobacillusok számának átmeneti csökkenésével, a coliformok száma pedig növekszik.

1. táblázat: a szerves savak jellemzői

SAV NEVE	MOLEKULATÖMEG	pKa-ÉRTÉK	FUNKCIÓ
Hangyasav	46	3,75	Hatással van a növekedésre és a takarmányértékesítésre
Propionsav	74	4,88	Gátolja a gombák növekedését
Szorbinsav	112	4,76	Gátolja a gombák és élesztők növekedését
Tejsav	90	3,83	Ízjavító hatással rendelkezik
Citromsav	192	3,13	A legszélesebb pufferhatással rendelkezik (pH 2,5–6,5) a szerves savak közül

FELSZÍVÓDÁSI ZAVAR

Sok, éppen csak elválasztott malac mutat malabszorpciós tüneteket, amely nem fertőző hasmenés, hanem jellemzően a zsírsavak és a szénhidrátok fokozott kiválasztódása a bélsárban, és degeneratív változások a vékonybél bélbolyhaiban. Az esetek többségében opportunisták okozzák a választás utáni hasmenés szindrómát.

A választás utáni rendellenességek fő oka az, hogy a választott korú malacok még nem rendelkeznek a megfelelő savasság eléréséhez elegendő saját sósavkapacitással.

Emiatt a gyomor pH-értéke a takarmány elfogyasztását követően legalább két órával 4-5 közötti pH-értékű marad, ebben az időszakban a száraz anyag több, mint fele már átjutott a gyomorból a patkóbélbe; így az ebből adódó nem megfelelő emésztés és magas baktériumszám könnyen választáskori hasmenéshez vezethet.

Szerves savak egyszerűen adagolhatóak a sertések ivóvizéhez adagolószivattyúval, segítségükkel a gyomortartalom gyorsabban eléri az optimális 3 pH körüli értéket, ahol a pepszin enzim optimális hatékonysággal rendelkezik.

ÖSSZEGZÉS

Szerves savak adagolása a választás utáni időszakban támogatja a malacokat és jótékony hatással van egészségükre és teljesítményükre, így ivóvízben ivóvíz-savanyításra történő használatuk rendkívül előnyös, mert jobb a pufferkapacitásuk és az antibakteriális aktivitásuk, ízletesebbé teszik az állatok ivóvizét és kevésbé korrozív hatásúak.

Litz Tamás
HAT-AGRO Higiénia Kft.

Forrás: Bart Danneels, termékmenedzser, CID LINES



Inciprop® HOOF D

Juhok és kecskék részére kifejlesztett lábvégtisztító és -fertőtlenítő termék hagyományos lábfürösztéses vagy egyedi permetezéses felhasználásra

Tulajdonságok:

- ▲ tisztít, fertőtlenít és óvja a sérült patát,
- ▲ kiváló antibakteriális és fungicid hatású,
- ▲ megtartja a szaru rugalmasságát,
- ▲ formaldehid-mentes.

Összetevők:

- ▲ kvaterner ammónium,
- ▲ glutaraldehyd,
- ▲ alumíniumszulfát,
- ▲ cinkszulfát.

Kiszerelés:

- ▲ 21 kg
- ▲ 225 kg



AKCIÓ!

**3 kanna megvásárlása esetén
2 kannát ajándékba adunk**



LEHETŐSÉGET NYITUNK A BŐVÜLÉSRE



GYARAPÍTSA GAZDASÁGÁT AZ MKB HEKTÁR PLUSZ TERMÉKCSALÁDDAL!

HASZNÁLJA:

- TERMŐFÖLDVÁSÁRLÁSRA
- BERUHÁZÁSRA
- SZABADFELHASZNÁLÁSRA
- HITELKIVÁLTÁSRA



MKB
Agrárpartner



06 80 333 770



mkb.hu/videobank



mkb.hu/agrar

MKB
BANK

* Az AVHGA Krízis Agrárgarancia Program keretén belül, a vonatkozó feltételek teljesülése esetén.

Jelen tájékoztatás nem teljes körű és nem minősül a Ptk. szerinti ajánlattételnek. A részletekkel kapcsolatban kérjük, tájékozódjon banki kapcsolattartójánál, az MKB Bank fiókjaiban, az mkb.hu/agrar oldalon, vagy hívja a TeleBANKárt a 06 80 333 770-es telefonszámon.



A legújabb generációs gyomirtó szer magról kelő kétszikű gyomok ellen

**Új hatóanyagot tartalmazó, egyedi
hatásmechanizmusú gyomirtó szer a repce
őszai posztemergens gyomirtásához.**

- Rendkívül széles hatásspektrum a magról kelő kétszikű gyomok ellen.
- Hatékony megoldás a keresztes virágú gyomok ellen.
- Kiváló hatás a melegigényes, nyári gyomok ellen.
- Bármilyen repcében használható, és nincs utóvetemény-korlátozása.

Belkar™

Arylex™aktív

GYOMIRTÓ SZER

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