

Agrárágazat

Ára: 500 Ft/hó, 5998 Ft/év

Mezőgazdasági havilap • XVI. évfolyam • 6. szám • 2015. június

Kapcsolatban

**Aszályban az egyetlen páros
ami a beporzást garantálja.**

Több termés ♥ Kiváló minőség

UTOLSÓ ESÉLY

TYTANIT
+
PLONNIT

 **ALToterra**
BOOST YOUR PLANTS

www.altoterra.hu



Alapítva 1991

OMIKRON

Kereskedelmi Gyártó, Javító és Forgalmazó Kft.

6044 Kecskemét-Hetényegyháza, Hetény vezér u. 7-9.

Tel./fax: (76) 473-200 • Tel.: (76) 509-150

Mobil: 30-9354-373, 30-2894-893

E-mail: omikronkft@omikronkft.hu, info@omikronkft.hu

NEHÉZ TÁRCSA elmunkálóval



SORKÖZMŰVELŐ KULTIVÁTOR 700 kg-os műtrágyaszórával



SÍMÍTÓLAPPAL SZERELT CAMBRIDGE HENGER

RUGÓZTATOTT GRUBBER CAMBRIDGE HENGERREL



VÁLTVAFORGATÓ EKE



Minőség + Megbízhatóság + Szolid árak = OMIKRON!

Zenében a rock = repcében a
HYBRIROCK!



HYBRIROCK

Magyarország piacvezető* repce hibridje!



* Kleffmann, 2015

www.kws.hu

JÖVŐT VETNI
1856 ÓTA

KWS



TARTALOM

■ **Aktuális**

Nem hektárfüggő a Vaderstad	6
Lapzártától lapzártáig	8
Havi Mezőgazdasági Árelemző	10
Méz a köbön – avagy a mézexportunk a világ értékítéletének tükrében	18
Díj a fenntartható agráriumért	22
Embargós lábnyom keleti piacaink térképén	24

■ **Gazdaszemmel**

Örömmel tölt el, ha szép az ültetvény	30
---------------------------------------	----

■ **Növénytermesztés**

A leghatékonyabb gazdálkodás megvalósítása a cél	28
Minőség és technológiaváltás a megoldás ... akkor elpusztítjuk az élelemforrásunkat és ezzel saját magunkat is	36
Biztos termés vízmegőrzéssel	40
Naturalma – bizonyosság, nem ígélet!	42
Szerves trágyák behozhatatlan előnye	48
A Servitec Kft. a gabona és takarmány NIR vizsgálat zászlós hajója	50
KWS kalászos fajták 2015-ben is	54
Férfihódító borkészítés szerelemből	56

■ **Növényvédelem**

A magyar növényvédelem jogi szabályozása 1. – A mezőgazdasági repülésről	60
Nagyszabású rendezvényen ünnepelte 150. jubileumát a BASF – 150 éve a holnapért	64
Három cég egy csónakban	66

Üvegházi kártevők megfékezése természetes ellenségeik segítségével	68
Nufarmer majális – Hagyomány és innováció	74
Új eredmények a meggy antraknózissal kapcsolatban	76
Kíméletes hatékonyság a rovarok ellen – A tavalyi évben is jól teljesített a DuPont™ Coragen® rovarölő szere	78

■ **Technika**

Technikától ... Technikáig	80
Minél szorosabb kapcsolat a gazdákkal!	82
Mezőgazdasági gépek gumibroncsai	84
Traktor mellé fűnyíró?	92
Az idő pénz – megoldások a menetszámok csökkentésétől a másodvetésig	94
Európai mezőgépi piac – 2014-es évértékelő	98
Nagy kombájnok nagy üzlete	100
A tejtermelés tisztaságmániája a földön kezdődik	102
Kongskilde / -JF- zöldsor gépek Dániából	104

■ **Állattenyésztés**

Hogy a húsmarhatartás még könnyebbé váljon	106
Ha drága üzemeltetni, le kell cserélni, úgyis megtérül	110
Kárpát-medence legmodernebb tojástermelő bázisa épült Lajosmizsén	112
Itt szeretnék megállni és inkább értéket előállítani	114
Nagy lehetőségek a juhágazatban	118
Biztató eredmények a víziszárnyasok takarmányozásában	120

Eseménynaptár

A közeljövő legfontosabb hazai és külföldi agráreseeményei:

- Fejér megyei kalászos gabona fajtabemutató
Martonvásár – 2015.06.09.
- Országos kalászos gabona fajtabemutató
Martonvásár – 2015.06.10.
- A növényvédelem és -táplálás legújabb fogásai
Jászapáti – 2015.06.10.
- KWS kalászos fajtabemutató
Mezőhegyes – 2015.06.12.
- Regionális kalászos fajtabemutató
Kisújszállás – 2015.06.12.
- Kalászos fajtabemutató
Zalaszentgrót – 2015.06.12.
- Regionális kalászos fajtabemutató
Kocs – 2015.06.16.
- Gyógy- és fűszernövényismeret Olgival
Rendek Ökogazdaság – 2015.06.16.
- KWS kalászos fajtabemutató
Csabacsúd – 2015.06.16.
- Magyar Élelmiszerek Napja
München – 2015.06.23.
- XVII. Szőregi Rózsaünnep
Szőreg – 2015.06.19-21.
- Megjelenik az Agrárágazat Talajélet KÜLÖNSZÁM**
Országosan – 2015.06.23.
- IV. Veterán Traktor és Jármű Találkozó**
Balatonlelle – 2015.06.27.
- Megjelenik az Agrárágazat júliusi lapszáma**
Országosan – 2015.07.07.
- IV. Röszei Halasnapok**
Rösze – 2015.07.11.
- Megjelenik az Agrárágazat Káposztarepce KÜLÖNSZÁM**
Országosan – 2015.07.21.
- Nagy Talajművelő Show**
Szentlőrinc – 2015.07.31.
- Szentlőrinci Gazdanapok**
Szentlőrinc – 2015.07.31-08.02.
- 4. Európai Természetvédelmi Biológiai Kongresszus**
Montpellier (Franciaország) – 2015.08.02-06.
- Nagy Talajművelő Show**
Martonvásár-Tordas – 2015.08.11.

Kedves Olvasóink!

Nézőpont kérdése ugyan, de eseménydús hónap áll mögöttünk. Ugyan a májusi eső aranyat ér a mondás szerint, de minden bizonnyal elzárnák már a csapat a gazdák is, hiszen az arany helyett valószínűleg a növényvédelmi költségeket latolgatják vízelvezetés közben. A rég beharangozott pályázat is nézőpont kérdése, mert a három órás intervallum sok gondolkodásra már nem hagyott időt sem gazdáknak, sem kereskedőnek, bár kétségkívül eseménydús volt, különösen azoknak, akik be is jutottak.

Időközben viszont beindultak a szántóföldi bemutatók, gazdacsalogató rendezvények, amiből mi sem maradhattunk ki. Valószínűleg nincs olyan magyar mezőgazdász, aki szívét ne dobogtatná meg egy mélyhangú DUTRA látványa, ha pedig az egykori nagy márka veteránjai még versenybe is szállnak, vitathatatlan a siker. Ezúttal Kiskőrösön szurkolhattunk nekik és lelkes tulajdonosaiknak.

Némi időutazást (és jó pár km-t) téve máris Csehországban vagyunk, így a Bednar gyárban tett látogatás szakmai tapasztalatairól, a legújabb innovációkról is beszámol kollégánk.

Már szokásunkká vált, hogy egy-egy kiugró eredményre, már-már kuriózumra is felhívjuk Olvasóink figyelmét. Gondolták volna például, hogy az unión belül piacvezetők vagyunk ezzel exportban? Bár az idej akácvirágzást és ezzel együtt a nagy számokat is elmosta ez a májusi eső, azért eredményeink példaértékűek. Persze ez is nézőpont kérdése, hiszen „csak” harmadik-negyedik helyen vagyunk a termelésben, na de a részletek majd cikkünkéből kiderülnek. Mint ahogy a lajosmizsei számok is jól hangzanak, ugyanis a Kárpát-medence legmodernebb tojástermelő bázisán is jártunk, ahol 150 ezer tojást termelnek naponta.

És ha már a szorgalomnál tartunk: növényvédelmi rovatunkban ezúttal az üvegházi kártevők természetes ellenségeire hívtuk fel a figyelmet. A közönséges fátyolka, az ausztriai katicabogár vagy a molytetűrontó fémfürkész (a többiek a cikkből kiderülnek) előtt álló feladat ugyanis számos hazai kertész mindennapjait könnyíti meg, nekünk pedig épp ez fog egészségesebb táplálkozást garantálni.

Természetesen most sem tudtam minden témánkra felhívni a figyelmet. Ha továbbra is esik, sajnos rengeteg idő lesz olvasni. Őszintén leginkább jó időt, jó munkát kívánok, de természetesen hasznos olvasást és új információt is erre a hónapra!

Sándor Ildikó
főszerkesztő

A májusi lapunkban megjelent riport helyreigazított változatát olvashatják.

Nem hektárfüggő a Väderstad „Aki a Tempo-t tervezte, az látott már vetőgépet”



...vallja Greksa Zsolt, aki Bács-Kiskun megyében, Kalocsa környékén vezeti gazdaságát.



– Uszód és Szakmár körzetében irányítjuk testvéremmel ezt a gazdaságot, mely mára – a pályázatoknak köszönhetően – közel 500 hektárt tesz ki. Ám nem volt ez mindig így. Anno nagypapám révén indult a gazdálkodás, mi 10 éve csináljuk aktívan, 3-4 éve mindössze 150 hektáron tevékenykedtünk – mondja Greksa Zsolt, hozzátéve: főbb növényeik a szántóföldi

kultúrák közül a szemes kukorica, a napraforgó, a repce és a gabonák közül az őszi búza és az őszi árpa. Alapvetően kétféle talajtípussal kell szembenézniük: a Duna mentén az öntés talajok a jellemzőek, míg a Szakmárhoz közelebb eső területeik javarésze réti szikes talaj.

– *Minnek köszönhetően került kapcsolatba a Väderstad márkával?*

– A testvérem gépészként, én pedig gazdasági agrármérnök és növényvédelmi szakmérnökként diplomáztam. Az iskola után több évet dolgoztam agronómusként egy közeli kft-nél, illetve egy rövidebb ideig kereskedelmi vonalon területi képviselőként is tevékenykedtem. Ezekben a munkahelyeken szerencsére elég szakmai tapasztalatot gyűjtöttem, így a saját gazdálkodásban pontosan tudtam már az irányt: Väderstad. Bár mi nem tartoztunk a nagy gazdaságok közé, mégis úgy véltem, hogy hosszútávon igenis megéri Väderstad-ban gondolkodnom.

– *A Rapid volt az első tőlük, miért cserélte le a régi vetőgépet?*

– Igen, négy éve egy 4 méteres Rapid direktvetőgépet vásároltunk először a Vaderstad Kft.-től, akkoriban ez a gép már nagyon elterjedt volt, és agronómusként is sok jót hallottam róla. Úgy véltem, hogy ebben a rohanó világban egy magágykészítő vetőgép rengeteg időt és pénzt tud megspórolni, hiszen egymenetben tud talajt csinálni, vetni és kvázi megoldja a hengerezést is. A kevesebb munkaművelettel időt nyerünk, ezáltal több pénz marad a zsebünkben. Biztos voltam benne, hogy a Rapid hosszútávon nekünk kifizetődő lesz, és hát fiatal vagyok én még...

Előtte egy függesztett vetőgépünk volt, melyet alapvetően jó gépnek tartottam, de a Rapid technológiájának megbízhatósága és minőségi vetése messze lekörözhetetlen. Nem dicsekvésként mondom, de más gazdák is figyelik a mi gazdaságunkat, és dicsérik évről-évre a gabonátábláinkat. Sokan szeretnének Rapid vetőgéppel vetni...

– *Innen már nem volt kérdés, hogy a szemenkénti vetőgép Tempo lesz?*

– Őszintén szólva: nem. Bízom benne, hogy hasonlóan a Rapid-hoz, nem csalódnunk a Väderstad-ban, és egy első osztályú szemenként vetőgépet vásárolunk. Immár a harmadik szezont rójuk a 6 soros, vontatott Tempóval, és csak a legjobbakat tudom elmondani róla. Mikor megvásároltam, még nem igazán volt elterjedve ez a vetőgép, akkoriban vezette be a Väderstad, mára viszont úgy 5-6 gép is dolgozik a mi környékünkön. A vásárlást követően sokszor egyeztettünk a Vaderstad-dal, többször kikérték véleményemet az üzemeltetési tapasztalataimról.

Viccesen mondhatnám, „*aki a Tempót tervezte, az látott már vetőgépet*”. Rengeteg pozitív tapasztalatom van. Talán a legfontosabb, hogy abszolút megbízható: most vetettünk el vele 300 hektárt, problémamentesen. Sajnos manapság nagyon hektikus az időjárás, kevés optimális vetési idő áll rendelkezésre a gazdálkodóknak. A Tempo előtti vetőgéppel 8 km/h sebességgel lehetett dolgozni, ha többel mentünk, az a minőség rovására ment. A Tempót 14 km/h-val húzom, és tökéletesen precízen dolgozik. Nem kell aggódnom, nincs idegesség, műszakilag megbízható, végzi a dolgát.

– *Mit vásárolt utoljára a márkától?*

– Tavaly egy Carrier tárcsával gazdagodtunk, a Rapid munkája elé szerettem volna ezt a munkagépet, mert nagyon túldolgoztuk a területeinket. Hozzászoktunk ahhoz, hogy szép rendezett magágyat csinálunk, ám a direktvetőgépnek – mondhatni – ez luxus. Így költségkímélés szempontjából jó befektetésnek gondolom. A Carrier rövidtárcsát tarlóápolásra, szántás elmunkálására és vetés előtti utolsó talajmunkára használjuk. A vetés előtti magágykészítést gyönyörűen megcsinálja, és már jöhet is a Rapid, ami így is ugyanolyan jó munkát végez, mint előtte, mikor tárcsáztunk, hengereltünk, kombinátoroztunk.

– *Vannak egyéb tervei a márkával?*

– Igen, a jövőben mindenképp szeretnék egy szántóföldi kultivátort, viszont ennek a gépnek már nagyon nagy a vonóerő igénye, ami nekem új traktor vásárlását is jelenti majd. Csak melleleg mondom, hogy a Tempót és a Rapidot is 110 lóerős géppel vontatom.

– *Miért lett márkahű? Milyen a kapcsolata a forgalmazóval?*

– A Väderstad gépcsaládnál tapasztaltam egyedül, hogy a gyár által előírt javításokat időben – hozzáteszem: nem az én költségemre – megcsinálták, nem várták meg, hogy esetlegesen tönkremenjen az alkatrész. Nekem ez a precizitás nagyon szimpatikus. A cég emberei kiemelkedő szakmai ismeretekkel rendelkeznek, bármikor számíthatam rájuk, pedig mi nem tartozunk a nagygazdák közé. A Vaderstad Kft. nem tesz különbséget: az egy gépet vásárló partner ugyanolyan pozitív bánásmódban részesül, mint akinek 6-7 gépe is van a gyártótól. Természetesen a minőségnek és a minőségi kiszolgálásnak ára van, de kisebb gazdaságként is jól döntöttem, hogy a Väderstad-ot választottam. Elégedett vagyok.

Kalmár Nárcisz



www.vaderstad.com

Vaderstad Kft.

2475 Kápolnásnyék, Összekötő út 1.

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

E-mail: infohu@vaderstad.com

Rapid és Carrier modellek

22% kedvezménnyel vagy 0% kamatozású finanszírozási konstrukcióban!



- Az akció időtartama: 2015. május 15.–június 30;
- Az akcióban résztvevő termékek: A teljes Carrier modelles család, valamint a Rapid S/C vetőgépek;
- A megrendeléskor fizetendő előleg: 10%;
- A finanszírozási akció a Budapest Lízing Zrt. által kínált NHP konstrukcióra épül;
- Az akció időtartama alatt megrendelt Carrier rövidtárcsák és Rapid vetőgépek 22% árkedvezménnyel vagy 0% kamatozású finanszírozási ajánlattal vásárolhatók meg;
- A tájékoztatás nem teljes körű. A részletekért hívja a területileg illetékes kollégákat!

Garamvölgyi József +36 20/965-47-42
Hoffmann Attila +36 20/242-02-15
Kovács Gábor +36 20/523-32-42

Kuhinkó Gábor +36 20/944-14-84
Máté Csaba +36 20/455-42-96
Tolnai Péter +36 20/237-07-70

Lapzártától lapzartáig

Harmadszor is DUTRA

Kiskőrös immár nem csak Petőfi Sándor szülőházáról ismert, hiszen valódi fesztivállá nőtte ki magát három év alatt a Kiskőrösi Nemzetközi DUTRA Találkozó, melyet idén 2015. május 22 és 25 között – szó szerint lapzartakor – rendeztek meg.

A nagy múltú Hofherr-Schranz-Clayton-Shuttleworth Gépgyári Művek Rt. kispesti gyárát 1948-ban államosították és 1950-re épült újjá, majd a Vörös Csillag Traktorgyár nevet kapta. Itt indult a hazai dömpergyártás, Dutra néven. A korai dömperek továbbfejlesztett változata a G-116 lett, a mezőgazdasági munkák elvégzésére pedig a GS-35-L-t majd a DR-50 jelű traktort hozták létre. A legnagyobb nemzetközi és szakmai sikereket az 1961-ben megjelent D-4K, illetve három évvel később bemutatkozó továbbfejlesztése, D-4K/B összkerékajtású traktorok érték el. A hazai gyár egy ideig a GS-35 traktorok gyártása mellett lánctalpas traktorokat gyártott orosz mintára, magyar gyártmányú 4 hengeres motorral DT-413 néven, majd később a lánctalpas típust továbbfejlesztették, és megjelent az új lánctalpas teljesen magyar fejlesztésű DL70 traktor. A 25 lóerős traktorok iránti igényre hozták létre az U-28 traktorcsaládot, majd az univerzális Dutra-3500 (Frak-B1) rakodógépet. Leginkább a magyar igények kielégítésére készült a Dutra-4400/UE-50 típus. 1968-ban bemutatták a D-4K/B alaptípusát, a Dutra-Steyr 110 magyar-osztrák együttműködésben készült traktort. 1972-ben mutatkoztak be a D-4K/B továbbfejlesztéseként a Dutra-1000, 1100 és 1300 típusok, melyek közül az „ezres” sorozatgyártását indították el. 1973-tól a vállalatot a Rába Magyar Vagon és Gépgyárhoz csatolták, majd a Dutra traktorok gyártását 1975-ben befejezték.



Kiskőrösön és környékén anno sok-sok kisebb, 2-8 hektáros gazdaság működött, a kőrösi gazdák olyan traktort kerestek, ami gazdaságos és ekkora területre is alkalmas. A DUTRA traktorok nagy részét az 1980-as évek elején leselejtezték, így a márka fanatikusi és gyűjtői több traktort is meg tudtak menteni az utókor számára, sőt napjainkban a különböző rajongói kluboknak hála egyre több példányt restauráltak már.

Mivel a városban és környékén mára nagyon elterjedt e traktor, 2013-ban megalakult a Kiskőrösi DUTRA Baráti Kör, megszervezték az első találkozót, ahová rögtön 40 DUTRA gördült be. Azóta pedig hagyományt teremtve minden évben megrendezik az eseményt, a márka kedvelői nagy örömeire. Bár az időjárás annyira nem volt kegyes az idei rendezvénynek, így is 70 DUTRA érkezett a találkozóra, melyet Kósa Gyula, a Kiskőrösi DUTRA Baráti kör oszlopos tagja nyitott meg rövid történeti áttekintést is adva az érdeklődőknek.

A III. találkozó sem maradhatott el díszfelvonulás nélkül (a szinte folyamatos májusi eső miatt pár órával ugyan később), de így is a háromnapos rendezvény fő látványossága volt. Emellett persze akadt program bőven: árubörze DUTRA alkatrészekből, szerelés, „szántástól az aratásig” földművelési bemutató és a várva várt traktorhúzó verseny, amelyről képes beszámolónk is szól. Jövőre, pünkösöd szombatján pedig ugyanitt bebizonyítják, hogy a DUTRA nem csak egy legenda a sok közül.

Összeállította: Sándor Ildikó

A III. Kiskőrösi Nemzetközi Dutra Találkozón készült fotók a www.agraragazat.hu galériájában megtekinthetők.



Unipur SZIGETELÉS

SZÓRT POLIURETÁNHABOS SZIGETELÉS



- Minden felületre felhordható
- Hő- és vízszigetelés
- Jelentős energiamegtakarítás
- Új épületeknél és felújításoknál is alkalmazható
- Hőhidmentes épületkonstrukció
- Mosható felület



UNIPUR KFT., 7700 Mohács, Bajcsy-Zs. u. 29/A.
Tel.: +36-30/5738-602; e-mail: info@unipur.hu
www.unipur.hu

Glashütter

Lakatos- és Szerelőipari Kft.

Cím: 2475 Kápolnásnyék Fő u. 49/36.
Teleph.: 2457 Adony Dózsa Gy. u. 60.
Telefon/Fax: +36 25 231 944
E-mail: glashutter@glashutter.hu

www.glashutter.hu

Termékeink

- Szállítócsigák
- Láncos szállítók
- Serleges elevátorok
- Csigaspirál, csigalevél
- Szállítószalagok
- Tolózárak
- Csőidomok, surrantók
- Egyedi gépek gyártása



TAVASZI AKCIÓ!

CSARNOKOK, gabona-, egyéb tároló,
lovarda komplett kivitelezése, tervezése,
referenciák,

már 3.900 Ft/m²-től

BAVAS BAU Fémipari Szolgáltató Kft.
5400 Mezőtúr Munkácsy Mihály út 4. • Tel.: +36-30-354-00-06
Email: bavasbau@gmail.com • Fax: +36-56-350-723 • www.basbau.hu



Pályázatkészítés



Több mint 10 éves munkatapasztalat EU-s és hazai pályázatokban • Széleskörű kis-, és nagyvállalati, vállalkozói referencialista Projektmenedzsment - Pályázati tanácsadástól a penzlelivásig • Ingyenes tájékoztató és személyes konzultáció

2015-től új támogatási ciklus indul – Fejlesztési elképzeléseivel előzetesen keressen meg minket

A közeljövőben várható népszerű pályázati lehetőségek:

- Gazdaságfejlesztési pályázatok már júniustól folyamatosan fognak indulni
- Mezőgazdasági és vidékfejlesztési támogatások várhatóan a harmadik negyedévtől kerülhetnek meghirdetésre

Som-Tan Kft. ■ e-mail: info@somtan.hu ■ Ügyvezető: 30/2985-410 ■ EMVA projektvezető: 30/3490-557 ■ Telefon: 34/568-167
Irodák: Komárom-Esztergom megye – Bábolna ■ Bács-Kiskun megye – Kiskunmajsa

VÁSÁROLJON ITTHONRÓL OTTHONRA MINŐSÉGI MAGYAR ZÖLDSÉGET!

Egészséges és megbízható paprika és paradicsom

a Dél-alföldi Kertészek Szövetkezetétől,

hagymafélelék és sárgarépa a Róna Ker-Tész Kft.-től

görögdinnye a Dombegyházi EURO TÉSZ Kft.-től.



Az Európai Közösség támogatásával finanszírozott kampány



Havi Mezőgazdasági Árelemző

Hírek:

Műtrágya:

Május végével kijelenthető, hogy véget ért a tavaszi szezon műtrágyafronton. A piac lassan készülődik majd a következő előszezonra, bár most egy lehelletnyi szünetet tartva erőt gyűjtenek a piaci résztvevők, és a terménypiacon történő mozgások alapján alakul majd ki, mi lesz az őszi szezon során használt stratégia. A piaci információk alapján a gyártók mindenképpen emelést szeretnének majd eszközölni, legalábbis NPK-fronton. Amennyiben azonban a gabona, kukorica ára tovább csökken, akkor kilátástalan lesz a kialakulandó helyzet egy esetleges emelésre, elvégre az inputárak felhasználása nagy mértékben függ az áraktól és természetesen a terményáraktól is. A mostani áralakulások, amint azt a nemzetközi árak és árutőzsdéi fejlemények is mutatják, nem az áremelkedés felé mozognak, és amennyiben valamilyen erősen negatív fejlemény nem történik, úgy a terményárak emelkedésére kisebb a lehetőség, mint akár további csökkenésükre.

A nemzetközi nitrogénárak szintén nem támasztanak alá az NPK műtrágyák áremelkedését, azonban a foszfor- és kálifronton erre lenne lehetőség. A MAP/DAP, illetve a kálisó, vagy más néven MOP- árak nemzetközi viszonylatban 10 eurót is emelkedtek. Ez az emelkedés egyelőre még nem volt érzékelhető a hazai piacon, hiszen a bent lévő készletek még korábbi beszerzésekből származtak, és a tavaszi szezon vége, azaz a kereslet csökkenése miatt inkább próbálnák értékesíteni azokat, mint a valós értékük szerint újraárazni. A várható emelkedés miatt érdemes elgondolkodni ezen árak következő szezonra való betárolásáról.

A nitrogén fronton tovább csökkentek az árak, ami a hazai gyártó értékesítési stratégiájának is köszönhető. Az ammónium-nitrogénárak május végére 80-83 ezer forintos szintekig estek. Az ureát, azaz a karbamidot 93-96 ezer

Műtrágya	Összetétel	2014. június	2015. április	2015. május
AN	Ammónium Nitrát, big-bag	80.000 Ft/t	88.000 Ft/t	83.000 Ft/t
CAN	Kalcium Ammónium Nitrát, big-bag	69.000 Ft/t	74.000 Ft/t	71.000 Ft/t
MAP	Mono Ammónium Foszfát, big-bag	126.000 Ft/t	160.000 Ft/t	160.000 Ft/t
MOP	Kálisó, ömlesztett, big-bag	88.000 Ft/t	110.000 Ft/t	110.000 Ft/t
NPK 3x15	ömlesztett	100.000 Ft/t	105.000 Ft/t	105.000 Ft/t

Termény (országos átlag)	2014. június	2015. április	2015. május
Búza	45.000 Ft/t	55.000 Ft/t	50.000 Ft/t
Árpa	42.000 Ft/t	45.000 Ft/t	45.000 Ft/t
Kukorica	48.000 Ft/t	38.000 Ft/t	38.000 Ft/t
Napraforgó	100.000 Ft/t	100.000 Ft/t	95.000 Ft/t
Repce	98.000 Ft/t	107.000 Ft/t	100.000 Ft/t

forintos szinteken árulták a nyár kezdete előtti utolsó napokban, míg a kalcium ammónium nitrátot, azaz „népnyelven” a pétsót, vagy MAS-t már 70-71 ezer forintért is lehet vásárolni.

A hazai gyártók továbbra is eredményesen tudnak termelni, a hazai tulajdonban lévő műtrágyagyárakon kívül az ukrán tulajdonban lévő peremartoni NPK gyár is folytatja bérnyártási programját, mely annak volt köszönhető, hogy a szlovákiai Vágsellyén csak a nitrogéntermékek gyártására fókuszálnak. Ez az együttműködés feltehetően a következő szezonban is folytatódik.

Gabona

Az Európában irányadó Párizsi Árutőzsdén a májusi lejáratú malmi búza után már csak a szeptemberi, új termésű búza köthető. Sokakat meglepett ilyenkor a hirtelen „árzuhanás”, hiszen az ő termés helyett az árutőzsdén már csak az új termés árai olvashatóak és gyakorlatilag egyik napról a másikra úgy tűnhet, hogy az árak estek le. Ebben az esetben azonban ez a tünet nem tartott sokáig, mert a szeptemberi lejáratú búza-

kötések árai május közepére elérték az ő termésű árakat, azt a 180-as szintet, ahol kivezetésükkor vásárolhatóak, vagy értékesíthetőek voltak (1-es ábra). Hiányzik az árutőzsdéről egy valós, utolsó hónap, hogy ne okozzon a legtöbb piaci résztvevőnek fejtőrést, miért is változnak ilyenkor ekkora mértékben az árak. Idén ez nem is volt annyira feltűnő, de amikor egy száraz, gyenge termésű év után egy jó termés várható, olyankor több tíz euró különbség is meg tud mutatkozni az árutőzsdén egyik napról a másikra, megzavarva ezzel a kevésbé hozzáértőket. A legtöbb elemző szerint a búza árának emelkedése várhatóan megáll. Ez annak is köszönhető, hogy az elmúlt napokban nem csupán hazánkban, de gyakorlatilag mindenhol megfelelő mennyiségű áztató eső esett. Ez nagyon jótt tett a búzának, árpának, illetve a kukorica, szójabab megindulásának is az északi féltekén. Az USA-ban a héten, a cikkünk leadásának idején, a kukoricavetést 92-94%-ban fejezték be, a szójabab pedig 60%-on állt. A minőség alapján az értékelést szintén magasra helyezik az Egyesült Államokban, méghozzá



Mezőgazdasági gépek kereskedelme

STOLL FE 850-P
német homlokrakodó
bármely MTZ-re

4.900,-
Eur + áfa
+ ingyen szállítás
+ ingyen szerelés

RENDKÍVÜLI STOLL HOMLOKRAKODÓ AKCIÓ!

STOLL

Der Frontlader-Spezialist.



- 1860 kg maximális teherbírás
- 3,76 m emelési magasság
- Párhuzamvezetés
- Hátsó tengelytámasz tökéletesen illeszkedő konzol, ütköző
- Joystick vezérlés, szelepvezérlővel
- KIVÁLÓ ANYAGMINŐSÉG
- KIFEJEZETTEN KEDVEZŐ ÖNSÚLY: 355 KG
- Számos további alapfelszereltség

Az akció feltételeiről, részleteiről olvashat honlapunkon, vagy érdeklődjön munkatársunknál!

www.satogep.hu; Török Tibor: +36 20 537 3313; Walloschek András: +36 20 511 4208

**TERMÉNYTÁROLÓ, SZÉNATÁROLÓ,
GÉPSZÍN, ACÉLSZERKEZET,
CSARNOKSZERKEZET,
ÁLLATTARTÓ ÉPÜLETEK**
tervezés, gyártás, kivitelezés



Pellex Kft.

Székhely: 4466 Timár, Szabadság u. 2.

Telefonszám: +3630/2691922,

E-mail: info@pellex.hu



Grain Systems

Az ön rendszerének teljeskörű gyártója

Termény Tárolók
amelyekkel szárítani is lehet

A GSI szemestermény tárolók széles méret és kapacitás választékban állnak rendelkezésre, hogy megfeleljenek az ön teljes tárolási elvárásainak.



GHT - FCHT kúpos tárolók
4 - 400 to

FCHT farm tárolók
50 - 3500 to

NCL gabonaipari tárolók
200 - 20000 to

4 HUNGAR AGRI-TECH KFT.

7621. PÉCS, Zrínyi u. 1. tel: 72/511-600, 30/9564-202
fax: 72/511-601 e-mail: hunagri@hunagri.axelero.net

**Gabonátároló, Szárító és Anyagmozgató
berendezés egy forrásból**

XBM15 - Corn - Daily OHLC Chart



A júniusi lejáratú kukorica áralakulása a Pártzsl Árutőzsdén, Forrás: barchart.com

Takarmány		2014. június	2015. április	2015. május
Szójadara	46%-os, brazil, gépkocsira rakva dunai kikötőben	135.000 Ft/t	124.000 Ft/t	119.000 Ft/t
Napraforgódara	Országos átlag	60.000 Ft/t	69.000 Ft/t	68.000 Ft/t
Repcedara	Országos átlag	70.000 Ft/t	69.000 Ft/t	69.000 Ft/t
MCP	EUR, leszállítva	525 EUR/t	520 EUR/t	520 EUR/t

80%-ban a jó és kiváló kategóriába, ami kimagasló eredmény. Az esőzések a búzához hasonlóan a kukorica árait is alacsonyan tartják, mi több, itt korrekció sem volt, folyamatosan csökkent legutóbbi cikkünk óta az ő termésű kukorica ára. Európában az egyetlen árfelhajtó tényező most a gabonák esetében a gyengülő euró. A dollár újfent erősödésnek indult a hó vége felé, ami lehetőséget ad a magasabb áron értékesíthető európai árúknak is. A magasabb ár relatív, mert csupán euró alapon magasabb a világpiacon, természetesen dollár alapon nem. Ez azonban befolyással van a hazai árakra is, hiszen a magyar fizetőeszköz inkább az eurót követi, még annak ellenére is, hogy gyakorlatilag megszűnt évekkel ezelőtt az Intervenció sáv. Így, amikor az euró gyengül, az esetek döntő többségében a forint is gyengül a dollárhoz képest, ami magasabb árat enged meg forint alapon a hazai terménynek is. Egyébként az elmúlt hónapra nem a dollárerősödés volt a jellemző, inkább a gyengülés, a hó végén jött egy fordulat és kérdéses, hogy ez most csak korrekció lenne, vagy esetleg erősödő irányt vesz majd a zöldhasú.

A hazai terményfronton is az időjárás volt az úr. Sokáig árerősödésre adtak indokot a szárazság jelei, azonban a pünkösdi időszak áztató esőzése kellő csapadékot biztosított Itthon is a terményeknek. A kukoricafronton a kereskedelem állóháborút folytat, miután a termelők szeretnék 40 forintot kapni a tengeri kilójáért, míg a vásárlók elképzelni sem tudják ezt. A kereskedők között is vannak még árkülönbségek. Az ország keleti felében a vonatba rakott kukoricáért a vevők 126 eurót fizetnének, míg az eladók inkább 128-129 eurót kérnének. A termény FOB dunai kikötői ára 135 euró volt a hónap második felében tonnánként júniusi bázison, júniusi szállítással. A toxinlimit nélküli kereskedésben inkább a 130 eurós ár volt a mérvadó.

A búzafronton a malmi 12,5-es fehérjével rendelkező termény ára 50.000 forint körül mozgott, de nem volt nagy kereslet. Az új termésű búza ára pedig 45 ezer forintot elvárásokat tükröz.

A hazai földeken a hírek kedvezőek, az árpa, repce, búza szépen fejlődik, egyes elemzők szerint most már őket az aratásig nagy kár nem érheti. A kukorica a föl-

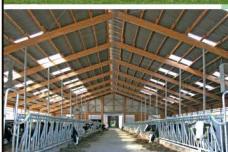
dekben van, a nedvesség most elegendő a fejlődéséhez. Az elkövetkező hetekben figyelemmel kell majd kísérni az időjárást, egyre inkább a kukorica fejlődése miatt, de természetesen amennyiben csapadékos lesz a búza aratási időszak, az nem lesz kedvező a malmi minőségű gabonára, úgyhogy még a minőségi malmi búza és a kukorica árában az időjárás még bele tud szólni. Nem szabad azonban elfelejteni, hogy nem a hazai termés irányítja a világlaplárakat, így továbbra is figyelemmel kell kísérni az egész európai, orosz és amerikai térség időjárását is.

Takarmány

Az irányadó Chicago-i Árutőzsdén májusban is folytatta árcsökkenési trendjét a szójadara. Gyakorlatilag megközelítette a 300 dolláros szintet amerikai rövid tonnában számolva, ami picivel több, mint 330 dolláros árnak felel meg metrikus tonnánként. Ez persze lényegtelen a hazai árszint tekintetében, hiszen az európai árak a dél-amerikai prémiumokból, azaz bázisból vannak számolva. Igaz, a prémiumot a Chicago-i Árutőzsdéhez kell viszonyítani, azaz valahol a világ szójadara áaira ennek az árutőzsdének és az amerikai áraknak van hatása, de gyakorlatilag sokkal inkább csak iránymutató hatása, mint valós kalkulációs értéke. A dél-amerikai árak és szituáció is kedvező volt az elmúlt időszakban, ami segített a hazai árszint csökkentéséhez is. Május duplán szerencsés volt azoknak, akik kötni szerettek volna forint alapon, mert a hazai fizetőeszköz mértéke is kedvező volt a hónap elején, és a dollár alapú árak is csökkentek. A hó második felére azonban ez megváltozott, és a forint gyengülése már nem kedvezett, azonban a dara árak még egy szinttel lejjebb tudtak kerülni, így kiegyensúlyozták a magyar valuta értékcsökkenését.

Az USA-ban egyre nagyobb a valószínűsége, hogy a kukorica rováására a déli államokban nagyobb mértékben vetnek majd szójababot, hiszen a nedves időjárás most a vetéseket hátráltatja, és egyre később lesz a kukorica számára. Ez árcsökkenést eredményez a szójababra. A tavaszi szezon aljához érhet hamarosan a szójabab ára az

MEZŐGAZDASÁGI ÉPÍTÉS



MEZŐGAZDASÁGI TERVEZÉS, KIVITELEZÉS

vasbeton tartályok:

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

tervezés,
mezőgazdasági épületek:
Nagy Zoltán
+36-70-984-9483
zoltan.nagy@wolfsystem.hu

www.wolfsystem.hu

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

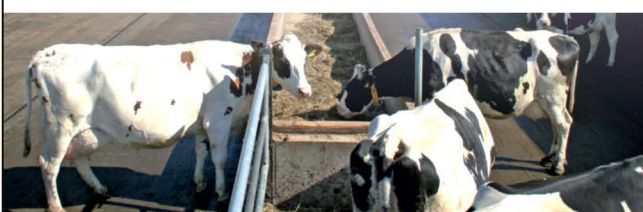
Gazdaságosság, funkcionalitás, egyedi és tipizált megoldások, gyors és pontos gyártás, szállítás és építés, biztonság és igényes megjelenés.

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

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

Wolf System Építőipari Kft.

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



A LEGKEDVEZŐBB AJÁNLATÉRT TEGYEN PRÓBÁRA MINKET!

ÚJ JOHN DEERE GÉPEK TELJES PALETTÁJA,
akár ÁFA mentesen, gyári garanciával!

TELJESKÖRŰ LEBONYOLÍTÁS:
szállítás, szerviz, alkatrész, finanszírozás!



John Deere 6100RC
TLS, AutoQuad Plus ECO 24/24 40 km/h,
3 SCV, aut. vonófej, klíma



John Deere 6150M
TLS, 20/20 AutoQuad ECO, 3 SCV, ITC,
aut. vonófej

www.gepkozvetito.hu

Gépközvetítő

Mobil: +36-20-328-0648

E-mail: info@gepkozvetito.hu

Jankovits Hidraulika Kft.

- alkatrész utánpótlás
mezőgazdasági gépekhez raktárról:
karos útváltók, hidromotorok,
gyorscsatlakozók, csőcsavarzatok,
tömlők, fogaskerék szivattyúk,
munkahenger alkatrészek, stb.
- munkahengerek gyártása, javítása
- szaktanácsadás



Elérhetőségek:

9027 Győr, Juharfa u. 20. Tel: +36 96 512 060 Fax: +36 96 419 537
www.jankovitshidraulika.hu E-mail: info@jankovitshidraulika.hu



**Van takargatnivalója?
Mazug ponyva!**

■ raktárcsarnok rendszerek

■ billencs felépítmények



Mazug Ponyva
6500 Baja, Keleti krt. 24.
Telefon/fax: +36(79)472 034

Mobil: +36(20)314 2038
www.mazugponyva.hu
ponyva@mazug.hu

KÖNNYŰSZERKEZETES CSARNOKÉPÍTÉS

20 x 60 m-es acél
vázszerkezet ára:
5.250 Ft
+ ÁFA / m²

Szálás és szemes takarmánytárolók,
géptárolók építése gyorsan,
hatékonyan, szervezetten!



www.hallexpress.hu • Tel.: 06 30 / 950 75 45

ZMN15 - Soybean Meal - Daily OHLC Chart



A júliusi lejáratú szójadara árutözsdei kötéseinek alakulása, Forrás: barchart.com

amerikai árutözsden, miután a vétést befejezik, azonban ez nem jelenti azt, hogy a szójabab nem tud tovább csökkenni, hiszen az erősödésnek gátat szabhat a világpiaci kínálat rekord nagysága. Ez annyit jelent, hogy amennyiben nem történik valami nagy probléma az USA-ban Időjárásfronton, akkor kevés az esélye az áremelkedésnek. A darák terén ráadásul a baromfibetegégek miatt csökken a felhasználás. Ez olyan mértékű, hogy már a valós számításokban is érzékelhető. Igaz, miután baromfiról van szó, nem lehet hosszú távon ezzel kalkulálni, hiszen néhány hét alatt újra felépíthető az állomány.

Magyarországon a szójadara ára forint alapon 119 ezer forintos szintekig csökkent május végére.

Valutában számolva a május végi daraár 410 amerikai dollárnak felelt meg. Július-szeptembert már 403-404 dollárért is lehetett kötni a hó vége felé, míg a harmadik negyedévet 408 dollárért értékesítették. A teljes 2016-os évre is volt érdeklődés, melyet hasonlóan a prompt árakhoz 410 dollárért lehetett vásárolni.

A repce- és napraforgófrontokon kivárások vannak itthon, a termelők természetesen magasabb árakat szeretnének, míg a felhasználók kevesebbet fizetnének. Májusban a repcemagért a termelői elképzelés 100 ezer forint volt, míg a felvásárlók inkább 95 ezer forintos szinten kínáltak üzleteket. A napraforgó mag árakkal kapcsolatban a piac vár a hazai sajtolóüzemekre, hogy mennyit kínálnak érték,

de az előzetes elvárások alapján ez az összeg kevesebb lesz, mint a repce ára, inkább a 90 ezer forintos szinteken, esetleg alatta mozog majd az új termésű mag ára. A napraforgó darát 225 euróért értékesítették májusban, míg az új termésű daráért 180 eurót kértek a hazai sajtoló üzemek.

Végtermék

Májusban tejágazati ellenőrzést rendelt el az országos főállatorvos. A tavalyi évben már egyszer vizsgálták az ágazatot, akkor 280 ezer liter tejet és tejterméket foglaltak le. Idén elsősorban az olcsóbb import tejet és tejtermékeket veszik górcső alá. A vizsgálatot a tej szakmai szervezetek igénye alapján a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal szakemberei végzik. A vizsgált környezet a nagykereskedelmi egységek (főként első hazai lerakó, vagy tároló helyei), illetve a kiskereskedelmi láncok üzletei és vendéglátó-ipari létesítmények lesznek. Májusban már több alkalommal találtak hiányosságokat, amik alapján forgalmazásukban korlátoztak több mint 9.000 liter tejet, illetve ideiglenesen korlátoztak több mint 4.000 litert. Az öröm az örömben, hogy gyakorlatilag formal hibákat, papírmunka hiányosságokból adódó hibákat fedeztek fel, a forgalmazás higiéniai, tárolási körülményeivel kapcsolatos kifogást egyik helyszínen sem találtak az ellenőrök. A munkát a továbbiakban is folytatják, az ellenőrzések továbbra is várhatóak.

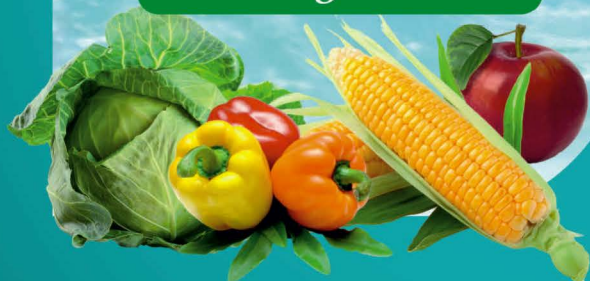
Mint arról már korábban beszámoltunk, hazánkba látogattak Oroszországból állat egészségügyi ellenőrök azért, hogy a hazai helyszíneket végigjárva az elsők között feloldhasák hazánk ellen az embargót. Mint ismeretes, az orosz fél az ellene fellépett országokkal szemben válaszcsepásként embargót hirdetett. Ez az embargó tavaly augusztus 8-án lépett életbe, és bizonyos élelmiszerekre és élelmiszer ipari termékekre vonatkozott. Ez hazánkban éves szinten 10 milliárd forintos kiesést jelent. Oroszország három EU tag országot nevezett meg, ahol az auditálások megkezdődnek, így Ciprus és Görögország mellett hazánk is bekerült ebbe a körbe. Az előzetes bejelentésnek megfelelően meg is érkeztek az ellenőrök ha-

Végtermék		2014. június	2015. április
Csirke	Vágóbaromfi havi termelői ár Ft/kg	276,00	260,00
Pulyka	Vágóbaromfi havi termelői ár Ft/kg	393,00	392,00
Kacsa	Vágóbaromfi havi termelői ár	n/a	n/a
Sertés	Termelői ár hasított meleghúsban Ft/kg	487,00	425,00
Bárány	Az élőbárány termelői ára Ft/kg	813,00	840,00
Szarvasmarha	Vágótehén ára hasított meleghúsban Ft/kg	532,00	569,00
	Vágóüsző ára hasított meleghúsban Ft/kg	494,00	549,00
	Flatal bika ára hasított meleghúsban Ft/kg	759,00	755,00
Tej	Nyerstej havi termelői átlagára Ft/l	104,97	82,84
Tojás	db	20,78	23,28

Növénytáplálás felsőfokon!


Agrocean
6.5.5

25% algakivonat



OMEX

LOMBTRÁGYACSALÁD

- Omex Super
- Omex Starter
- Omex Calmax
- Omex Ferti I.
- Omex DP 98
- Omex Ferti II.
- Omex Boron
- Omex Ferti III.
- Omex Általános Lombtrágya
- Omex Magnézium Plusz
- Omex Kingfol Mangán
- Omex Kingfol Cink



Forgalmazza a

Farmmix Csoport

Farmmix Kft. • FDM Trade Kft. • Agrosol 2000 Kft.

Tel.: (+36-52) 371-019

www.farmmix.hu



Miért használjunk Agrocean-t?

Nem tud eligazodni az algakészítmények világában? Válassza az Agrocean-t! A Farmmix Kft. által forgalmazott Agrocean 6.5.5. növénykondicionáló készítmény kiemelkedően magas 25%-os alkatartalmával egyedülálló segítséget nyújt az eredményes gazdálkodáshoz! De mi is az az Agrocean?

Egy olyan algakészítmény, amely *Laminaria digitata* tengeri algából készül speciális technológiával. Tápanyag összetétele: 6% nitrogén, 5% foszfor, 5% kálium plusz mikroelemek (magnézium, bór, réz, vas, mangán és cink). Rendszeres használata következtében **csökken a szélsőséges időjárás okozta stresszhatás** (fagy, szárazság), **és nő a növény ellenállósága** a kórokozókkal szemben. **Javul a termés minősége, biztonsága, fokozódik a növény teljesítő képessége!**

Az elmúlt évben több termelő is kipróbálta a készítményt, Zsittnyán Tamás, a Georgikon Tan-

üzem Nonprofit Kft. főmérnöke a Pannon Egyetem Georgikon Karának Tangazdasága területén használta először az Agrocean-t, és egy rövid interjú keretein belül osztotta meg velünk tapasztalatait. „Igen, 2014-ben használtam először Agrocean-t, 50 ha tavaszi árpát kezeltem vele” – mondta Zsittnyán Tamás. Az Agrocean algakészítményt 4 másik szerrel együtt kombinációban, bokrosodás végén szárbaindulás elején juttatta ki, 1 alkalommal, 4 l/ha dózissal és 250 l/ha permetlével. „Sem keverhetőségi, sem pedig kijuttatási probléma nem volt tapasztalható, pedig gomba-rovar- és gyomirtó szerrel együtt lett

kipermetezve”. A kijuttatást követően 3 nappal az időjárási körülmények kedvezőtlenül alakultak, mert vihar, orkán erejű szél tombolt Keszthelyen és környékén. A vihar elmúltával az egész területen széltörés volt tapasztalható, a leveleken fehér foltok, elszíneződések mutatkoztak. „A történet érdekessége ezután következett” – nyilatkozta. „A vihar után 8-10 nappal az Agrocean-nel kezelt területeken a növények kiválóan regenerálódtak, a tünetek szinte teljesen elmúltak, míg a kezeletlen területeken még 2 hét után is láthatóak voltak. A kezelt állományban a hatás rendkívül látványos volt”. Zsittnyán úr teljes mértékben meg volt elégedve a készítménnyel, olyannyira, hogy idén búzában, tritikáléban, repcében, rozsbán és persze őszi és tavaszi árpában is alkalmazza. „Kíváló, meggyőző hatás, mindenkinek csak ajánlani tudom” – mondta az interjú végén.

Farmmix Kft.

zánkba, és április 20 és 30 között auditáltak. Az orosz fél hivatalosan egyelőre nem értesítette a hazai felet arról, hogy az auditált 16 cég közül melyik az a 15, amelyik átment a vizsgálaton és melyik nem. Annyi bizonyos, hogy olyan baromfifeldolgozó, tej- és tejtermék-előállító, illetve sertésfeldolgozó vállalkozásokat látogattak meg, amelyek többsége felfüggesztett státuszban volt az előző audit, illetve egyéb problémák miatt. A hazai hírekben csupán kormány baráti cégek vizsgálatáról lehetett hallani, amit az orosz fél illetékes állategészségügyi hatósága, a Rosszelhoznadzo szerint a magyar cégek inkább az ő kívánságlistájukon szerepeltek. És azért, mert őket most pozitívan auditálták, még nem jelenti az azonnali import lehetőségét, csupán azt, hogy ezek a cégek is bekerültek abba a kalapba, ahonnan a korlátozások feloldása után több más céggel együtt azonnal elkezdhetik a kivitel. Az orosz fél megjegyezte azt is, hogy jelenleg is több magyar cég szállít orosz partnereknek azokban a témakörökben, amelyeket az embargó nem érint.

Mint korábban írtunk róla, a tiltások ellen az egyik kiskapu a vegyes vállalatok alakítása. Erre jelentett be példát az egyik hazai lúdenyészítő cég májusban. Oroszországban egyébként gyepek jár a lúdenyészítés, úgyhogy ez az új, 2 millió euró alaptőkével rendelkező cég egy piaci rést tud majd betölteni, vagy inkább a rést elkezd majd betölteni. A tervek szerint három év alatt szeretnének eljutni 1,2 millió liba és 2 millió kacsza tenyésztéséhez. A közeljövőben a hazai mezőgazdasági vállalkozások közül akár többen is bejelenthetnek még vegyesvállalatokat, hiszen az indulást politikai úton is segítették, hiszen az agrártárca vezetője még februárban járt több orosz

köztársaságban, ahova hazai cégek vezetői is elkísérték.

Valuta

A Magyar Nemzeti Bank Monetáris Tanácsa 2015. május 26-án az e havi kamatmeghatározó ülésén tovább folytatta az irányadó ráta szintjének csökkentését. A mostani vágás mértéke megegyezett az egy hónappal ezelőtti szinttel, 15 bázispont, azaz 0,15%-kal. Az aktuális alapkamat szintje így a rákövetkező naptól, május 27-től 1,65% lett. Mint előző számunkban írtunk róla, londoni elemzők ennél alacsonyabbra várják az idei vágási ciklus befejeztével a jegybanki ráta szintjét, így feltehetően a következő hónapban folytatódhat az alapkamat csökkentése. Mint ismeretes, ennek csökkentésére azért is szükség van, mert a magyar gazdaság a defláció jegyeit mutatja, ami pedig megállíthatatlan a növekedést. Azért is érdekes a mostani szituáció, mert a GDP folyamatosan növekvő pályára állt, és már a nemzetközi hitelminősítők is kilátásba helyezték hazánk besorolásának emelését. Ennek ellenére a legtöbb magyar ember nem érzi a saját bőrén a deflációs jegyeket, hiszen a boltokban ár-emelkedésekről lehet hallani, a benzinkutaknál szintén emelkedtek az árak. Egyedül az energiaárak csökkentek volna? Annyi bizonyos, hogy a forint gyengülésével egy ütemben az import javak ára emelkedik, hiszen forint alapon többet kell értük fizetni. A forint pedig az előzetes várakozásoknak megfelelően újfent a gyengülés felé vette az irányt, mi több: megközelítette a 310 forintos eurós árat is cikkünk leadásának idején. Érdekes, hogy pont most gyengül ilyen mértékben, amikor a több éves gyengülési trend megtört, a hitelminősítők pozitívak hazánkkal kapcsolatban, a gazdaság pedig erősödik. Igaz, ez utóbbi erősödés a térség tekintetében már nem számít kiemelkedőnek. Gyakorlatilag kárász életű volt vezető szerepünk, mára Románia, Csehország és Lengyelország is jobb GDP növekedési adatokkal rendelkezik. A hazai fizetőeszközünk azonban gyengült, nem csupán az euró elle-

nében, de gyengült a régiós valuták és a török líra, vagy mondjuk az orosz rubel ellenében is. Az egyik fő indokként meg lehet jelölni, hogy hazánk legnagyobb befektetője, a hírek szerint, elkezdte kivonulását a forintból. Ez mindenképpen negatív hír és már csupán a hír önmaga is negatív a hazai fizetőeszköz értékére nézve, de amennyiben értékesíti forint követényeit, úgy gyakorlatilag forintot ad el, ami csökkentő hatással van valutánkra. Szintén gyengítő hatással van a forint értékére a kamatcsökkentés, ami a kamatvágás előtt már 309 forinton várta a döntést. Egy korábbi cikkünkben bemutatuk, hogy gyakorlatilag igen erős, összefüggés van a jegybanki alapkamat szintje és a forint értékének megítélése között. Azóta esik folyamatosan a hazai fizetőeszköz ára, amióta a jegybank a kamatvágási sorozatot megindította. Ez egyébként nem jelent feltétlen problémát, hiszen az alacsonyabb kamatszint a gazdaság élénkítését szolgálja, a gyengébb forint pedig az exportot segíti. Azonban az idei költségvetés átlagban 303,7 forintos euróval készült, azaz egy ennél lényegesen gyengébb szint nem tenne jót a büdzsének. A jegybank szerint a kamatcsökkentés addig folytatódhat, amíg középtávon segíti az inflációs cél elérését. Ez pedig 3%-os infláció lenne, ami most még távol van.

A dollár májusban gyakorlatilag gyengült az euró és a forint ellenében is, azonban a hó végére ez megforulni látszik. Egyrésztől nem voltak kedvező hírek az USA-ból, és az amerikai jegybank szerepét betöltő FED elnöknője bejelentette, hogy nem lesz kamatemelés egészen az őszig. A piac most nyárra várta a kamatemelést, ami most már bizonyosan nem történik meg. Ez negatív hír a dollárnak, de az euró is negatív híreket produkált, kérdéses továbbra is Görögország csődje, mi történik majd vele, mi lesz Nagy Britanniával és az Unióval, egyszóval a piac nem tud nyugodni. Amennyiben a görögök kiválnak az euróövezetből, az egyébként erősítené az euró értékét, de az ez irányú találgatások és piaci pletykák egyelőre megalapozatlanok.

Tömösi Attila



Valuta	2014. június	2015. április
EUR/HUF	304,32	299,63
USD/HUF	221,60	277,92

LETÁRCSÁZTUK AZ ÁRAKAT!



Függesztett modellek:

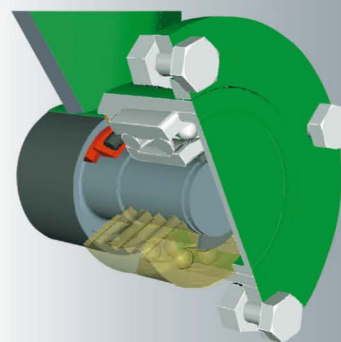
- Amazone Catros+ 4001-2 (hidr. csukás)
22 500,- EUR
- Amazone Catros+ 5001-2 (hidr. csukás)
25 200,- EUR
- Amazone Catros+ 6001-2 (hidr. csukás)
27 500,- EUR

Féligfüggesztett modellek:

- Amazone Catros+ 4001-2 TS (hidr. csukás)
27 800,- EUR
- Amazone Catros+ 5001-2 TS (hidr. csukás)
29 950,- EUR
- Amazone Catros+ 6001-2 TS (hidr. csukás)
32 500,- EUR

Függesztett és féligfüggesztett AMAZONE rövidtárcsák akcióban!

- 510 mm-es csipkés tárcsalapok
- nagy méterenkénti tömeg, 950 kg/m-ig
- kiváló aprító-, keverő- és porhanyítóhatás
- kukoricatarlón is eredményesen használható
- 3m alatti szállítási szélesség
- Gumigyűrűs henger a nedvességmegőrzésért



Méz a köbön

avagy a mézexportunk a világ értékítéletének tükrében

A magyar méztermelés az időjárási körülmények változásának hatására meglehetősen széles határok között változott az elmúlt évtizedben. Kedvező időjárási feltételek esetén meghaladta az évi 22 ezer tonnát is, de kedvezőtlen évjáratokban 16 ezer tonnás eredménnyel is szembesülhettünk. Nemzetközi összehasonlításban sem elhanyagolható a magyar méztermelési nagyságrend, de az Európai Unió élmezőnyéhez tartozó országok rangsorában e tekintetben többnyire a harmadik, negyedik hely illet meg minket, azzal a kitételrel, hogy exportáru-alap tekintetében az EU-n belül sokszor piacvezetők vagyunk. A hazánkban előállított méz mennyisége ugyanis a hazai szükségletet többszörösen meghaladja, így az éves méztermésnek hozzávetőlegesen a 80%-át nagy rendszerességgel exportáljuk.

A méztermelés tekintetében túlzottan friss információkkal a statisztika nem szolgál. Az Általános Mezőgazdasági Összeírás (ÁMÖ) 2010-es adataiból kinyerhető információk alapján a magyar méztermés 2009-ig ütemesen fejlődött. A világ méztermését pedig a statisztikusok akkor 1,5 millió tonnára becsülték. A legjelentősebb termelők között Kínát, Argentínát, Törökországot, az USA-t és Ukrainát találjuk.

Minőségi magyar méz

Fő piacunk az EU-28-ak belső piaca, azon belül is meghatározó nagyságrendben a régi tagállamok, kiváltképp a német, a francia, az olasz és a brit piac. A magyar méz az Európai Unióban elismert minőségű és keresett terméknek számít. Különös érték-többletet a magyar méznek a növényvédő szerekkel nem terhelt kultúrák magas aránya adja. Ilyen

kultúrának számít például a kezeletlen, így szermaradványokkal nem terhelt akác. A méztermés

60-70%-át ugyanis az akácméz képezi, ami a jobb sorsra érdemes és az utóbbi időben nemtelen tá-

A Föld legjelentősebb méztermelő országai (ezer tonnában)

	2005	2006	2007	2008	2009
Kína	299,5	337,6	357,2	407,2	407,4
Argentína	110,0	105,0	81,0	90,2	83,1
Törökország	82,3	83,8	73,9	81,4	82,0
Ukrajna	71,5	75,6	67,7	74,9	74,0
USA	72,9	70,2	67,3	74,3	65,4

Forrás: KSH, ÁMÖ

A legjelentősebb uniós méztermelő országok köre és termelési nagyságrendjük alakulása (ezer tonnában)

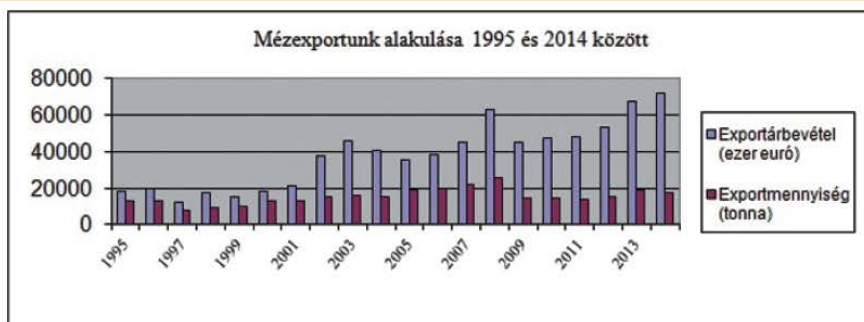
	2005	2006	2007	2008	2009
Magyarország	19,7	17,3	16,0	22,4	22,0
Franciaország	16,0	13,4	16,0	16,5	16,6
Németország	21,2	25,2	18,3	15,7	18,2
Olaszország	13,0	10,0	12,0	10,2	10,2
N-Britannia	4,8	7,0	7,2	7,4	8,2
Ausztria	6,1	6,0	6,5	5,3	5,6
Románia	19,2	18,2	16,8	19,8	19,9
Spanyolország	27,2	30,1	31,8	30,4	32,0
EU-27	197,7	204,0	194,9	199,6	203,0

Forrás: KSH, ÁMÖ

madások keresztüzébe került, mintegy fél millió hektárt kitevő akácosainknak köszönhető. Európa legjelentősebb, összefüggő akácosa ugyanis Magyarországon található. Fő, unióbeli piacaink túlnyomó többsége egyben jelentős méztermelőknek is számít. Szükségeik azonban egyrészt meghaladják a hazai termelés szintjét, másrészt a minőségre érzékeny fogyasztó a magyar mézet keresi. Az Európai Unió a kontinensek rangsorában Ázsia után, a 3. legnagyobb méztermelőnek számít.

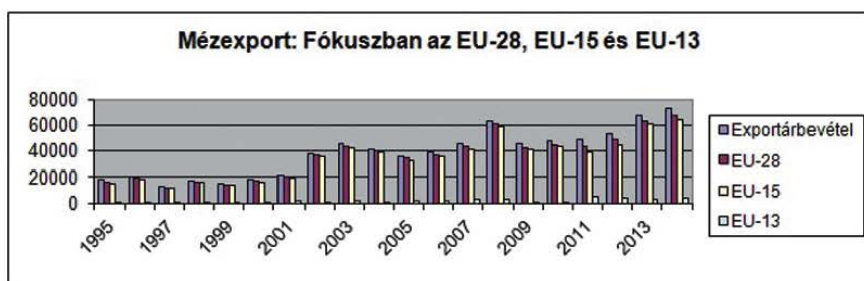
Egy átlagosnak tekinthető évben az EU-ba irányuló kivitelünk az ottani termelés akár 10%-át is elérheti. Átlagosnál jobb években, a 17-18 ezer tonnás uniós piaci mézszállítással az EU legjelentősebb kereskedelmi partnerei közé tartozunk. Az utóbbi években javuló átlagárak és emelkedő exportmennyiségek jellemezték a magyar kivitelt. Mézexportunkra pozitív hatást gyakorolt az Európai Unióhoz való csatlakozás. A tőke, a termékek, a munkaerő és a szolgáltatások szabad áramlásának elvére épülő uniós piac élenkítőleg hatott az elmúlt évtizedben a magyar méztermelésre. Az export statisztika számaival nézve az EU belső piaca keresleti piaci trendet követ, így a magyar méztöbbletnek belátható időn belül mindig lesz keletje.

Sok kritika éri manapság a fajlagos méztermelő-képesség magyarországi alakulását, az egy méhcsaládra jutó méztermés, világszinten alacsonynak mondható voltát. A termelői háttér bemutatása és a technológiai fejlettség állapotának értékelése azonban meghaladná e cikk kere-



3. táblázat

	2013. január-február	2014. január-február	2015. január-február
Mézexport összesen (ezer euró)	9080,1	9025,4	7900,0
Méz (tonna)	2661,5	2435,4	2001,6
Ebből hordós (ezer euró)	8573,5	8591,1	7587,2
Hordós (tonna)	2519,5	2326,7	1922,9



teit. Sem a technikai háttér értékelése, sem a méhlegelő állapotának bemutatása, sem a szakismereti hiányosságok felszámolásának kérdései, sem pedig az óhatatlanul bekövetkező generációváltás elodázhatatlansága nem tartoznak ebbe az exportorientációt górcső alá vevő összeállításba.

Mézexportunk alakulása

Áttekintve az elmúlt mintegy másfél évtized exportstatisztikáit, komoly exportfellendülés nyomaira bukkanhatunk. Jólehet évről évre elég jelentős hullámváz mutatkozik mind az exportárbevétel, mind a külpiacokra került mézmennyiséget illetően, a fejlődést takaró trend egyértelműen pozitív.

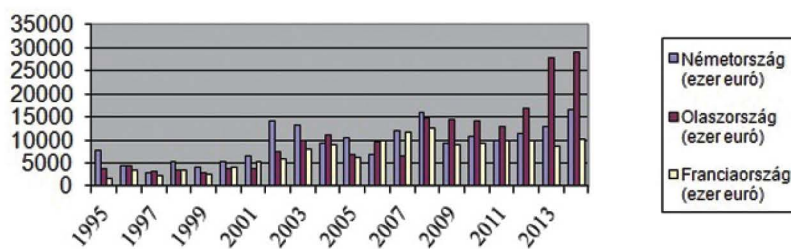
Az 1995-től napjainkig nyomon követhető adatsorból kiderül, hogy míg az exportárbevétel (1995=

100 alapon) 2014-re 3,9-szeresére, az exportmennyiség ugyan ezen idő alatt pedig csak 1,3-szeresére (az 1997-ben tapasztalt mélyponthoz képest 2,3-szere) bővült, addig az értékesítési átlagár csak (közel) 3-szorosára nőtt.

Magyar mézexport az év első két hónapjában

A 2015-ös folyamatok ma még statisztikailag nem értékelhetők, ugyanis csak az első két hónap adatai transzparens. A tendencia azonban kedvezőtlen, amit az alábbi mennyiségi és értékadatok is alátámasztanak. Az exportmennyiség 2015. január-februárjában, az előző év azonos időszakához képest mennyiségben közel 20%-os, exportárbevételben pedig 12%-os visszaesést mutat. Az ideai pompázatos akácvirágzásban bíz-

Legjelentősebb unióbeli mézpiacaink



va remélhetőleg megfordul a kedvezőtlen trend, és növekedési pályára áll a méztermelés, ami az exportot is kedvező irányba viszi.

Piaci mélyrétegek

Mézexportunk tradicionális piacait az Európai Unió tagállamai képezik, bár a magyar méz eljutott a tengeren túlra is, így többek között Japánba, Kínába, Szingapúrba, vagy az USA-ba, illetve Ausztráliába is. A vonatkozó grafikon oszlopdiagramjai arra is rávilágítanak, hogy az export mennyisége 2008-ig ütemesen növekedett, majd a 2008 végén kirobbant globális pénzügyi, gazdasági válság hatására a fő piacaink igencsak bezárkóztak, mézexportunk drámaian visszaesett, közel 42%-kal csökkent. Ebből az állapotból kezd kilábalni a kivitel és az utóbbi néhány évben tapasztalható dinamikus fejlődés következtében az exportárbevételünk 2013 és 2014 végére már meghaladta a válság előtti szinteket. Hozzá kell azonban tenni, hogy az export mennyisége ugyanakkor alig változott, a növekmény a jobb értékesítési kondíciók következménye.

Exportunk, ezer euróban kimutatva az 1995-ös évben 88%-ban, a múlt évben (2014-ben) pedig 93%-ban az EU piacain kelt el. A régi tagállamok uralják az unióbeli piacokat, hiszen az unióbeli exportunk 94-95%-ban a régi tagállam-

okban talált fizetőképes keresletre.

A külkereskedelmi statisztika exportárbevételi adatainak felületes vizsgálata alapján önkéntelenül is felvetődik a kérdés, hogy van-e felvevőpiaci korlátja az EU-n belül annak, hogy az eddigieknél lényegesen több mézet értékesítsünk az amúgy is önellátási gondokkal küzdő Európai Unióba. A költőinek tűnő kérdésre – most, amikor a vidékfejlesztés fókuszába a kisebb méretű állattenyésztő gazdaságok kerülnek kedvezményezett helyzetbe – pozitív válasz adható. Az elmúlt másfél évtizedben ugyanis igencsak tág határok között mozgott az értékesített méz mennyisége, hiszen 12 és 25 ezer tonnás mézexportról is beszélhetünk, illetve 21, illetve 72 millió euró közötti árbevétel egyaránt keletkezett a mézexport nyomán.

Fő piacaink az EU-n belül

Jóllehet az Európai Unió minden tagállamába eljut a magyar méz, de komoly felvevőpiacot mégis csak néhány tagállam képez. Tradicionális felvevő piacunknak számít például Németország, Olaszország és Franciaország. Mellettük erősödő piacnak számított az elmúlt másfél évtizedben 2011-ig Nagy-Britannia és Dánia, valamint Ausztria is.

Amennyiben a 2014-es évet nézzük, akkor a német, az olasz és a francia mézvásárlások adták az EU-15-ökön belüli mézkivitelünk 87%-át, ami igen erős piaci koncentrációra utal. Olaszország az utóbbi néhány évben rendkívül dinamikus mézpiaccá vált. Az utóbbi két évben közel dupla értékben vásárolt magyar mézet, mint az addig piacvezetőnek számító Németország.

Mivel a méztermelés versenyképességének fenntartása fontos nemzetgazdasági érdekünk, hiszen a méhészetek létének haszná nem csak és kizárólag a fő terméként számon tartott mézben mérhető le, hanem a rovar beporzású növények termőképességének biztosításában is, ezért kiemelt jelentőséggel bír az ágazat komplex fejlesztése. Almásaink, körtéseink, meggyeseink és a szántóföldi zöldségkultúránk bánnak, hogy csak párat említsék, a szántóföldi kultúrák közül pedig a napraforgótól a repcéig minden rovar beporzású növény megsínylené a méhek hiányát, nem is beszélve a gyeppek, virágos rétek színes világát.

Nem véletlen, hogy egy méhek nélküli világban növényi kultúrák sora tűnne el pár év alatt a Földről, és egy ilyen természeti katasztrófát egyes kutatók víziója szerint az ember maga sem élné túl. Vannak erre utaló jelek a világban, ezért is értékes a magyar méhállomány és a felbecsülhetetlen értékű hazai szaktudás.

*Összeállította:
Szabó Jenő*

LOKI ŐSZI KÁPOSZTAREPCE
STABILITÁS ÉS FLEXIBILITÁS

- **STABIL TERMÉSHOZAM**
Akár nehéz természeti körülmények között is
- **FAGYTŰRŐKÉPESSÉG**
Kiválóan alkalmazkodik hazánk termőterületeinek adottságaihoz
- **EGÉSZSÉGES NÖVÉNY**
Kitűnő tolerancia a betegségek ellen a vetéstől egészen a betakarításig

GALIA ŐSZI KÁPOSZTAREPCE
KIHOOZA A LEGJOBB TERMŐFÖLDEKBE
REJLŐ POTENCIÁLT

- **MAGAS POTENCIÁL**
A jó termőképességű területek terméspotenciálját növeli
- **MAGAS OLJTARTALOM**
Kitűnő gazdasági hasznosítás
- **ALACSONY NÖVÉNY**
Remek szárszilárdág és megdőlésre nem hajlamos

REGIS ŐSZI KÁPOSZTAREPCE
MINDENHOL MEGÁLLJA A HELYÉT

- **TERMÉSHOZAM/TENYÉSZIDŐ**
Kitűnő arány az optimalizált terméshozamért
- **ALKALMAZKODÓKÉPESSÉG**
Minden talajtípus számára kitűnő
- **ALACSONY GLS TARTALOM**
10 µmol/g körüli glükoszilanolát tartalom

MAISADOUR
s e m e n c e s



Tekintse meg megújult kínálatunkat honlapunkon!

Tradisco Kft.
H-1138 Budapest, Váci út 141-143.
Tel.: +36-1-242-1091 ; +36-1-236-0061
Fax: +36-1-250-7238
www.maisadour-semences.fr/hu



A MAISADOUR **semences** **gondol az Ön gazdasága jövedelmezőségére az őszi káposztarepce szezonban is**

Kik is vagyunk mi?

- A **Maisadour Semences** a szántóföldi hibridekre szakosodott vetőmag előállító vállalat, melynek küldetése **„Elit genetika, a legjobb vetőmagok és innovatív szolgáltatások biztosítása, ügyfelei mezőgazdasági termelésének támogatása érdekében”**.
- A szemes kukorica, takarmányozási (silókukorica, lucerna, takarmánynövények és silózási adalékanyagok) és olajnövény (napraforgó és repce) termékskálák összesen 144 hibridből állnak.
- A vállalat 2013-as üzleti forgalma 137 millió eurót tett ki, amelynek 15%-át kutatási és fejlesztési tevékenységre fordítja.
- A kutatási és fejlesztési osztály 6 nemesítő központot és Európa-szerte 218 tesztelési helyszínből álló hálózatot foglal magában.
- A kukorica és az olajnövények termesztése 18 000 hektáron zajlik három régióban (Franciaország, Ukrajna és Spanyolország), amelyek mindegyike termelői hálózattal, előállító üzemmel és minőségellenőrzési laboratóriummal rendelkezik.
- A cég fejlődését 13 európai és afrikai leányvállalatára alapozza.
- A **Maisadour Semences** a Groupe Coopératif Maïsadour leányvállalata, amely Dél-Nyugat Franciaország egyik jelentős gazdasági szereplője (5700 munkavállaló és 1,5 milliárd euró üzleti forgalom a mezőgazdasági és élelmiszeripari szektorban).

Díj a fenntartható agráriumért

Hatalmas potenciál van a hazai mezőgazdaságban gazdasági és szakmai téren is

Bár csaknem 17 ezer hallgató vesz részt felsőfokú agrárképzésben, a mezőgazdasági pálya nem vonzó a pályakezdő fiatalok körében. Annak ellenére sem, hogy meglátásuk szerint mind idehaza, mind nemzetközi szinten nagy igény van az agrárszakemberekre. Igény már csak azért is van, mert a bioenergia hasznosítása és az ehhez kapcsolódó beruházások támogatása az ország mezőgazdasági adottságait tekintve komoly gazdasági potenciált jelenthet – hangzott el a napokban a **K&H Csoport budapesti központjában, ahol ösztöndíjjal ismerték el a fenntartható gazdálkodás és erőforrás-felhasználás témájában kutató fiatal szakembereket.**

A K&H ösztöndíjpályázata a **magyarországi agrárképzést folytató egyetemek és főiskolák mester és PhD képzésben résztvevő hallgatóit célozta, tematikáját pedig az indokolta, hogy** a hazai agrárium számára a bioenergia alkalmazásának növelése és a hatékonyságot fokozó precíziós gazdálkodás lehetőségeinek kiaknázása lehet a fő irányvonal. – Magyarországon megközelítőleg 75% az energiamport aránya, így a bioenergia

használása és az ehhez kapcsolódó beruházások támogatása az ország mezőgazdasági adottságait tekintve komoly gazdasági potenciált jelent. Emellett az erős piaci verseny és a gyorsan változó fogyasztói igények miatt egyre sürgetőbb a termelékenység fokozása, amelyhez elengedhetetlen a korszerű gépesítés. Mindez a fejlesztés, szemléletváltás azonban nem képzelhető el az ágazatban dolgozó szakemberek utánpótlása nélkül -



hangsúlyozta **Peter Roebben, a K&H Vállalati üzletágának vezetője.** – A K&H kiemelt célja, hogy hozzájáruljon a jelen és jövő társadalmá számára a teljes élet megvalósításához, ezért kiemelt támogatási terület számunkra a fiatalok oktatása, támogatása – tette hozzá Peter Roebben.

A K&H Csoport első ilyen ösztöndíjpályázata három- három (TDK-s, illetve PhD-n dolgozó) hallgatót díjazott két fordulóban, az ágazat legkiválóbb szakembereiből álló zsűri közreműködésével. A pályázatok elbírálásánál a téma eredetisége és hazai aktualitása, a kutatási eredmények, valamint a gazdasági, társadalmi és környezeti hatások bemutatása, a nemzetközi trendek ismerete egyaránt szerepet játszott.

A K&H a KSH 2013-as ágazati felmérése alapján tart a agráriumban élők-dolgozók előregedésétől (a gazdálkodók 31%-a 65 év feletti, és csak 6,1%-uk 35 év alatti), míg csupán 3%-uknak van felsőfokú, és további 7%-nak középfokú szakirányú végzettsége. Noha közel 17 ezer hallgató vesz részt felsőfokú agrárképzésben, a fiatalok körében a mezőgazdasági pálya nem vonzó, pedig ők is úgy érzik: idehaza és mind nemzetközi szinten is nagy igény van az agrárszakemberekre.

Összeállította: Kohout Zoltán



A díjazottak: TDK: 1. **Németh Tamás** (Budapesti Corvinus Egyetem – Kertészettudományi Kar; *Biopreparátumok alkalmazásának lehetősége a Sclerotinia sclerotiorum (Lib.) de Bary kórokozó ellen paprikahajtásban*); 2. **Kapás Mariann** (Szent István Egyetem – Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar; *Európai búzafajták levélrozsda ellenállóságának genetikai jellemzése molekuláris markerekkel*); 3. **Tóth Adrienn** (Budapesti Corvinus Egyetem – Élelmiszertudományi Kar; *Frissen préselt narancslé eltarthatóságának növelése HHP technológia alkalmazásával*). PhD: 1. **Riczu Péter** (Debreceni Egyetem, Kerpely Kálmán Növénytermesztési, Kertészeti és Regionális Tudományok Doktori Iskola; *Spektrális információk alkalmazásának vizsgálata a precíziós gyümölcsöntözésben*); 2. **Dr. Szigedi Tamás** (Budapesti Corvinus Egyetem – Élelmiszertudományi Kar; *Zöld kémiai módszerek bevezetése az élelmiszeralitákba*); 3. **Áy Zoltán** (Szent István Egyetem; *Abiotikus és biotikus stresszekkel szemben rezisztenciát eredményező DNS-szekvenciák expressziója búzában*)

OPTImális választás → időt és pénzt spórol!



NAPRAFORGÓ-BETAKARÍTÓ ADAPTEREK

NAS



Fix vázú: 2, 3, 4, 6, 8, 10,
12 és 16 soros

NAS-CS



Összecsukható vázú:
6 és 8 soros

PSM



Szárzúzó változat:
6, 8 és 12 soros

KUKORICA-BETAKARÍTÓ ADAPTEREK

OptiCorn



Fix vázú:
2, 4, 5, 6, 8 és 12 soros

OptiCorn CS



Összecsukható vázú:
6 és 8 soros

OPTIGÉP KFT.

5630 Békés, Vésztői u. 1/1.

Tel.: (66) 411-833

Fax: (66) 411-045

E-mail: optigep@mail.datanet.hu

www.optigep.hu

További termékeink:

- **OPTI-RAK 150/M**
szemestermény-felszedő
és rakodó gép
- **OptiTrans**
adapterszállító kocsi

OPTImális választás!

Az OPTIGÉP Kft. gépeivel időt és pénzt spórol

Az OPTIGÉP Kft. a mezőgazdaság gépigényeit figyelembe vevő fejlesztési munkájának eredményeként korszerű termékcsalájjal áll megrendelői szolgálatára. Kereskedelmi tevékenysége a saját fejlesztésű termékeire terjed ki.

Napraforgó betakarító adapterek

A **NAS** adapterek immár 20 éve ismertek a hazai és külföldön az USA-tól Novoszibirszkig. Hatékonyan és minimális veszteséggel végezhető velük a napraforgó betakarítása. A hatsoros gépek területteljesítménye 20 ha/nap.

A széles választéknak köszönhetően mindenki megtalálja a számára legmegfelelőbb típust:

- Fix változat: 2-16 soros, 50; 55; 60; 70; 76,2 cm sortávú kivitelben;
- Cszukható változat: 6 és 8 soros, 76,2 cm sortávú kivitelben;
- Szárzúzó változat: 6, 8 és 12 soros, 70 és 76,2 cm sortávú kivitelben.

Az adapterek fém vagy műanyag sorválasztókkal kaphatók, univerzálisan bármely típusú kombájnrá adaptálhatóak. Az adapterek rázóasztalos megoldásúak, ami lehetővé teszi az adapter alacsony építését, ezáltal a ledőlt vagy esetenként beteg napraforgó is nagyon kis (<0,5%) veszteséggel betakarítható. Ebben segítenek a mozgatható, talajhoz állítható orrok is. A veszteségszökkenés a hektáronkénti 100-150 kg-ot is elérheti. Ennek következtében már egy év alatt megtérülhet az

adapter ára (6 soros gép esetén kb. 350 ha betakarítással).

A szárzúzó változatú **NAS Z** biztosítja, hogy a talajművelés már közvetlenül a betakarítás után végezhető. A csukható változatú **NAS CS** gyors átállást tesz lehetővé a területek között.

A folyamatos, tervszerű fejlesztés eredményeként a **NAS** változatoként **PSM** néven talajkövető szárzúzóval felszerelt napraforgó betakarító adapter kapható 6, 8 és 12 soros, 76,2 cm sortávolságú fix vázú kivitelben. Ezek az adapterek a **NAS** változatok minden előnyével rendelkeznek, emellett hatékony szárzúzást végeznek. Az alacsony építésű szárzúzó – a zúzási magasság hidraulikával állítható – alacsony, dőlt állományban is használható.

A **PSM** adapterek használatával a talajtaposási kár csökken, és megtakarítható a külön erő- és munkagépigény, valamint a külön menetben történő szárzúzás munkaideje és költsége.

Kukorica betakarító adapterek

Az **OptiCorn** típusú, szárzúzóval szerelt adapterek 2, 4, 5, 6, 8 és 12 soros, 70 és

76,2 cm sortávú fix vázú, valamint 6 és 8 soros csukható vázú kivitelben kaphatóak. Az adapterek univerzálisan bármely ismert típusú kombájnrá adaptálhatóak. Speciális, keses törőhengerei – melyek hosszabbak az átlagos hengereknél (640 mm) – biztosítják a hatékony szárlelűzést nagyobb haladási sebesség mellett is. A törőhengerek kései ill. a zúzókések élei kopásálló keményfémor bevonattal vannak ellátva. A törőhengerek csapágyazása nem igényel napi karbantartást. A törőlécek központi vezérléssel állíthatók. A nagy sebességgel forgó (2400 1/s) zúzóegységek kikapcsolhatóak. A törőegységek soronként 1-1 Walterscheid biztonsági kapcsolóval vannak ellátva. A gépek fém és műanyag burkolatos változatban rendelhetőek.

Szemestermény felszedő és rakodógép

Az **OPTI-RAK 150/M** optimális választás nagy teljesítményű terményrakodáshoz. A gép traktorral üzemeltetett, amellyel telepen belül is mozgatható, így könnyen, gyorsan lehet átállni az egyik rakodási helyről a másikra.

A gép garat nélküli változata sík területen tárolt szemestermény felszedésére, szállító járműre való rakodásra, szellőztető átrakodásra alkalmas. Rakodógarattal szerelt változata alkalmas a szemestermény szállítójárműről közvetlenül vagonba, silóba vagy tárolóba való rakodásra.

Teljesítményigény: 37 kW.
Rakodási teljesítmény búzából: 150 t/óra.
A gépek korszerű színvonalon tartását, a tervezési, gyártási folyamatot ISO 9001 minőségügyi rendszer felügyeli.

Embargós lábnyom keleti piacaink térképén

A 2014 elején kirobbant, majd fegyveres konfliktussá fajult, regionális polgárháborúvá szélesedett ukrán belpolitikai válság súlyos közvetlen és közvetett károkat okozott a magyar gazdaságnak, ezen belül a magyar élelmiszergazdaságnak. Azon túl, hogy stagnálásra kényszerítette az ukrán és visszavetette az orosz piaci exportot, megakasztotta a magyar kormány keleti-nyitás politikájának eddig dinamikus fejlődést mutató folyamatát.

A keleti szomszédunk Oroszországgal határos régióiban dúló polgárháború és az abban viselt orosz szerepvállalás, kiváltképp a Krím-félsziget annektálása az Európai Uniót 2014 derekán politikai és gazdasági természetű szankciók életbe léptetésére készítette melyre, derékba törve a két-három éve reményteljesen fejlődő, 2014-ben negyedével bővülő orosz piaci exportunk folyamatát, nem késett a kemény orosz reakció sem. Az orosz válaszlépések nagyobb kárt okoztak a magyar agrárgazdaságnak, mint az uniós tiltások, így a közelmúltban lezajlott magyarországi orosz állategészségügyi és élelmiszerhigiéniai ellenőrzések, reményeink szerint rövid időn belül pozitív hozadékkal járnak.

Ukrajnában a múltban gyökerező gazdasági bajokat felerősítette a polgárháború. Az elszabadult infláció következményeként értékét veszítette a nemzeti fizetőeszköz, zsugorodott a fizetőképes kereslet, zuhant az életszínvonal, megtorpant a magyar agrárexport lendülete. Míg „az orosz piaci” szállítási tilalom és a sorvadozó kereslet miatt 2014 második felében meredeken zuhant, majd be is fagyott az embargóval érintett termékek kivitele, addig a világ más tájain új piacok nyíltak számunkra. Veszteség ugyanakkor a közvetlen exportcsökkenésen túl az is, hogy a kénytelen kellelten elhagyott orosz piacainkra tengeren túli szállítók nyomultak be, csökkentve az esélyét annak, hogy az embargó jövőbeli feloldását követően erre a piacra visszatérhessünk.

Orosz-magyar agrár-külkereskedelem alakulása

Oroszországi agrárexportunk, a korábbi lendületes fejlődéssel szemben 2014-ben visszaesett, az index a 2013-as kivitelünk 86,2%-án állt meg. A mintegy 14%-os exportcsökkenés 37 millió eurós kiesést takar, agrárkivitelünk ugyanis 267-ről 230 millió euróra csökkent. Vannak, akik ennél lényegesen nagyobb exportkiesésre számítottak, azonban nem hagyható figyelmen kívül az sem, hogy egy negyedével bővülő, dinamikusan fejlődő piac lendülete tört meg, reményeink szerint ideiglenesen, már amennyiben az ideiglenesség fogalma nem lúgózódott volna ki ebben a relációban. Az sem hagyható ki a számításból, amit a görög filozófusoktól tanulhattunk, hogy kétszer ugyanabba a folyóba nem léphetünk bele, vagyis az embargó feloldása sem jelenti majd azt, hogy ott folytathatjuk, ahol abba hagytuk. Hűlt helyünkre ugyanis más szállítók már benyomultak. Gyakorlatilag újrakezdehető az orosz piac megdolgozása, termékeink versenyképességének helyreállítása, az igényesebbé és idő közben ár-érzékenyebbé váló orosz fogyasztó megnyerése. Kemény marketingmunkára, a fogyasztói bizalom visszaszerzésére irányuló intenzív piacépítő tevékenységre lesz szükség ahhoz, hogy visszatérhessünk az orosz piacra. Ebben a most megnyíló, oroszországi Magyar Kereskedőházak tevékenységére is éppúgy szükség lesz, mint a két éve telepített „Paprika” bolthálózatra, beleértve a tervezett konzignációsraktár-programot is. A 37 millió



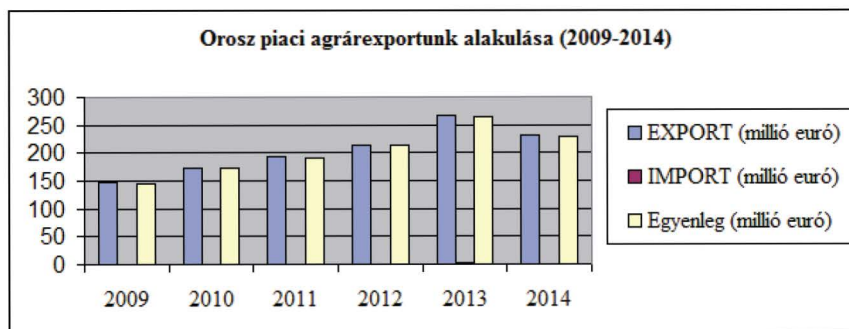
eurós piacvesztés tehát valójában a jéghegy csúcsa, távolról sem fedi le a valóságos piacvesztés nagyságrendjét, pontosabban azt a veszteséget, amit a kölcsönös tiltások pusztítottak és pusztítanak ma is a kétoldalú kereskedelmi kapcsolatokban.

Elegendő csak utalni arra, hogy az utóbbi években dinamizálódásnak indult sertéshús exportunk, a 40,6 millió eurós, 2013-as szintről, 2014-ben 2,1 millió euróra (5,2%-ra) csökkent, mennyiségben pedig a 2013-as 15,1 ezer tonnás sertéshús kivitelünk 772 tonnára töpörödött. Még mielőtt részletekbe menően bemutatásra kerülne az orosz piaci agrárexportunk elmúlt évi alakulása, érdemes emlékeztetni arra, hogy a 2014. augusztus 7-én elrendelt uniós embargót egy rendkívül prosperáló három év előzte meg és mindaddig dinamikusan nőtt is a kivitelünk, amíg a nemzetközi nagypolitika derékba nem törte ezt a reményteljes nyitást. Orosz piaci agrárkapcsolataink, a diplomáciai erőfeszítéseknek köszönhetően a 2010-es kormányváltás óta intenzív fázisba kerültek és ennek folyamánként jött lendületbe, többek között a magyar agrárexport is. Importunk szerény mértékét nézve az orosz reláció mindig is jelentős egyenlegjavító tényezőnek bizonyult. Exportunk árnyékában az import ugyanis eltörpül, sokszor a statisztikai küszöbérték alá süllyed, a láthatatlanság homályába vész.

Magyarország harmadik legjelentősebb gazdasági partnereként Oroszország ma, képletesen szólva a nemzetközi szinten a kispadra szorulva várja, sőt szorgalmazza az uniós szankciók mielőbbi feloldását. Az ellene fogatosított tiltások és a rubel elleni támadások ugyanis az import termékek drasztikus drágulásán keresztül (inflációs nyomás), minden ellenkező híresztelések ellenére az orosz gazdaságnak és a lakosságnak is komoly károkat okoznak. A mi gondunkat csak tetézi, hogy a kénytelen kellelten leállított hús- és vágási melléktermék, tejtermék, zöldség-gyümölcs, állati zsír, kolbász és szalámi, valamint húskonzerv-exportunk számára, addig is, amíg a helyzet nem normalizálódik új piacokat kell keresni.

Fontos hozadéka lehet a 2015 elején perfektuálódott orosz magyar magas rangú (elnöki, miniszterelnöki) találkozóknak az EXIM Bank kezdeményezése, nevezetesen a bank orosz-magyar kisvállalkozások alapítását célzó és ösztönző, működésüket segítő programcsomagjának, az embargó alá nem eső területek kereskedelemfejlesztését célzó pénzügyi alap létrehozásának. Hogy ez nem a kincstári optimizmus határát súroló feltételezés, azt a magyar agrárexport 2014. évi, termékcsoport szintű alakulása is igazolja.

Csak számba kell venni azokat a termékköröket, ahol 30-40-50 százalékkal nőtt, vagy akár meg is duplázódott az orosz piaci kivitelünk ahhoz, hogy belássuk, van kapcsolatépítési szándék a fogadó fél részéről is. Ilyen területnek mondható a tejtermékek köre, a friss és fagyasztott zöldség-gyümölcs termékek széles választéka, jégkrémek és egyéb ehető készítmények csoportja és az élelmiszeripari melléktermékek köre, valamint a dohánytermékek kínálata. Ahol pedig csökkent vagy zuhant az exportunk, ott más, nem gazdasági eredetű törvényszerűségek uralkodnak. Az európai szállítók kivonulása az orosz piacról ugyanis szélesebb értelemben a konkurenseket hozza helyzetbe.



Erre utaló statisztikákat közölnek a nemzetközi piaci szervezetek és az embargóhoz csatlakozó országok hivatalos orgánumai (USA, Kanada, Ausztrália, Norvégia). A nemzetközi adatbázisok szerint Oroszország az eddigi fő szállítótól kieső marha, sertés és juhhús szükségletét elsősorban Brazíliából és Argentínából, valamint Fehéroroszországból biztosítja.

2014 második felében komoly piaci ártrendeződés kezdődött a tiltólistákon szereplő termékek körében, ami bizonyos tekintetben pozitívumokat is eredményezett. A húsexport alakulásának példáján érzékelve a múlt évi változásokat, úgy tűnik, hogy eleinte megtorpant, majd le is állt az utóbbi években látványos piacbővülést hozó orosz piaci húsexportunk, kiváltképp a tiltólistára került feldolgozott termékeink piaci lendülete tört meg drasztikusan.

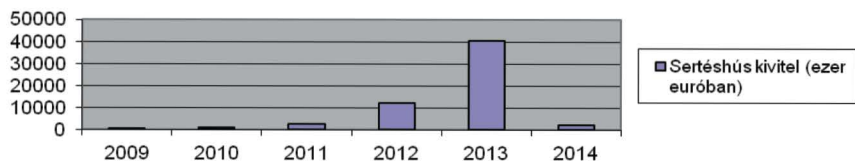
A 2013-as év végén, sőt még 2014 elején is úgy tűnt, hogy minden esélyünk megvan a kétoldalú kapcsolatok dinamikus fejlesztésére, a 70-es, 80-as évekbeli exportunk szintjének megközelítésére. A

szisztematikus külpiaci építkezés, hosszú évekre visszanyúló munkáját döntötte romba a tavaly augusztus 7-én elrendelt uniós embargó és az annak retorziójaként fogatosított orosz ríposzt. A sertéshús kivitelünk orosz piaci tündöklése, majd hanyatlása hiteles példája annak, hogy egy jól körüljárt tiltás milyen drasztikus piacvesztést idézhet elő, ha szilárd az akarat a visszavágásra.

A csúcsponton (azaz 2013-ban), a kiinduló pontnak jelölt 2004-es évhez képest több mint nyolcszoros exportárbevételértünk el az orosz piaci húsexportban. Az embargóval sújtott 2014-es esztendőben pedig visszasüllyedtünk a 2007-2008 közötti szintre. Amennyiben a tiltólista 2015-ben is érvényben marad, akkor az új bázist a 2014 augusztusáig kivitt mennyiség és exportérték képezi majd, amihez képest tendál majd az abszolút nulla felé az orosz piaci húsexportunk.

Az orosz húspiacunk tekintélyes részét a sertéshús adta mindig is, ezért indokolt megemlíteni, hogy egyetlen, valójában tört év alatt **5,2%-ra zsugorodott az orosz**



Sertéshús kivitel tündöklése és bukása
(ezer euróban)

piaci sertéshús exportunk. Nem éppen melleleg a **baromfihús-kivitel „csak” megfelelő**, a sertés- és baromfiszár-exportunk és a négy lábúak vágási melléktermékeinek kivitele pedig az előző évi szintnek a 12%-ára zsugorodott. Feltűnő viszont, hogy a nyúlhús iránti orosz keresletet az embargó kevésbé tépte meg. Az 1500 tonnás, 7,5 millió eurós nyúlhús-exportunk 2014-ben mindössze 100 tonnával mérséklődött, és csak 1400 tonnára csökkent.

2015 év eleji (orosz piac) helyzet

A 2014 augusztusában elrendelt tiltások teljes valóságukban 2014-ben még nem bontakozhattak ki, hiszen a viszonyítási alapon megtalálhatóak voltak az év első felének pozitív folyamatai.

Az ezévi első kéthavi statisztikai adatok már némiképp komorabb képet festenek. A valóságot hűben tükrözve mutatják, hogy mely termékkörök esetében zuhan az orosz piaci kivitelünk és hol veszünk, hosszabb távon is piacokat, megnyitva más, nem uniós szállítók számára az orosz piacot. Kár lenne e tekintetben ámítani magunkat. Külkereskedelmi vákuum nem létezik, a fizetőképes keresletre rátalál a kínálat, az európai élelmiszer-előállítók pedig kiszorulnak az orosz piacról.

A 2015. év eleji folyamatokból arra következtethetünk, hogy az orosz piaci kivitelünk minden termékcsoportja vesztesnek mondhatja magát. A legérzékenyebb piacvesztést az élőállatexport területén szenvedtük el, hiszen 2014 elején az előző évi azonos időszaki visszaesés 28%-os, a 2015. év

eleji exportunk pedig már csak alig 40%-a a bázis időszaki szintnek. A növényi termékek exportbővülése egy gabonatöbbletekkel és évi 20 millió tonnás gabonaexporttal rendelkező ország esetében magyarázatot igényel. Oroszországnak és Ukrajnának sem a magyar gabona, sokkal inkább a vetőmag kínálatunk kell.

E tárgykörben a kukorica-vetőmagnak van meghatározó szerepe, és megdöbbentő az a nagyságrend, ami megjelenik az orosz és ukrán piacon az embargót követő hónapokban. Míg 2013-ban 27,5 millió euró értékben és 8549 tonna mennyiségben exportáltunk kukorica-vetőmagot az orosz piacra, addig az embargó sújtotta 2014-es esztendőben 51,4 millió euró értékben és 15450 tonna mennyiségben szállítottunk kukorica-vetőmagot az orosz piacra. Rátérve az élelmiszeripari termékkör legtisztább kategóriájára, a feldolgozott termékekre, hozzávetőlegesen 25%-os piaci visszaesésről beszélhetünk. Így néz ki a látélet 2015 első két hónapjában. Ha a helyzet nem változik, akkor lemorzsolódásunk ezen a két rendkívül fontos keleti piacon tovább tart.

Szükséges megemlíteni, hogy az embargó közvetett hatása következtében jó néhány uniós tagállam is mérsékelte a magyar piacról származó húsimportját. Ilyen példával szolgált a második legjelentősebb húsvásárlónknak számító Németország is, ahol 101,2-ről 82 millió euróra, 36,6 ezer tonnáról 28,8 ezer tonnára, tehát közel 8 ezer tonnával csökkent a húskivitelünk. De 37-ről 29 millió euróra (3 ezer tonnával) csökkent a holland piaci, 79-ről 69 millió euróra

(4 ezer tonnával) esett az olasz piaci húsexportunk is. (Ez a kiesés, nagyságrendjét nézve megfelel az orosz és ukrán piaci kiesésnek.) Más EU-s tagállamok esetében is csökkent a kivitel, jó lehet szerényebb mértékben. Nevezetesen: mérséklődött a kivitel a görög, az ír, a spanyol és a svéd piacokon is, ami közvetett módon ugyancsak az uniós embargós politika indirekt folyamánya.

Az oroszok a hazai szükségletet, hosszabb távon saját termelésből kívánják kielégíteni. Frekvenciát területnek számít ebből a szempontból a tej- és tejtermékek, a hús és a cukor. A most megfogalmazódó önellátási célok jól tükrözik a jelenlegi helyzetet, hiszen középtávú célként fogalmazódik meg, hogy az önellátási szint növényi olajból és cukorból érje el a 80%-ot, húsból a 85%-ot, tejtermékekből pedig a 90%-ot. Az ambiciózus önellátási célok arra intenek, hogy a termélexporton túl a gazdasági és tudományos kapcsolatok más szintjeire is nagyobb figyelmet kell fordítani a jövőben.

Az orosz agrárgazdaság fejlesztési törekvésekhez illeszkedne a magyar élő állat export, kiváltképp a tenyészállat kivitel, valamint a szaporító alapanyagok exportjának bővítése. Az EXIM Bank jelzett, együttműködés fejlesztési programcsomagja és a már említett állat- és növénytermesztési technológia export fokozása ebbe az irányba tett logikus lépésnek tűnik.

Ha már az uniós tiltás következtében, jó néhány élelmiszeripari termékünkkel most nem lehetünk jelen az orosz piacon, akkor az ottani termelési bázis kialakításának segítségével tudásbázist és technológiát exportáljunk, készülve arra az időre, amikor az embargós nyomás enyhül, vagy meg is szűnik.

Összeállította: Szabó Jenő

SZEZONNYITÓ GÉPEK KÉSZLETRŐL KEDVEZMÉNNYEL!



Öntözési megoldások, hígtrágya kezelés és kijuttatás
mezőgazdasági erő-, munkagép
 és alkatrész kereskedelem, Önhöz a legközelebb.

Készletgépeink kínálata szezonra, amelyek azonnal munkára foghatóak:

DODA

WESTERN

HUBIK

VOGEL NOOT
 SOIL SOLUTIONS

LEMKEN
 The Agricon Company



DODA hígtrágya kezelés és kijuttatás



Öntözési megoldások szántóföldre, gyümölcsösbe, kertészetekbe



Hubik sorközművelő, kultivátorok műtrágyaszóró adapterrel is



Vogel-Noot TerraDig talajlazítók nagy választékban



Lemken Heliodor tárcsák

Továbbá: traktorok, ekék, tárcsák, szántásmunkáló hengerek – minden, amire szüksége lehet!

Keressen bennünket elérhetőségeinken: www.pap-agro.eu | info@pap-agro.eu | 53/552-283 | 20/33-44-328



MTZ- és munkagép-alkatrészek kis- és nagykereskedelme webaruhaz.habi.hu



Kiskunhalas, Szegedi út 71-73.
 77/426-335 • rendeles@habi.hu

Az országban található **18** szaküzletünk elérhetőségét a www.habi.hu-n találja!

Békéscsaba • Berettyóújfalu • Budapest • Dunaföldvár

Székesfehérvár • Szekszárd • Szolnok • Tamási • Veszprém

Hajdúböszörmény • Hódmezővásárhely • Miskolc • Nagykanizsa • Nyíregyháza • Orosháza • Pécs • Szarvas

A leghatékonyabb gazdálkodás megvalósítása a cél

Hamarosan lezárul az 500-ak Klubja kísérletsorozat

Hamarosan véget ér a Nitrogénművek Zrt. szakmai irányításával működő hároméves kísérletsorozat, az 500-ak Klubja. Az osztott parcellás szántóföldi műtrágyázási demonstrációs programban részt vevő gazdák termőhelyre és növényre szabott szaktanácsadást és tápanyag-utánpótlást kaptak, majd a szakemberek minden egyes helyszínnél betakarítási szezononként értékelték a szakszerű műtrágyázással elért terméstöbbletet és többletjövedelmet.

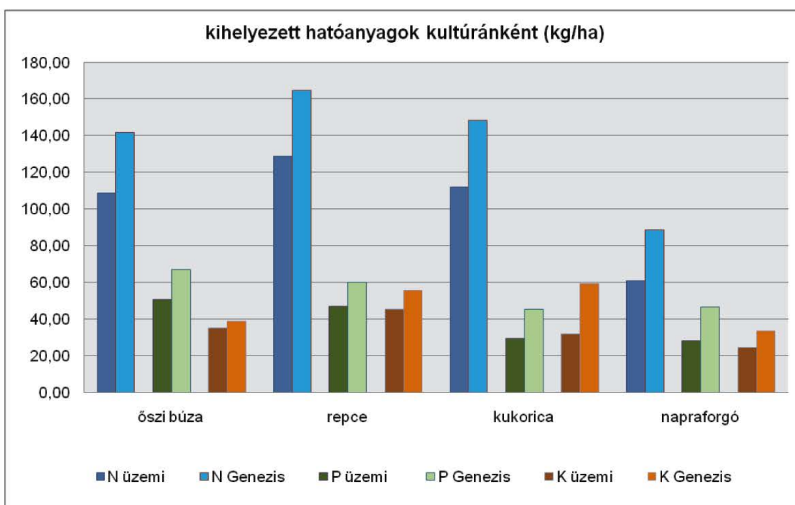
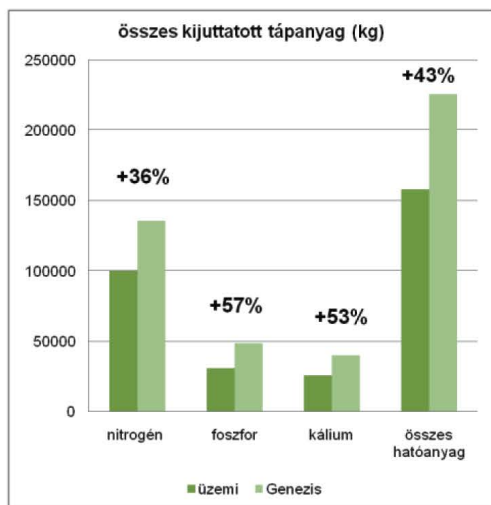
Hamarosan lezárul a hazai agrárium egyik legátgöbbs kísérletsorozata, az **500-ak Klubja**. A szántóföldi növénytermesztést hatékonyabbá és gazdaságosabbá tevő, osztott parcellás műtrágyázási demonstrációs programban 500 gazdálkodó vesz részt az ország egész területéről. A kísérletben jellemzően 300 hektár vagy annál nagyobb területet művelő, fejlett gépparkkal rendelkező gazdaságok vehettek részt, amelyek biztosítani tudták a 2x5 hektáros üzemi és Genezis parcellákat, valamint a szakemberek által meghatározott mennyiségű és hatóanyag-összetételű műtrágyák időben történő kihelyezését. „A Nitrogénművek Zrt. szakmai irányításával három éve elindított program lényege, hogy a résztvevő gazdák adott növényi kultúrára és termőhelyre specifikus tápanyag-utánpótlást és szaktanácsadást kaptak, majd minden egyes helyszín esetében betakarítási szezononként értékeltük a hagyományos módon kezelt (üzemi) területek, és az általunk javasolt mennyiségű és összetételű tápanyagokat felhasználó (Genezis) parcellák terméseredményeit” – mondta el **dr. Kiss Csongor szaktanácsadási és kísérleti osztályvezető**.

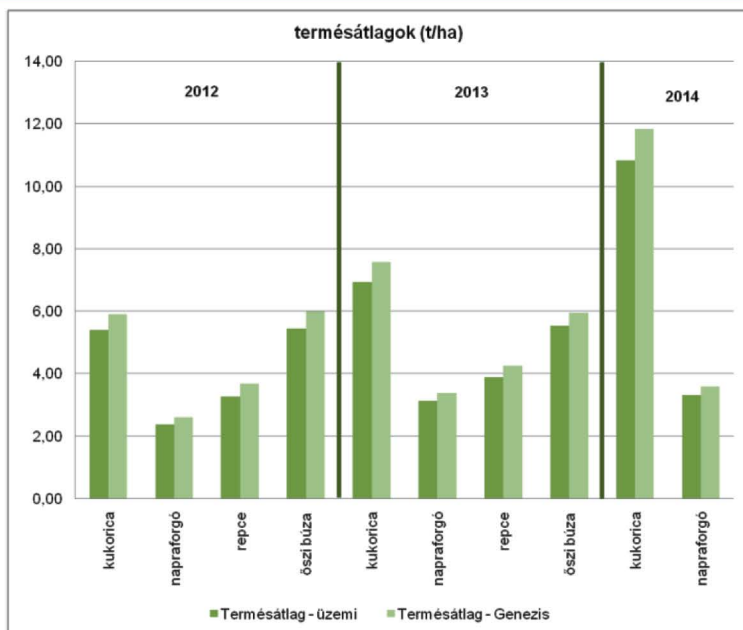
A magyarországi műtrágyázási gyakorlatra évtizedek óta a föld tápanyagkészletének kizsákmányolása jellemző. „A Fertilizers Europe nemzetközi szakmai szervezet 2012-es adatai alapján éves szinten 64 kg/ha felhasznált nitrogén-hatóanyaggal európai összehasonlításban a középmezőnyben vagyunk, míg a foszfor és kálium tekintetében ennél is rosszabb a helyzet,

csupán a töredékét használjuk a tőlünk nyugatabbra lévő gazdaságok tápanyag-utánpótlásához képest. Az 500-ak Klubja kísérletsorozattal ezért az volt a célunk, hogy megmutassuk, szakszerű műtrágyázással mekkora terméstöbblet és többletjövedelem érhető el” – magyarázta a szakember. A program hiteles megvalósításának alapjaként minden kísérleti terület bővített talajvizsgálati módszerrel elemeztek a szakemberek, majd a talajok tápanyag-feltöltöttségének ismeretében a Pro Planta szaktanácsadási program segítségével és az egy évtizedes kísérleti tapasztalatok alapján lett meghatározva a legoptimálisabb tápanyag-összetétel.

Tapasztalatok, megtérülés

Az elmúlt három év során 26 különböző tavaszi és őszi vetésű növényre történt vizsgálat, és az öt lezárt vetési szezonban a normál műveléshez képest átlagosan 43%-kal több, összesen több mint 225 tonna tápanyag került vissza a földekbe. „A három fő tápanyag esetében jól látszik, hogy bár mennyiségben mind az üzemi, mind a Genezis parcellák esetében a nitrogén felhasználása kimagasló, az általunk javasolt, nagyobb terméshozamot eredményező műtrágyázás során a foszfor és a kálium felhasználását jóval nagyobb arányban, 57, illetve 53%-kal növeltük. Emellett azt is fontos hangsúlyozni, hogy a Magyarországon általános gyakorlatként alkalmazott alaptrágyázás mellett a szakszerű, esetenként kétszeri levéltrágyázás is indokolt lehet” – mondta el dr. Kiss Csongor. Habár a terméshozamokat az adott időszak időjárása





	átlagos jövedelemtöbblet (eFt/ha)
burgonya	219,2
cukorrépa	26,2
csemege kukorica	75,4
durum búza	83,1
kukorica	35,7
napraforgó	27,8
őszi árpa	16,9
őszi búza	18,2
repce	34,9
rozs	17,7
szója	26,7
tavaszi árpa	23,3
tritikálé	17,5

nyilvánvalóan befolyásolta, a tápanyag-visszapótlás optimalizálása az elmúlt három évben átlagosan 8-10%-kal magasabb terméshozamot eredményezett a Genezis parcellákon. „Az egyedileg összeállított műtrágya-felhasználás a legnagyobb vetésterületű növényünk, és az 500-ak Klubja kísérletsorozatban is a legtöbb helyszínen természetesen termesztett kukorica esetében átlagosan 1,1 t/ha, míg a napraforgó esetében 380 kg/ha terméstöbbletet eredményezett a tavalyi évben. A repce és az őszi búza esetében a 2013-as betakarítási időszakban értük el a legnagyobb terméshozam növekedést, átlagosan 480 kg, illetve 680 kg-ot. Ezek az eredmények jól mutatják, hogy nem az egyszerű, gigantikus termésmennyiség elérése a cél, hanem az adott termőhelyi viszonyok között hosszú távon leghatékonyabb gazdálkodás megvalósítása” – hangsúlyozta a szakember.

„A kísérletben részt vevő gazdaságok számára a Nitrogénművek Zrt. térítésmentesen biztosította a szaktanácsadást, a talajmintavételt, a bővített talajvizsgálatot és a Genezis parcellákon felhasznált műtrágyát, és folyamatosan nyomon követtük, hogy adott év aktuális terményárai mellett az elért terméstöbblet és a plusz ráfordításként jelentkező műtrágya-felhasználás mekkora többletjövedelmet eredményez. Az eredmények egyértelműen bizonyítják, hogy megéri

szakszerűen gondoskodni a termőföldről, hiszen az bőségesen meghálálja a többlet figyelmet, tápanyagot, és a teljes megművelt területen alkalmazva igen komoly gazdasági hasznot eredményez” – mondta el dr. Kiss Csongor. A termelők a többéves kísérletsorozat során a gazdaságok számos trágyázástechnológiai elemet átvettek, és ma már sok 500-ak Klubja tagnál gyakorlattá vált a komplex, foszfort és káliumot is tartalmazó trágyák kijuttatása, valamint a legalább egyszeri levéltrágyázás, amelynek célja a mikroelem-pótlás és a kondicionálás.

Az eredmények a Nitrogénművek Zrt.-t is további fejlesztésekre inspirálták, az olajos növénykultúrákban megjelentek a kimagasló kéntartalmú szilárd, illetve folyékony talaj- és levéltrágyáik, és a magas nitrogén hatóanyagú Nitrospeed termékük. A szándék tehát egyértelműen az, hogy tovább bővíti a kísérletsorozatot, és még több gazdaságot bevonnak a kutatásba. Emellett nemcsak a kijuttatott tápanyagot, hanem a növénytermesztési technológia teljes folyamatát lefedik, tehát a vetőmag, a műtrágyák és a növényvédő szerek alkalmazásának együttes hatásait fogják komplexen vizsgálni.

Forrás: Nitrogénművek Zrt.



Örömmel tölt el, ha szép az ültetvény

Bár gyümölcsök kapcsán Kecskemétről sokaknak a kajszibarack jut elsőként eszébe, de Müller Jenő Gala almája is messzi földön híres. A neves kertészmérnök emellett még cseresznyét, meggyet és szilvát is termeszt, korszerű gyümölcs telepéhez hasonlókat pedig csak ritkán látni az országban. Versenyképes fajtákról, piaci viszonyokról és szakmai lehetőségekről beszélgettünk.

A várostól nyugatra lévő mintegy 80 hektáros ültetvénye egy löszhát felületén helyezkedik el, ahol a 30-70 cm-es, 2-2,5%-os humuszos réteg a természet gyümölcsöknek az átlagos Kecskemét környéki földeknél kiegyensúlyozottabb tápanyag gazdálkodást biztosít.

A telep központja a magas építésű, számítógép-vezérlésű, 7 tároló kamrás hűtőház, amiben az almát, szilvát és cseresznyét is hűtik, majd 0.5-1 kg-os kiszerelésben csomagolják, és osztályozzák (egyelőre csak az almát).

– Éves szinten 1200 tonna körüli almát termelünk, ekkora a hűtőkapa-
citásunk – mondja Müller Jenő, mikor irodájában fogad. A hűtőház körüli 55 hektáros területnek 35-36 hektárján terem az alma, attól mintegy 15 km-re

a szilva- meggy telepítés található, cseresznyéből 10 ha, meggyből 17 ha, szilvából kb. 25 ha. Minden ültetvényünk öntözéssel ellátott, tápoldatozási lehetőség is van, de csak akkor adagolunk bármit is, ha az indokolt. Minden évben végzünk levélanalízist, ami támpontot ad az ültetvények kondíciójáról. A talajvizsgálat 5 évenként kötelező, mi 3 évenként végezzük, és ezek alapján szaktanácsadó igénybevételevel állítjuk elő azt a tápanyagprogramot, amit aztán az ültetvényekben követünk.

A vezértermék azonban az alma

– Van egy 2000-ben telepített 28 ha-os ültetvényünk és azóta egy 12 ha telepítésű, amit már a hazai piaci tapasztalatok alapján és az export lehetőségeket látva válogattunk ki. Ezek rekonstrukciója elkezdődött, a ma már kevésbé piacos fajtákat olyanokra cseréljük, melyek itt is jól működnek, és Európában is új fajtának számítanak. Kecskemét meleg éghajlata miatt olyan fajtákkal kell foglalkozni, ami a szüreti szezon elején érik. Ez már a legmodernebb Gala fajtából létesült, olaszországi szaporodásból, jégválós állományvédelemmel, aminek itt



nem csak a jég miatt van szerepe, hanem ezek a sötét színű ernyők csökkentik az erős napsütést és UV-sugárzást, amivel a növénynek jobb vegetációs lehetőséget biztosít.

A kártevők ellen is szükséges a védelem?

– Ha csak az almára szorítkoznunk, új betelepülő kártevőt nem találunk, de olyan mediterrán típusút (pl. keleti gyümölcsmoly) igen, amelynek észrevehető a elszaporodása. Az almamoly is nagyon komoly védekezést igényel, a feromonterítéses beavatkozást 2007 óta nagy odafigyeléssel végezzük, így mostanra 10%-ra visszaszorult, ellene permetezést már csak ritkán végzünk, azt is zöldszerekkel. Az almaminőség szempontjából fontos, hogy részben vegyszeresen, részben kézzel ritkítsunk, mert az adott fán lévő almák darabszámának nyomon követésével előre meghatározható a termés mennyiség. Az utóbbi két évben méhészekkel is kapcsolatban állunk, akikkel méheket helyezünk el a virágzó meggy-, szilva- és almaültetvényekben.



Tavaly 140 kaptár volt 1 hétig a területen, az almavirágzás után pedig vitték tovább a repcébe. A teljes növényvédelmünk integrált termesztés-előrejelzésen alapul, saját meteorológiai állomásunkon figyeljük a napfényes órák számát, csapadékot, páratartalmat, a leveledvesség állapotát, és ez alapján kalkuláljuk ki, hogy milyen módszerekkel dolgozzunk. Ehhez kapcsolódik a talajnedvességtartalom-mérő szondarendszerünk, amelynek értékeiből tájékozódva látjuk, mikor szükséges az öntözés. Mert csak akkor és olyan mértékig öntözünk, ameddig azt a növény hasznosítja. Ha erre nincs szükség, akkor nem nyúlunk hozzá.

A gyümölcsstermesztésben mindig is az alma érdekelte?

– A kertészeti egyetemen 1970-ben végeztem borász szakon, ami nem jelentette azt, hogy más kertészeti kultúrák szigorúait ne tettem volna le, csak a szakdolgozatomat írtam borászatból és Helvécián dolgoztam vezető borászként 16 évig, de közben is folytattam kertészeti termelést fólia alatt a szüleim segítségével, de az én irányításommal.

Milyen kultúrát termesztettek?

– Fólia alatti zöldség- és virágtermesztés volt, majd átálltam a dísnövénytermesztésre. Eleinte csak fólia és üvegház alatti vágott virág volt kb. 1 hektáryi területen 1995-től, változó egynyári virágok, aztán ez később leszűkülte, és 8-10 éve már csak kétféle növénnyel foglalkozunk. Most – a szintén kertészmérnök – öcsém az üvegház mellett 4 ha díszfaiskola termesztésével is foglalkozik.



Az almatermesztés hogyan került képbe?

– A privatizáció nem tett jót a valamikori tsz- és állami gyümölcs-termő ültetvényeknek, mert se a régi, se az új gazda nem művelte, jócskán tönkrementek, és arra számítottam, hogy érdemes lesz a gyümölcsstermesztéssel foglalkozni. Ráadásul ezeken a területeken jórészt kárpótlásban kaptunk vissza, és ezekre alapoztuk a gyümölcsstelepitési elképzeléseinket, így váltottam. Amikor a gyümölcsösök 2000-2005 között teremni kezdtek, a kertészetet átadtam az öcsémnek. Először almát telepítettünk, a következő évben pedig szilvát és meggyet.

Kecskemét környékén jogosan vetődik fel a kérdés, hogy miért nem kajszibarackot?

– Barackból a magyar fajták és piac abban az időben leáldozóban volt, az exportpiacok jócskán besűkültek, az akkori magyar fajták nem voltak alkalmasak hosszabb távú export szállításokra. Nem láttam benne nagy fantáziát. Most, hogy az unióba való belépés után hozzá lehet jutni külföldön futó fajtákhoz, már versenyképes lehet a kajszis.

Az ön ültetvénye szintén európai mércével mérve is versenyképes. Ez a korszerűség ma már elengedhetetlen az eredményességhez?

– A hatékony ültetvényről tudni kell, hogy milyen művelési móddal, milyen fajtát milyen térerállásban termesztünk, és hogy milyen piaci szegmensben kell értékesíteni ahhoz, hogy annak a jövedelmezősége is komoly legyen. Nálunk 24 ha szilva található, ebből 17 ha termő, 7 ha fajtaváltásban van, az új telepítésünket orsó formán, 1000 fa/ha 5x2 m-es térerállásban termesztjük. Hosszú szezonidővel (július 10-15-től szeptember végéig) ütemezett szállítást igyekszünk biztosítani. Cseresznyéből is 5-6 héten keresztül tudunk szállítani május 20-25-től június 5-10-ig, mindezt a kb. 8 ha termőültetvényünk látja el, melyet orsóformán 4x1,5 m-es, 1600 fa/ha telepítésben művelünk, kb. 20 félével, csak hogy kitaláljam, melyik fajta jó nekem. A durván 7 ha-nyi meggyterületünkön volt kb. 130 tonnányi termésünk, ezt még kezdetben az orosz piacnak elég jó áron el tudtuk adni, majd később már nagyon gyenge áron kelt el. A cégnek 14 állandó dolgo-

zója van. Szeretnénk fejleszteni, mivel a metszéseknél szakbrigádok kialakítására van szükség, másrészt a betakarítási időszakban nagy létszámban dolgozunk, cseresznye- meggy kézi szedés esetén 50-60 ember is dolgozik 10 napos periódusban.

Csakugyan segítene megoldani a munkaerő-kérdést

– A termelők jó része belekényszerül abba, hogy nem számolja a valós költségeit, gépek amortizációját, az ültetvények 15-20 év után tönkremennek, és ez sem végig termőév. Tavaly 85 tonna szilvát dobtak a vaddisznóknak az erdő sarkára, köszönték szépen. Ahhoz, hogy én az almából profitáljak, ahhoz hűtenem kell, csomagolni, osztályozni, göngyöleget kell hozzá biztosítanom, ami többlet munkaerő, válogatógépbe ruházni stb. Mire leválogatom az almámat, 100 Ft az önköltségem. Ez a probléma.

Nagyon magukra vannak hagyva a termelők

– Magyarországon nincs háttérintézmény-rendszer. Fajtaválasztásban, piackutatásban, marketingben sem. Mindenki csak rövid távon gondolkodik. A multik pontos szállítást, jobb csomagolást igénylik, így nem fognak magyar termelőkkel szóba állni. A külföldi tőke földbérléssel itt megtelepszik, mi

pedig gyümölcszedő segéd munkások leszünk, akinek a téli ellátásáról az államnak kell gondoskodni. Minden sebből vérzik a magyar gyümölcsstermesztés. Rendet kellene tenni, komoly szakembereket tisztességesen megfizetve, olyan szakmai igényességgel, piaci információs rendszerrel, olyan technológiai kultúrával, amit egyelőre még nem látok. A politika valamilyen módon felülbírálja a szakmai elképzeléseket. Ezzel nem szolgálja a hosszú távú, versenyképes, sok embert foglalkoztató, jövedelmet termelő, adófizető ágazatot. Ami magától folyamatosan épül le, válsághelyzetbe kerül, kiegészésre szorul, mert az nem elég, hogy jó a termőhelyünk, ezt ki kellene tudni használni, meg kellene teremteni az összes feltételét.

Feltételezem, hogy javaslata is van minderre.

– Néhány évvel ezelőtt bizonyos feladatokat vállaltam a Magyar Meggyészövetségben, így azt látom, hogy a magyar meggynek már rég hungarikumnak kellene lennie, amire a meggyszövetséggel együtt javaslatokat is tettem. Az Európában ismert meggyek nem alkalmasak arra, hogy befőtteset készítsenek belőlük. Rossz a konzisztenciájuk, nem maradnak egészben. A magyar meggyeknek különleges élvezeti értéke van,

mert enyhén savasak, de még fogyaszthatóak, szemben azokkal a németországi meggyekkel, amik ehetetlenek, savasak, friss gyümölcsként nem fogyaszthatók. Az sem tisztességes, hogy a magyarországi meggyből készült német meggybefőttről a nyugati embernek fogalma sincs, hogy magyar meggyet fogyaszt. Ezekre a dolgokra kellene lényegesen változtatni ahhoz, hogy a magyar meggy ázsióját fenntartsuk. Így nem vagyunk versenyképesek. Törődünk kellene ezzel a gyümölccsel, és akkor a mostani 60 ezer tonnás éves átlagtermést simán lehetne 100 ezer tonnáig fejleszteni, sok magyar embernek jelenthetne megélhetést a hazai befőttesgyártás terén. A magyar meggynek leginkább a friss piaci értéke nagy, ezt ugyanis nem tudják utánozni, minden mást a feldolgozás során lehet cukorral édesíteni, savat csökkenteni – mindenféle módon lehet igazítani úgy, hogy az fogyasztható termék legyen. A magyar meggynek erre nincs szüksége, mert úgy jó, ahogy van.

Miért nem működik ez?

– A magyar piac legnagyobb problémája, hogy belső piacban gondolkodunk és csak kis mértékben az export piacokban, ami semmit nem fejlődött. Ma is 6 kg-os farekeszben toljuk ki a szilvát, cseresznyét, kajszibarackot, holott

Mininfra SmarT SW®

Infravörös gabona- és lisztelemző hektolitersúly-modullal

Árcsökkenés
2015-től!

**KÉNYELMES, GYORS, PONTOS,
...ÉS MAGYAR!**

Egész szemek és liszt mérése egy perc alatt

Internet kapcsolat

Kedvező ár, gyors megtérülés

Hazai gyártás és szerviz



Infracont

www.infracont.hu

Cím: H-2013 Pomáz, Budakalászi út 7.
Telefonszám: (+36) 26 631-520
Mobil: (+36) 20 358-5729
E-mail: info@infracont.hu

Hogyan válasszunk infravörös gabonaelemzőt?

Mint minden jelentősebb beruházás előtt, így az infravörös gabonaelemző vásárlása előtt is törekszik az ember arra, hogy racionális szempontok alapján összehasonlítsa a kínálatot, és a lehetőségeinek lehető legjobban megfelelő üzleti döntést hozza. Az információk birtokában természetesen már egyszerű a döntés: a legjobb ár/érték aránnyal rendelkező készüléket célszerű választani.

Az ár/érték arányból a különböző készülékek árait egyszerű beszerezni, de kérdés, hogy mi adja a gabonaelemző értékét, milyen technikai szempontokat érdemes figyelembe venni a vásárlás során? Cikkünk a döntés-előkészítéshez az alábbi támpontokat adja a leendő vásárlók számára.

Stabilitás, mérési pontosság:

A műszerek mérési pontosságát egyrészt az alkalmazott technológia, másrészt a kalibrációk (mérési függvények) robusztussága határozza meg. Technológiai szempontból egész szem mérésére a magvakat infravörös fényrel átvilágító (transzmissziós), a mérési hullámhosszokat ún. rácson monokromátorral kiválasztó műszerek adják a legjobb mérési pontosságot.

A kalibrációk tekintetében azok a műszerek a legjobbak, amelyek a legnagyobb számú, különböző termőhelyekről és évszámokból származó minta felhasználásával készültek.

A **Mininfra** készülékek a fent említett fejlett technológiával készülnek, a kalibrációk készítése során pedig a hazai minták hangsúlyosan szerepelnek, így a **Mininfra** műszereket kiváló stabilitás és pontosság jellemzi.

Ergonómia, könnyű használat:

A kényelmi szempontoknál első helyen szerepel, hogy a műszer egész szemet elemez, vagy valamilyen minta-előkészítés (pl. darálás) szükséges a mérés előtt. Az előkészítés hosszabbá és körülményesebbé teszi a mérést, így olyan műszert érdemes választani, amely egész szemet mér.

Fontos a műszer egyszerű kezelhetősége, amit nagyméretű (lehetőleg érintő-) kijelzővel, áttekinthető menürendszerrel és képernyőkkel lehet elérni. Fontos emellett a magyar nyelvű felhasználói felület és dokumentáció is. A **Mininfra gabonaelemzők** egész szemet mérnek, magyar nyelvű kezelőfelülettel és színes érintőképernyővel rendelkeznek, így rendkívül egyszerű a kezelésük.

Karbantartási költség:

A választásnál érdemes érdeklődni a különböző műszerek üzemeltetési költségei felől is, mert ez is jelentős tétel lehet.

A **Mininfra gabonaelemzők** a – kalibrációk javasolt éves ellenőrzésén kívül – nem igényelnek rendszeres karbantartást, így az üzemeltetés költségei rendkívül alacsonyak.

Hazai gyártás/szerviz:

Különösen a betakarítás idején kiemelkedő szempont, hogy a szerviz megnyire elérhető.

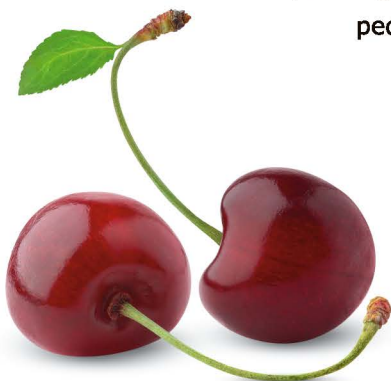
A **Mininfra** készülékek fejlesztése, gyártása és szervize is itthon történik, így a szakértelem és az alkatrészbázis mindig rendelkezésre áll. Ez garantálja a **Mininfra** készülékek mindenkor gyors és szakszerű hibaelhárítását. Ha az ár mellett figyelembe vesszük a fenti szempontokat is, megállapíthatjuk, hogy a **Mininfra gabonaelemzők** igen jó ár/érték aránnyal rendelkeznek, így rendkívül versenyképes ajánlatot jelentenek a vásárlók számára.

Takács Dániel

ügyvezető

Infracont Műszeripari Kft.

Európa ma már fogyasztói kiszere-
lésben szeretne vásárolni, mi pe-
dig erre nem vagyunk felkészülve.
Az elmúlt 15 évben még meg nem
keresett magyar külkereskedő,
hogy ha megfelelő módon ki-
tudom csomagolni, eladja nekem.
Így mi, magyarok hátulról számol-
va a bosnyákok után kb. a második
piaci beszállítók vagyunk szilvá-
ban. Cseresznyében nem is je-
gyeznek bennün-
ket, a meggyről
pedig a



magyar külkereskedelem elköny-
velte, hogy mint étkezési áru, kül-
földön nem eladható. Ezt szeret-
ném megváltoztatni, mert a tava-
lyi évben fél kg-os kiszereelésben
már értékesítettünk Dániában és
Észak-Németországban is
meggyet. Bár belátom azt is, hogy
a magyar meggynek csak a maga-
sabb technológiával előállított ré-
sze alkalmas erre az árualapra. De
ha ez magasabb áron is térül meg,
akkor mások is szívesen alkalmaz-
nák a magasabb színvonalú tech-
nológiát.

Versenyezni csak a piacon bejára-
tott fajtákkal lehet. A nyugat-euró-
pai kereskedők ma már nem koc-
kázhatnak ismeretlen cseresznyé-
vel vagy szilvával.

Ezekért sokat harcolt.

– Könnyen beszélek, jövőre 70
éves vagyok, de egyrészt vannak
mevlátásaim, konzekvenciák,
amiket le tudok szűrni, másrészt
engem már nem fog érinteni az,
amiről beszélek. Négy gyermekem
van, három fiú, egy lány, és egy
sincs a kertész szakmában, pedig
magas szinten műveltük a csalá-
don belül. A gyerekeim informati-
kusok, az egyik fiam Amerikában
dolgozik, a kisebbik ott tanul, a
harmadik fiam Ausztráliában van,
a lányom Budapesten gyermekor-
vos. Miután láttam ezeket a dolgo-
kat, nem is igyekeztem különöseb-
ben ebbe az irányba terelni őket.
Engem örömmel tölt el, ha szép az
ültetvény, így ez az én hobbim
marad, ha szabad így mondani.

Csomós Éva

Rendkívül kopásálló C-Mix-HD-kapa a Cenius mulcskultivátorhoz

A C-Mix-kaparendszer újdonságaként kínálja mostan-
tól az Amazone a C-Mix-HD-kapát a különösen nagy
teljesítményhez. A fő kopászóna keményfém-lemeze-
inek köszönhetően a C-Mix-HD-kapa különösen nagy
kopásállóságával tűnik ki. A kapa hossza és ezzel a
munkamélység a teljes használati időtartam alatt
állandó marad, így nincs szükség a mélységmegveze-
tés utánállítására. A használatól és a talaj tulajdon-
ságaitól függően az éltartam kb. 4-szer nagyobb, mint
a standard-rendszerek esetében. Ennek hatása a
hosszabb kapacsere-intervallum, melynek megfelelő-
en csökkennek a szervizelés költségei.



A C-Mix-HD-kapa
egy egyrészes kapa
beépített, ívelt terelőle-
mezzel, mely kifejezetten alkalmas az intenzív beke-
verésre 12-30 cm közötti munkamélységben. Ha a
C-Mix 350 mm szárnyas kapával kombinálva használ-
juk, tarló esetén is lehet alkalmazni.

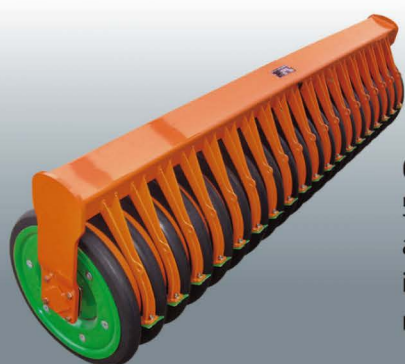
A C-Mix-kaparendszer a különböző kapa-variációival
lehetővé teszi az Amazone Cenius mulcskultivátor
nagyon rugalmas használatát. Ezen munkagépek
használati spektruma a sekély tarlóműveléstől a ter-
mőrétteg lazításán át egészen a magágyelőkészítésig
ér. A C-Mix-HD-kapa mellett a lapos talajműveléshez
a C-Mix lúdtalp alakú kapa vagy a C-Mix szárnyas
kapa, a közép mély műveléshez a 100-as C-Mix csúcs
a 100-as kapaszárnyakkal és a mély műveléshez a
80-as C-Mix csúcs a 80-as kapaszárnyakkal áll rendelkezésre.

www.amazone.hu

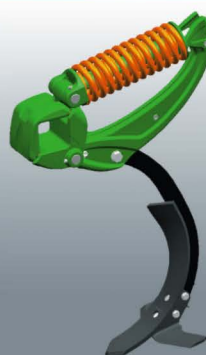
CENIUS TX: MAXIMÁLIS! RUGALMAS ÉS ERŐTELJES



- Az új C-Mix kaparendszer megoldást kínál minden munkamélységre, és biztosítja az intenzív bekeverést.
- Fordulékony a közúton és munka közben egyaránt a központi járószerkezetnek köszönhetően, mely 40 km/h vonulási sebességet tesz lehetővé.
- Maximális komfort és munkabiztonság az opcionális hidraulikus munkamélység szabályzóval a kaparendszernél és a tárcsaszárkánál egyaránt.
- Üzemanyag megtakarítás az optimális traktorterhelést lehetővé tevő vonórúddal.
- Munkaszélesség: 4 m, 5 m 6 m és 7 m.



Gumigyűrűs tömörítőhenger
508 mm ø: legyen bármilyen az időjárás, nedves, vagy száraz időben is jól működik, szinte minden talajpítuson.



C-Mix-Super-kaparendszer rugós biztosítással.

Minőség és technológiaváltás a megoldás

Csak korszerű alapokon van jövője a hazai paradicsom- és paprikatermesztésnek

Bár a hazai hajtatott paradicsom termőterülete az elmúlt tíz évben felére csökkent, a termésmennyiség folyamatosan nőtt: az elmúlt évben meghaladta a 110 ezer tonnát, hangzott el az Árpád Agrár Zrt. és a Syngenta szakmai rendezvényén, Szentesen.

A Syngenta harmadik alkalommal hívta Szentesre a paradicsom- és paprika-termesztés hazai szereplőit. Antal Gyula, a cég zöldség-kampánymenedzsere kifejtette: bár a hajtatott paradicsom termőterülete bő 10 év alatt 950-ről 400-ra csökkent, a termésmennyiség

mégis évek óta növekszik

a technológiai színvonal emelkedésével. A hagyományos „fóliázás” megszűnőben van, felváltja a modern, üvegházakban történő intenzív, talaj nélküli termelés, amelyben akár 50 kilós négyzetméterenkénti termésátlag is elérhető. Az 1500 hektáron zajló hajtatott paprika-termesztés esetében a termésátlag 10-25 kilogramm/négyzetméterre tehető.

Gazdaságilag is javul a paradicsomtermelők helyzete: tavaly a közepesnél jobb évet zártak, idén pedig az EKÁER is korlátozhatja az importot, hiszen nehézkessé, kockázatosává válik külföldről behozni és áfa nélkül értékesíteni a zöldséget. – *Jelenleg a legtöbb zöldségnél jobb a termelői árak, mint tavaly, és ez remélhetőleg kitart az egész szezonban. Az idei*

a minőség éve lesz:

a jó minőségű termék a termelés és az exportpiacokon való helytállás alapja – hangoztatta Antal Gyula.

Gáncse Mihály az oltásfejlesztés korszerű irányairól szólva a talajos és a közeges termesztés szempontjait vetette össze, és rámutatott: az alanyoktól tökéletes, egyöntetű csírázást, jó időzíthetőséget/szakaszolhatóságot,

kiváló eredést, magas hozamot

várnak. Mindezeket pedig elsősorban a GSPP-minősítésű, szigorúan ellenőrzött és szabályozott körülmények között előállított hibridek az alanyokkal együtt garantálhatják. A Syngenta területi képviselője ismertette a cég erős és közepes növekedési erélyű alany

típusait. A folyamatosan korszerű genetikával és kiemelkedő minőséggel rendelkező hibrideket bevezető cég, idén a Climstar F1 és a Clodano F1 mellett egy a termésbiztonságot növelő új paradicsomalany, a Kardia F1 fajtát mutatta be azoknak, akik már oltva termelnek, a már jól ismert az Arnold F1 mellett.

A bemutatón Forray Alfréd szaktanácsadó az alanyválasztás és -használat témakörében szólt az időjárási-hőmérsékleti viszonyok elemzésének fontosságáról, illetve egyes betegségfajták megelőzéséről, az oltás és a bogyóminőség közti összefüggésekről, a generatív-vegetatív alanyok kapcsán pedig a nevelés néhány fontos szabályáról beszélt. Jól érzékelhető az ágazatban a technológiai fejlődés, a régi típusú fóliásátrak fogynak, míg nagy felületű modern üvegházak épülnek – erről győződhettek meg a rendezvény látogatói

az ország egyik legkorszerűbb

ilyen létesítményében. A szentesi Árpád Agrár Zrt. kéthektáros objektumában 2 négyzetméteren 3 oltott alany paradicsom 7 szálat hajt. Jelenleg 8-9 kilónál tartanak a négyzetméterenkénti termékkel, és a szezon végére 50 kiló feletti eredménnyel lennének elégedettek. Az üvegház-látogatáson elhangzott: a létesítmény – kellő alapossgal választott fajták esetében – képes garantálni azt a minőséget, amellyel az exportpiacokon is helyt tud állni a magyar paradicsom.

A paprika esetében a Syngenta szerint a színes kápia és pritamín fajtákban lehetne előrelépni, a tv és hegyes erős lehetőségei korlátozottak. Nagy lehetősége lenne a tv paprikának a konzervipari hasznosítás egyszerű hidegfóliás termesztésből. Paradicsom esetében az intenzívebb termelés a kitörési pont, amihez komoly beruházásokra van szükség.

Kohout Zoltán



Paprika, paradicsom hajtatási bemutató

Szentes
2015. május 8.



Ne tépelődjön!

Válassza a biztos termést!

- ▶ Állandó, megbízható minőségű deszikkálószer már 30 éve
- ▶ Hatásfokozó adalékanyaggal a biztosabb szárító hatásért
- ▶ Légi kijuttatást segítő habzsgátló adalékanyaggal
- ▶ Mist Control cseppnehezítővel csomagban is elérhető



 **Reglone[®]Air**

syngenta.

A készítmény I. forgalmi kategóriájú.

Kérjük figyelmesen olvassa el a termék címkéjét és tartsa be a használati utasítást!

Syngenta Kft.

1117 Budapest, Alíz u. 2.

Telefon: 06 1 488-2200 • Fax: 06 1 488-2201

www.syngenta.hu • info.hungary@syngenta.com

... akkor elpusztítjuk az élelemforrásunkat és ezzel saját magunkat is

A talaj egy olyan komplex élő része a Föld felső rétegének, amely tulajdonságai miatt alkalmassá teszi a növények nevelésére, termesztésére. A talajok hosszú, akár évezredes, évmilliók fejlődés eredményeképpen alakultak ki, ráadásul sajátos tulajdonságokkal rendelkeznek. A talaj a földi élet alapja. Nélküle nem léteznénk, ennek ellenére mégsem becsüljük meg, és nem foglalkozunk vele eleget.

A talaj, és különösen a gondozott, ápolt szakértelemmel kezelt termőföld olyan élő közeg, amely ásványi anyagokból, vízből, levegőből, milliárd számú mikroorganizmusokból (szabad szemmel nem látható élőlények), gombákból, egyéb élőlényekből (gerincesek, rovarok, puhatestűek stb.) és szerves anyagokból áll.

Eredményes gazdálkodás csak a megfelelő biológiai és kémiai folyamatok figyelembe tartása mellett folytatható.

De mi a probléma forrása?

Az intenzív növénytermesztésnek köszönhetően a korábbi évtizedekben megnőtt a műtrágyák felhasználása és a kemikáliák (növényvédőszer, gyomirtó, talajfertőtlenítő, érésyorsító stb.) használata. Ehhez járul még hozzá a nem megfelelő agrotechnológia is. Ezen tényezők összességüként romlott le a talajaink levegő-, hő- és vízgazdálkodása, nehezebb lett a művelhetőségük, fokozatosan elsavanyodtak. Ennek következtében a hasznos talajlakó baktériumok száma nagymértékben lecsökkent.

A talaj savanyodásának köszönhetően jelentősen növekszik a tápanyagok oldékonysága, így csapadékos területeken a talaj tápanyagának egy része kimosódik és a növények nem tudják felvenni. Ez gazdaságilag óriási veszteséget jelent, ugyanis a kijuttatott műtrágyák csak egy része tud hasznosulni.

Savanyodó talajokon fokozódik a toxikus nehézfémek felvétele is. Ez természsökkenést eredményez, fokozza a termelés kockázatát, a növények kevésbé lesznek ellenállóak és így megnövekszik a védelmükre fordított költség is. Csökken a termés mennyisége és romlik a minősége.

Mi történik akkor, ha a talajainkat nem kellő gondossággal műveljük, ha nem biztosítjuk a laza szerkezetet, a jó levegőzöttséget?

A megváltozott környezeti feltételek a káros mikroorganizmusoknak kedveznek, a hasznos mikroorganizmusok száma jelentősen csökken. Ilyen helyzetben nagyon rövid időn belül számolhatunk a talaj eredetű betegségek megjelenésével, valamint a lecsökkent hasznos baktériumszám következtében (pl. cellulóz-bontó, nitrogénkötő baktériumok) nem bomlanak le megfelelő mértékben a gyökér és szármagványok, amelynek számos kedvezőtlen hatása van:

- könnyebben megtelepednek a gombák
- a visszamaradt szármagvány áttelelő forrásul szolgál a kórokozóknak és kártevőknek
- a szármagványban lévő tápanyagot nem tudja hasznosítani a következő kultúrnövény
- nincs puffer hatás (tovább savanyodik a talaj)



- romlik a talaj szerkezete, levegő-, víz- és hő gázdálkodása, humuszképzési folyamata.

Az intenzív növénytermesztés hatása az emberre

A talajok „romlása” a mezőgazdaságon túlmenően a fogyasztói társadalomra is fontos hatással bír. A talaj mobilis nehézfémeket a növények könnyebben vesznek és halmozják fel a termésükben is, ami folyamatos fogyasztás esetén egészségkárosodást okozhat. Sok, az emberi szervezetnek nélkülözhetetlen tápelemet, mikroelemet nem tud felvenni a növény és így azok nem jutnak el a táplálékláncba, ilyen két elem például a króm /Cr/ és a szelén /Se/. A króm az emberi szervezetben a cukorháztartás „szabályozója”. A szelén többféle rákbetegség megelőzésében játszik szerepet. Egyes szelénvegyületek a rák áttételeződés fékezői, vagy blokkolói. Az utóbbi 40-50 évben a rák- és cukorbetegségek száma pedig rohamosan növekedett...

Tehát a nagyvilágban a klímaváltozás és annak változtatására való törekvés mellett vagy azzal párhuzamosan a talajok állapotának változásával is legalább ennyit kell foglalkoznunk. Hiszen megfelelő állapotú talajokon tudunk csak megfelelő minőségű és beltartalmú élelmiszert előállítani. Ha nem figyelünk a talajainkra és azok állapotára, akkor elpusztítjuk az élelemforrásunkat és ezzel saját magunkat is.

Szerkesztőségi összefoglaló

Clôture **LACMEE** Electrique

villanypásztor



kerítésépítés



CONT-ECO Kerítéstechnikai Kft.

9700 Szombathely
Csaba u. 10/a.
Tel.: +36-94/325-672
Info: +36-70/9-49-59-69
E-mail: conteco@t-online.hu

www.cont-eco.hu

AJG

AGROGÉP JÁRMŰ- ÉS GÉPGYÁRTÓ KFT.

AJG AGROGÉP JÁRMŰ-
ÉS GÉPGYÁRTÓ KFT.
4461 Nyirtelek, Kastély u. 3.
Telefon: +36 (42) 525 111
Telefax: +36 (42) 210 602
e-mail: kereskedelem@ajgkft.hu



Termékeink

szippantó tartálykocsik 3-20 m³



talajbainjektáló és locsoló
tartálykocsik 5-20m³



takarmányszállító
tartálykocsik 3-16 m³



mezőgazdasági pótkocsik 3-18 t



Termékeinket keresse
forgalmazóinknál!



www.ajgkft.hu

Biztos termés vízmegőrzéssel

Az elmúlt három és fél évtized átlagában az aszály- és a vízkár az összes mezőgazdasági kár 60 százalékát is meghaladta. Az aszály következtében 2012-ben például 4 millió tonna volt a kukorica terméscsökkenése, ami megközelítőleg 300 milliárd forint veszteséget okozott.

Az OMSZ éghajlati adatsorait áttekintve egyértelmű, hogy az elmúlt évszázadban a csapadék mennyisége csökkent, a csökkenés mértéke elérte a 10%-ot. Különösen erőteljes (kb. 25%-os) volt a csapadékcsökkenés tavasszal, miközben a nyári csapadékmennyiség lényegében nem változott az elmúlt száz évben.

Az aszály kártételének nagyságát befolyásoló tényezők közül az evaporációt mérséklő, a talaj természetes víztartalmát több hónapig megtartó talajművelési módok és az egyszerűen használható talajkondicionálók használata lehet az egyik hatékony eszköz a biztonságos termesztéshez.

Az elméleti agronómiai megoldások és a kereskedelemben hozzáférhető megfizethető lehetőségek között jelentős szakadék tátong, hiszen vízmegőrző talajművelés, az öntözés kiépítése jelentős beruházási igényű, ezért szűk az a termelői kör, ahol erre forrás van vagy megteremthető. Lényegesen nagyobb gazdálkodó réteg számára elérhető a vízmegőrzést biztosító talajkondicionálók használata. Hatékony megoldás, hogy az ilyen készítménnyel kezelt terület őrzi a nedvességet a talajban, csökkenti az öntözővíz-felhasználást és az aszály okozta kiszáradást. A kondicionálás segít abban, hogy a talajban stabilabb nedvességszintet tartsunk fenn. Elősegítheti az adagolt tápanyagok hasznosulását, és a talaj mikrobiológiai életéhez egészségesebb, kiegyensúlyozott feltételeket biztosít.

Különösen kézzelfogható a haszon a preemergens gyomirtószerek használatakor, hiszen a biztosítja hatáskifejtéshez szükséges talajnedvességi állapotot, az időjárástól kevésbé függően. Így biztosítható, az egyenletes kelés és az alapgyomirtás hatékonysága egyidejűleg.

Jelentősen növelheti a baktériumkészítmények biztonságos hatását, mert a nélkülözhetetlen vízpárát megkötvén a trágyázó szer aktivitásának nem lesz akadálya. A baktérium trágyák leghatékonyabb felhasználhatóságát jelentősen korlátozza a talajned-

vesség hiánya. Különösen feltűnő a tarlómaradványok lebontásakor fellépő talajnedvesség-hiány okából elmaradó hatás, hiszen ebben az időszakban a nyári meleg rendkívül megnöveli a párolgást. Így a csapadék hiánya nagyban rontja a talajmikrobák életfeltételeit, amellyel szorosan együtt jár a hatásos szárbontás elmaradása.

Országunkban jelentős a nitrátérzékeny területek aránya. A jelenlegi szabályozás meglehetősen limitált nitrogénműtrágya- és szerves eredetű nitrogénforrás-felhasználást tesz lehetővé az ilyen területeken, ami erősen korlátok közé szorítja az elérhető hozamok nagyságát, ezen keresztül a jövedelmezőséget. Amennyiben a talaj mikrobiológiai életét a kívánatosnál kisebb nedvességű környezet is jelentősen limitálja, a termesztésnek ez is jelentős akadályt állít. Nem használnak magas hozamra optimalizált nitrogén adagot, nincs meg a talaj humusz regeneráló képessége, mert nincs kellő aktivitású talaj, és még a korlátozott mennyiségi kijuttatás ellenére is jellemzően nagy a tápanyagvesztés.

A talajnedvesség megőrzése tehát sok szempontból lényeges tényezője a jövedelmező gazdálkodásnak. Szántóföldi körülmények között egyaránt alapvetően fontos öntözött és öntözetlen művelés esetén.

A kedvező talajállapot legfontosabb tényezője a víz. Az eltérő fizikai talajfélések egyaránt leginkább a vízháztartási jellemzőik szerint szolgáltatnak tápanyagot, vizet. Mindkét vízháztartási szélsőség (az aszály és a belvíz) a leggyakoribb károsító Magyarországon.

A felsorolt termelési tényezők jól érzékelhetően a talajnedvesség megfelelő szinten tartásával befolyásolhatóak és tarthatóak az optimális tartományban. Ezért lényeges a megfelelő talajkondicionálás és talajművelés együttes használata.

Pelczéder Tibor
Növénytáplálási szakmai vezető
Alpha-Vet Kft.

WATER RETAINER



talajkondicionáló **VÍZŐR** készítmény

2X ANNYI IDEIG BÍRJA NÖVÉNYED ÖNTÖZÉS NÉLKÜL

VAGY

AKÁR **50%** VÍZMEGTAKARÍTÁS



- A VÍZŐR SZOKÁSOS KIJUTTATÁSI DÓZISA 16 LITER/HA.
- HA LEVÉLRE KERÜLNE, AKKOR MOSSUK LE BŐ VÍZZEL.
- 2,5 mm esőztető öntözés vagy csapadék lemossa a levél felszínéről.
- Szántóföldi kultúrákban a legjobb a vetés utáni gyomirtással egy időben történő kezelés.



- **Higítsd vízzel, és öntözéssel vagy permetezéssel juttasd a talajra!**
- **Levélre permetezés esetén bő vízzel mosd le!**

Forgalmazza: Alpha-Vet Kft.
Termékinformáció: www.alphaplant.hu

Naturalma — bizonyosság, nem ígéret!



Az öt évvel ezelőtt indult **Naturalma Program**ról már sokszor írtunk a szaklapok hasábjain. Sokan és sokat beszéltek róla, érveltek pro és kontra, hittek és kételkedtek benne egyaránt. Mi, akik a programot elindítottuk, a kezdetektől fogva tudjuk, hogy **a rezisztenciára alapuló étkezési almatermesztést célzó elképzelésünkhöz a legjobb fajtákat választottuk ki.**

Európa kutatóintézeteiben, hazai tesztültetvényeinkben a **Luna, Rozela, Sirius, Orion és Red Topaz** fajták már régóta kiválóan teljesítenek, ez azonban még nem volt elég a hazai termelés üzemi szintű beindulásához. Az idei évben már elmondhatjuk, hogy fajtáink már **sok termelőnél nagyobb felületen bizonyítottak** az ország különböző pontjain. Partnereink elsőként telepített Naturalma ültetvényei az idén, egy **csodálatos virágzás után, már jelentős termés alapját képviselik.** Legelső hazai tesztültetvényeink pedig ideális termőegységben, kiegyenlített nagy termés elé néznek. **Az első öt év pedig azt is bebizonyította, hogy az új fajták varasodás rezisztenciája bizonyosság, nem pusztán ígéret.**

Elértünk tehát egy kritikus pontot. A Naturalma ültetvények termőképessége és valódi rezisztenciája nem kérdés többé. Már nem csak mi ismerjük fajtáink nagyszerűségét, hanem velünk együtt jelenleg több mint ötven termelő élvezi ennek előnyeit. Idén, mikor sok hagyományos fajtánál erőteljes alternancia mutatkozik, igen meggyőző tud lenni egy-egy Naturalma-ültetvény látványa. Elégedett partnereinket egyre többen kérdezik, hogyan lehet csatlakozni a Naturalmához.

Büszke Naturalma tulajdonosaink egy részével együtt **úgy döntöttünk, hogy kinyitjuk kertjeink kapuját, és egész vegetációban hozzáférhetővé tesszük eredményeinket egy programsorozat keretében.**

Rendezvénytárcánk május végétől megtalálhatják a www.hollandalma.hu oldalon.

Bemutatóinkon a Naturalma fajtákon kívül minden alkalommal valamely aktuális termesztéstechnológiai elem szakértői tartanak előadást növényvédelem, fitotechnika, tápanyag-gazdálkodás tárgykörében. A honlapon található információk

alapján válassza ki az Önnek megfelelő időpontot, helyszínt, témát és regisztráljon Svorbauer Erika kolléganőnkénél az info.csobad@hollandalma.hu címen.

Ha részletesebb Naturalma információkra van szüksége, regisztráljon hírlevelünkre is weboldalunkon.

Ne feledje! A Naturalma nem a jövő ígérete, hanem már a jelen! Győződjön meg róla személyesen, legyen Ön is a jelen aktív részese!

Holland Alma Kft.
Gyümölcsfaiskola

NATURALMA® FAJTÁK

- Rozela® Az attraktív gyümölcsözőn
- Red Topaz® A biotermesztés alapja
- Sirius® Az izaharmónia
- Luna® A jól tárolható
- Orion® A különleges cukoralma

ALMA
KÖRTE
BIRS
MEGGY
CSERESZNYE
KAJSZIBARACK
ŐSZIBARACK

SZILVA FAJTÁK

- Topend Plus®
- Jofela®
- Cacanska Lepotica
- Cacanska Rodna
- Stanley
- Bluefree
- President

Elérhetőségek:
Holland Alma Kft.
Gyümölcsfaiskola
Székhely: H-4375 Piricse, Rózsá tanya
Telephely: H-3848 Csobád, Faiskola liget
Telefon: +36 42/280 388, Mobil:+36 30/278 1598
Fax: +36 42/280 363, E-mail: info@hollandalma.hu
www.hollandalma.hu • www.naturalma.eu

Tökéletesség
a részletekben is.

**SHERPA
AVATAR
EDIMAX CL**



WWW.RAPOOL.HU



REPCEBETAKARÍTÁS.

Csak a kombájnon múlik?

... szinte biztosan nem.

Amellett, hogy az adott betakarítógépen számos beállítási lehetőség áll rendelkezésünkre, a hibridválasztás kétségkívül jelentős mértékben meghatározhatja az aratás minőségét és végeredményét. Ezért a repcetermesztők hibridválasztását és fajtaelégedettségét gyakorta meghatározó tényező a hibrid betakaríthatóságával kapcsolatos tulajdonságok összessége.

A RAPOOL-hibridekkel elégedettek a termelők

A RAPOOL szervezésében tavaly elvégzett betakarítási felmérés több mint 130 termelő résztvevője kiemelkedően magas elégedettségi szintet igazolt vizsgálva a RAPOOL-hibridek vonatkozásában. Az elégedettségi skála csúcán továbbra is a **VISBY** áll (1. ábra). Annak ellenére vagy éppen azért, mert már oly sok gyakorlati tapasztalat gyűlt össze a hibridről, hogy a **VISBY** korai és egyenletes érésének köszönhetően továbbra is a könnyű és veszteségektől mentes betakaríthatóság mintaképe.

Mi múlik a hibriden?

A betakarítás zökkenőmentes elvégzése sok tényezőn múlik: a növények magassága és állóképessége döntő mértékben, az érésidő, a repceszár elszáradásának üteme,

illetve a homogén érési folyamat jelentősen befolyásolják a betakarítás folyamatát és az arathatóságot. Aki korai betakarítást céloz meg, annak a korai érésű hibridek közül pl. az **AVATAR** javasolható. A jelentős őszi búza termőterülettel rendelkező gazdaságok számára a némileg később érő hibridek választása, pl. a **MARATHON** vagy a **SHERPA** lehet előnyös. Érdemes egy pillantást vetni a repceszár elszáradásával kapcsolatos információkra is. A gyorsabb, azaz rövidebb idő alatt bekövetkező elszáradásból egyenesen következik a könnyebb betakaríthatóság, amire kiváló példa a **VISBY** mellett pl. a **MERCEDES** is (2. ábra).

A hibridek eltérő tulajdonságaiból adódó előnyök kiaknázása

Az eltérő érésidőjű illetve eltérő érésdinamikájú hibridek egyidejű használata nemcsak ésszerű kockázatmegosztást, hanem a betakarítási idő széthúzását és az ebből fakadó nagyobb betakarítási biztonságot is jelenti. Az egyes hibridek közötti 2-3 napos érésidő-különbség ugyanis biztosítja a kombájnkapacitások optimális kihasználását. Több idő és nagyobb biztonság. Emellett a későbbi betakarítás jobb arathatósággal is együtt jár, különösen a későbbi érésű, egészséges és lassabban elszáradó szárú hibrideknél, mint pl. a **DIFFUSION** és a **VERITAS CL**.

A betakarítás előtti veszteségekről...

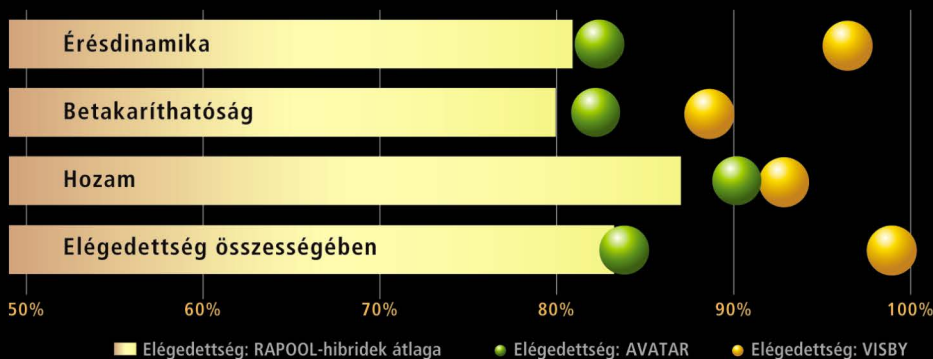
- Az extrém helyzetektől (vihar- és jégkár, erős betegsúlynyomás vagy rovarkártétel) eltekintve az egészséges állományokban az érésidőnek megfelelő időben elvégzett betakarítás előtti veszteség mértéke alacsony szintű, kb. 10-50 kg/ha.
- A RAPOOL-hibridek jól tűrik a „lábbon állást”, mivel jó betakarítási stabilitással rendelkeznek és alacsony pergési veszteség jellemzi őket (klasszikus RAPOOL nemesítési cél).
- A túl korai betakarítás magas éretlen becő- és magrészarányt okoz, ami egyrésztől lassítja a betakarítást, másrészt növeli a veszteség mértékét.
- A kombájn sebességének és beállításainak helyes megválasztásával kerülhető el a betakarítási veszteség legnagyobb része.

Blum Zoltán

RAPOOL Hungária Kft.

www.rapool.hu

1. ábra: A termelők közel 90%-a elégedett a RAPOOL-hibridek betakarításával



Forrás: RAPOOL betakarítási felmérés 2014, n=131 gazdaság (ebből AVATAR n=58, VISBY n=36 gazdaság).
Kérdés: Mennyire volt elégedett a RAPOOL-hibridek egyes tulajdonságaival?



2. ábra: Érésidő szakaszolása a szárelszáradás figyelembevételével



**MEGFELEL A
10/2015. (III. 13.) FM
RENDELETNEK**

viterra[®]
köztesnövény-keverékek

TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

**VITERRA[®]. A KÖZTESNÖVÉNY VETŐ-
MAGKEVERÉKEK CSÚCSA.**

ZÖLDÍTÉS 2015

www.saaten-union.hu

**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft

SINALEX
TRIOPLUS
VITAL
RAPHALEX
TOPGRÜN

A VITERRA® köztesnövény vetőmagkeverékek tulajdonságai, ajánlott felhasználásuk és javasolt végfelhasználói árak

VITAL

- szárazságtűrése kiváló, biztosítja a gyors talajtakarást
- profi a fonálférgék elleni védekezésben
- a mustár és az olajretek kiválóan erősíti egymás kedvező hatását
- a fonálférgékkel szemben már 160 növény/m² aktív védelmet biztosíthat, a még zöld növényállomány beforgatás előtti intenzív felaprításával kiváló talajfertőtlenítő hatás érhető el (biofumigáció)
- valamennyi termőterületre ajánlott, ahol a keresztesvirágú növények másodvetése nem ellenjavallt a vetésforgóban

SINALEX

- a szárazabb körülményeket és a gyengébb talajadottságokat is jól tűrő keverék
- a fehér mustár gyors fejlődése biztosítja a talajfelszín gyors takarását
- a pillangós komponens javítja a talajszerkezetet, megköti a nitrogént
- a tél folyamán biztosan kifagyó keverék, amely kiválóan mulcsozható felületet hagy hátra, ezért akár tavaszig védelmet nyújt az erózió ellen
- a keresztesvirágú komponens miatt ügyelni kell az utóvetemény helyes megválasztására

RAPHALEX

- ideális mulcs- és direktvetésekhez
- az olajretek, mint mélyen gyökerező közteskomponens, biztosítja a talajfelszín gyors takarását
- a pillangós komponens javítja a talajszerkezetet, megköti a nitrogént
- a nagytömegű szervesanyag-maradvány fokozza a humuszképződést és elősegíti a hasznos talajlakó élőlények felszaporodását
- a tél folyamán a here komponens biztosan kifagy, enyhe időjárás esetén az olajretek áttelelhet
- a keresztesvirágú komponens miatt ügyelni kell az utóvetemény helyes megválasztására

TOPGRÜN

- rozs és takarmányrepce télálló keveréke
- a kimagasló mennyiségű zöld- és szervesanyag-tömeg javítja a talajélet feltételeit
- tartós és hatékony talajtakarást biztosít, ezzel véd az erózió és a defláció ellen
- a tél folyamán is maximális nitrogén-visszatartást tesz lehetővé
- a talajszerkezet lazításával elősegíti a kukorica mélyebb gyökerezését

TRIOPLUS

- fagyérzékeny és keresztesvirágú komponensek nélküli keverék
- szárazságtűrő alkotórészei miatt a gyengébb területekre is ajánlott
- a facélia virágzása még egy késői méhlegelőt biztosít
- az összetevők finom mulcsréteget hagynak hátra a tavaszi vetések alá
- a vetésforgó szempontjából semleges összetevői miatt utóvetemény-korlátozással nem kell számolni

A VITERRA® köztesnövény vetőmagkeverékek használatával teljesíthető az ökológiai jelentőségű terület (EFA) kijelölése, ezáltal 80 €/ha támogatás hívható le.

VITERRA® köztesnövény- keverék	összetétel			javasolt utóvetemény								javasolt vetésnorma kg/ha	javasolt vetésidő					javasolt végfel- használói ár Ft/kg
	magszám arányában		tömeg arányában	kukorica	őszi kalászos	repce	napraforgó, szója	tavaszi kalászos	cukorrépa	burgonya	kertészeti kultúrák		június	július	augusztus	szeptember	október	
VITAL	60% 40%	fehérmustár olajretek	45% 55%	++	+			++	++			15–25						670
SINALEX	51% 49%	alexandriai here fehérmustár	35% 65%	++	+			++	++			15–25						660
RAPHALEX	65% 35%	alexandriai here olajretek	35% 65%	++	+			++	++	+		15–25						795
TOPGRÜN	60% 40%	zöld rozs takarmányrepce	89% 11%	++					+	+		20–25						350
TRIOPLUS	47% 36% 17%	facélia alexandriai here hajdina	15% 20% 65%	++	+	++	+	++			++	15–25						730

++ javasolt, + megfelelő. Az ökológiai jelentőségű másodvetés vetési lehetősége: 07. 01. – 09. 30. A VITERRA® köztesnövény-keverékek megfelelnek az FM 10/2015. számú rendelet szerint felhasználható ökológiai jelentőségű másodvetés követelményeinek. Az árváltoztatás jogát a SAATEN-UNION Hungária Kft. fenntartja. A közölt árak 2015. 09. 30.-ig, illetve a készlet erejéig érvényesek. Az árak forintban értendők, az ÁFA-t nem tartalmazzák. A fémzárolt vetőmagok minőségét NÉBIH/EU bizonyítvány igazolja. A hazai VITERRA® keverékek 25 kilogrammos papírszakban és 500 kilogrammos bigbag kiszereelésben érhetők el.

Szerves trágyák behozhatatlan előnye

A szerves trágyák előnyeit már az ókorban is felismerték, emiatt alkalmazták is őket. A műtrágyák megjelenésével azonban némiképp visszaszorultak tápanyag-gazdálkodásunkban, noha megkerülhetetlen szerepük lenne a talajtermékenység fenntartásában.

Az utóbbi időkben újra becsülete van a szerves trágyáknak. Az uniós támogatásoknak köszönhetően több gazdaság tudott kiépíteni megfelelő trágyatárolókat, és így veszteségmentesen, környezetbarát módon tudják azt tárolni. A tárolás miatt a szerves trágyának van ideje megélni. Azonban hazánkban az állatlétszám továbbra is stagnál, így trágyához jutni továbbra is nehéz.

Annak ellenére, hogy a szerves trágya kitűnő hatással van a talajállapotra, a rendszerváltozást megelőzően hazánk tápanyaggazdálkodása eléggé a műtrágya irányába tolódott el. Ez nem csoda, hiszen a modern termesztéstechnológiába a műtrágyák jobban beleillettek, és számos előnnyel bírnak. A műtrágyák rövidtávon könnyebben hasznosulnak, így közvetlenül, azonnal érezhető módon képes javítani a termésátlagainkat. Másrészt a mozgatása és kijuttatása is egyszerűbb, mint a szerves trágyáknak. Kevesebb tömeget kell hozzá megmozgatni, az azonnali hatás érdekében. A mai elkényelmesedett világunkban a műtrágyák mellett szól az is, hogy nincs szaguk. Hihetetlen, hogy kisebb falvakban is lázadzik a lakosság otthonülő része a szerves trágyák ellen, mondván: „bűdös van”. Pedig a műtrágya az egy vegyi anyag, és ha nem megfelelően adagoljuk, akkor azzal komolyan terhelhetjük a környezetünket.

A szerves trágyák tárolása nehezebb, körülményesebb. A szállításának a megszervezése is nagyobb körültekintést igényel, sőt a hatását is hosszabb távon fejti ki, mégis a talajéletre igen pozitív hatással van. Jellemző rájuk, hogy a trágyákban lévő tápanyagok csak fokozatosan, ásványosodással válnak felvehe-

tővé a növények számára. Nagy előny viszont, hogy nemcsak egy-egy tápanyagot tartalmaz, hanem az elemek jóval szélesebb spektrumát találhatjuk bennük. A makro- és mikroelemeken kívül behozhatatlan hatást gyakorolnak a talaj fizikai-kémia, biológiai tulajdonságaira. A trágyaszórás egy külön kampánymunka, szerencsére ma már rendelkezésünkre állnak szerves trágya kiszórására is alkalmas, nagyméretű pótkocsik, melyekkel a kapacitásunkat és a hatékonyságunkat könnyűszerrel megsokszorozhatjuk.

Behozhatatlan előnyök

Legnagyobb előnye a talajjavító hatásában mutatkozik meg, előnyösen befolyásolja annak szerkezetét. A túl kötött talajokat lazítja, míg a homoktalajokat erősíti. A talajélet aktivitására is pozitív befolyással bír, a különböző mikroszervezetek számára szénforrássul szolgál. A trágyák talajba dolgozva bomlanak le, ez a lebomlás széndioxidot keletkeztet, ami elősegíti majd a talajban lévő tápanyagok oldódását. Ha ez nem lenne elég a talajt humuszban is gazdagítja a szerves trágya. A növények anyagcseréje összefüggésben van a talajaink biológiai állapotával, ezt pedig nagymértékben befolyásolja a humusztartalom. Kísérletekkel igazolták, hogy azokon a területeken, ahol kevés humuszt tartalmaztak a talajok, trágyázással kedvezően tudták befolyá-

solni a talaj szerkezetét. Mivel a trágyák nemcsak egyoldalúan tartalmaznak tápanyagokat, így azok komplexen képesek gazdagítani a talaj makro- és mikroelem tartalmát. Mivel a mikroelem trágyázás önmagában is drága megoldás, így a szerves trágyák hathatós segítséget jelenthetnek e téren is. Az almos trágyákkal a talajból a szármaradványokkal kivont tápanyagok jelentős részét visszaadhatjuk a természetnek. A szerves trágyák tartalmaznak különböző serkentő anyagokat is, melyek segítik a növényeink fejlődését.

Mire figyeljünk szóráskor?

A szerves trágya kijuttatásakor ügyeljünk az egyenletes szórásképre, majd a megfelelő aláforgatásra. Fontos, hogy tisztában legyünk a szerves trágyákra vonatkozó hazai és uniós előírásokkal is. Hazánk területeinek nagy része nitrátérzékeny, ilyen területeken szigorúbb szabályoknak kell megfelelnünk. Ennek megfelelően a kölcsönös megfeleltetés rendszerében is előírás, hogy évente a szerves trágyával kijuttatott nitrogén-hatóanyag mennyisége nem haladhatja meg 170 kg/ha-os értéket. Ebbe beletartozik már a legeltetés során elhullajtott trágya is.

Mivel a kijuttatás nem azonnali lesz, így ha azt mezőgazdasági területen fogjuk tárolni, akkor be kell tartanunk az ideiglenes tárolásra vonatkozó előírásokat is. Állattartótelepeknek pedig a telepen képződött trágyát szigetelt tárolóban kell gyűjteni. A tároló kapacitására vonatkozóan újabb szigorú előírással találkozhatunk, annak alkalmasnak kell lennie hat havi trágya befogadására. Nem szabad megfélekednünk a trágyakijuttatási tilalomról sem. Ebbe főleg ősszel lehet önhibán kívüli okok miatt belecsúszni. A trágyát az őszi időszakban juttatjuk ki, ám a mezőgazdaságban a legnagyobb munkacsúcs is ekkor van, így igyekezni kell annak érdekében, hogy időben végezzünk a munkával, ugyanis október 31. és február 15. között tilos trágyát kijuttatni a földekre.

Ősi, de szükséges megoldás

Az utóbbi évtizedek egyoldalú műtrágyázása miatt a talajélet sokat romlott. Ezt felismerve a talaj termőképességének javítása érdekében egyre többen kezdtek el baktériumtrágyákat alkalmazni, ami persze dicséretes törekvés. Azonban a talaj termőképességének szempontjából nincs új a nap alatt, csupán azt kellene csinálni, amit az ember évezredek óta tett. Fogni az állat által előállított szerves trágyát, és egyenletesen kiszórni a földekre, majd megfelelően leforgatni.

Dr. Kiss István

Egy tökéletes konstrukció!



Magyar termék!



Fliegl három oldalra billentő pótkocsi

- 2 - 24 tonna össztömegig
- 5 év alvázgarancia
- magyar gyártótól



A tájékoztatás nem teljes körű, további részletekről érdeklődjön kollégáinknál.

POWER ON

Kapcsoljon a maximális teljesítményre!



www.fliegl.com

Fliegl Abda Gépgyártó Kft
9151 Abda, Pillingerpuszta
Tel: +3696 553-303
E-mail: sales@fliegl.hu

A Servitec Kft. a gabona és takarmány NIR vizsgálat zászlós hajója

Az immár 25 éves múltú Servitec Kft. 2015. május 7-én rendezte meg hagyományos „Partner- és Szakember Találkozóját”, ahol a kulcsszó az innováció volt. Bemutatták a dániai **FOSS** cég egyedülálló gyorsvizsgálati megoldásait, illetve a műszerekhez kapcsolódó fejlesztéseket.

A rendezvényt megtisztelte előadásával az MVH elnöke, az MTA doktora, **Dr. Gyuricza Csaba**, aki célkitűzésének tekinti, hogy az MVH az agrártársadalom tudatában ne mint bürokratikus szervezet, hanem ügyfélbarát hivatalként jelenjen meg, hiszen EU és nemzeti forrásokból 2014 és 2020 között 3700 milliárd forint támogatás kifizetéséről gondoskodik az agrárszféra és élelmiszer feldolgozó ipar fejlesztése érdekében. Az MVH helyre kívánja állítani a növénytermesztés és az állattenyésztés között felbillent beruházási arányt, küzdeni fog Brüsszelben a méltatlanul háttérbe szorított öntözési fejlesztéseinkért. A vidékfejlesztési programunk EU elfogadása júniusban várható, ezt követően nyílnak meg a várva várt EMVA pályázatok.

Nincs „hurra-hangulat” a gabona termesztők és kereskedők körében – szűrhattük le a következtetést **Pótsa Zsófia**, a Gabonaszövetség főtitkára beszámolójából. A tél végi belvizek, majd a mai napokig tartó tavaszi szárazság, a kissé csökkent búza vetésterület következtében a tavalyinál kevesebb terméssel számolhatunk. Ennek ellenére úgy világviszonylatban, mint itthon a 2014. évi zárókészletek magasak voltak, a kereskedelem lanyha, a tőzsdei árak nyomottak. Az ország kenyere idén is biztosított, a takarmány gyártás és az export növekedésében bízunk.

Dr. Nógrádi Sándor, a Servitec Kft. ügyvezetője a FOSS és a Servitec kapcsolatáról tartott áttekintést. A FOSS a világ egyik legismertebb, mezőgazdaságra, élelmiszeriparra dedikált analízátoroknak a gyártója és fejlesztője, a legjobb megoldásokra törekszik, célorientált minőségellenőrző berendezéseket alkot, melyek gyors, hamar visszacsatolható adatokkal segítik a mezőgazdaságot és a feldolgozó ágazatokat.

A FOSS gabonaiparban használatos új fejlesztéseiről **Gibicsár Dániel**, a Servitec Kft marketing vezetője tartott látványos „Prezi” előadást. Az Infratec Nova, a NIR gabona analízátor család vadonatúj tagja új szoftverrel, nagyméretű érintő képernyővel jelent

meg, amely nemcsak csinosabb, de kisebb és még gyorsabb elődeinél. Újdonság továbbá, hogy a FOSS is fejlesztett esesszám mérő műszert Alphatec néven az alfa-amiláz enzimaktivitás mérésére.



Az innovációk bemutatása ezzel nem ért véget. **Laura Locatelli**, a FOSS takarmányszegmens vezetője a legújabb NIR takarmányanalízátort, a DS 2500F műszert ismertette. A berendezés 1-2 perc mérésidővel úgy a takarmánykeverékek és alapanyagaik, mint a silótakarmányok elemzésével azonnali információvisszacsatolással segíti a takarmányozási szakemberek munkáját.

Ehhez a témához csatlakozott **Hajas Attila**, a Servitec Kft applikációs specialistájának előadása a FOSS-Servitec-Vitafort közös tömegtakarmány NIR kalibrációs fejlesztéséről. Ebben a projektben az a különleges innováció, hogy lehetőséget ad a szállások, szenázatok, TMR szárítás és darálás nélküli gyorselemzésére a tehenészeti telepeken, így a takarmány fejadagok helyszínen történő kalkulációjára a laktáció különböző fázisaiban.

– *A következő kalibrációfejlesztési lépés a tavaszi „zöld futószalag” (rozs, perjék, lucerna, stb.) optimális szárazanyag tartalommal történő besilózásának helyszíni gyorsvizsgálati megoldása lesz* – fűzte hozzá **Dr. Nógrádi Sándor**.

A szakember találkozó gabona és takarmányelemzési műszerbemutatóval zárult.

Kalmár Nárcisz

A rendezvényen készült fotók a www.agraragazat.hu galériájában megtekinthetők



A ROTOR A LELKE MINDENNEK!

Az Axial-Flow kombájnok az eddigi aratási minőséget törik meg, nem a gabonaszemet
A hatékony Axial-Flow betakarítógépek tudományosan bizonyítottan finomabban
kezelik az értékes magot. Szem a szemén való cséplés váltja fel a durvább, nagyobb
szemveszteséget okozó hagyományos dobkialakítást. Az Axial Flow kombájnok egy
rotoros technológiájával jóval több szem kerül sértetlenül betakarításra.
Számokban és pénzben kifejezhető előnyt nyújtva az aratás során.



AGROBÉKÉS

5600 Békéscsaba, Kétegyházi u. 19.
Tel: +36 66 444 016 www.agrobekes.hu





ÚJ! DK IMPRES



KIEMELT DEKALB TERMÉSVÉDELEM

A név kötelez*. A kísérletek tanúsága szerint a **DK IMPRESSION CL** valóban jó benyomást kelt, mind tetszetős habitusával, mind a meggyőző kísérleti eredményeivel egyaránt. A **DK IMPRESSION CL** rendelkezik a **DEKALB** teljes termésvédelmi rendszerével, ráadásul **Clearfield hibrid**, ami további számos előnyt hordoz termeszetője számára.

*Impression magyarul: benyomás, hatás, impresszió

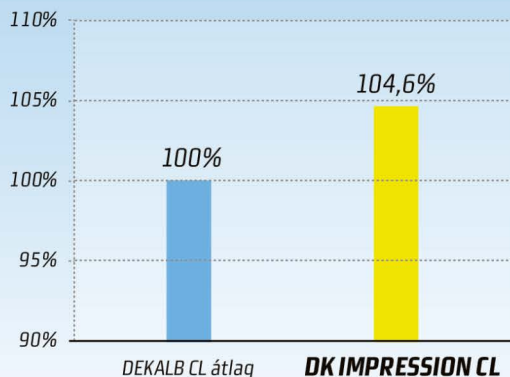
TERMÉSPOTENCIÁL

A DEKALB nemesítés keményen dolgozik azon, hogy minden évben magasabb terméspotenciállal rendelkező hibrideket biztosítson a termelők számára.

Hogy mit jelent a lenti 104,6%?

180 kg/ha terméstöbbletet, ami átlagosan **18 000 Ft/ha plusz bevételt jelent.**

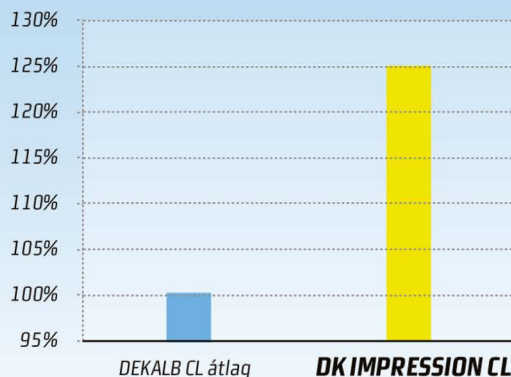
Ez 100 hektáron 1.8 millió Ft, amiből a következő év beruházásait lehet finanszírozni.



2014, DEKALB Fejlesztői kísérletek, Magyarország, 13 helyszín, DEKALB átlagban összevont termékek: DK IMMINENT CL, DK IMIDO CL, DK IMAGINE CL

TARLÓ EGÉSZSÉGVIZSGÁLAT

A szemek kitelítődése kulcs fontosságú időszak a repce termesztésben. A szemek száma a júniusi időszakban már nem változik, azonban sok múlik azon, hogy a betakarított ezermag tömeg 4, vagy 6 gramm lesz-e. Ebben az időszakban a legnagyobb veszélyt a gombafertőzések jelentik, amelyek fertőzésükkel a szemek ezermagtömegét csökkentik. A **DK IMPRESSION CL** hibrid még a betakarítás után is közel 25%-al egészségesebb a **DEKALB CL PORTFOLIÓ**jánál.



2013-14, DEKALB Fejlesztői kísérletek, Magyarország, 7 helyszín, DEKALB átlagban összevont termékek: DK IMPRESSION CL, DK IMIDO CL, DK IMAGINE CL

A **DK IMPRESSION CL** értékmérő tulajdonságai a **DEKALB portfólió**n belül



9,5



8



9



10



9

SION CL

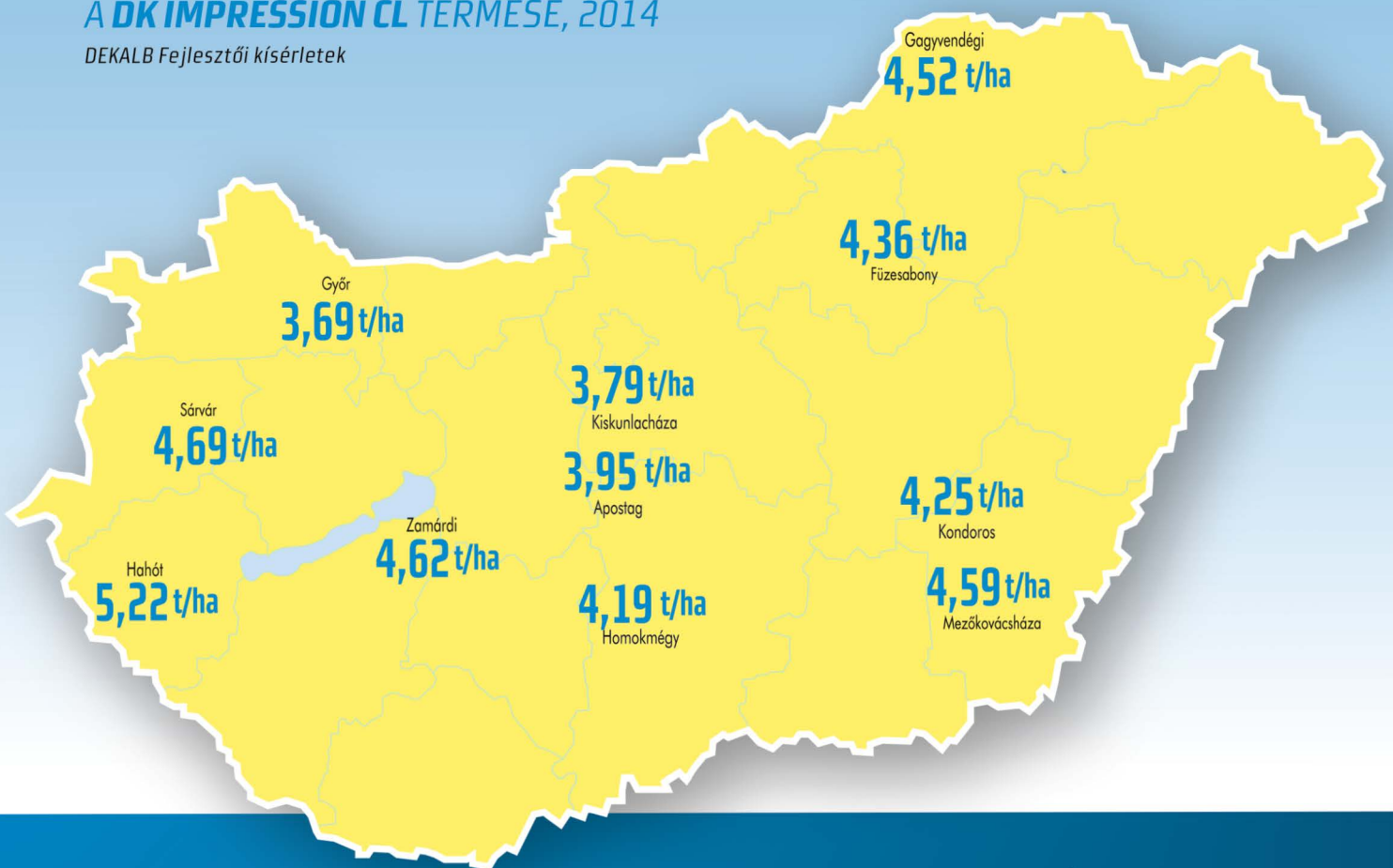


KINEK/HOVÁ AJÁNLJUK?

- Azoknak, akik egy korszerű, jól kezelhető repce hibridet szeretnének termeszteni.
- Akik szabadon szeretnek dönteni az alkalmazott gyomirtási technológiáról.
- Akiknek fontos, hogy a legmodernebb technológiát alkalmazhassák a gazdaságukban.

A DK IMPRESSION CL TERMÉSE, 2014

DEKALB Fejlesztői kísérletek



Legyen Önnek is több a repcéje... www.dekalb.hu



KWS kalászos fajták 2015-ben is

Készülve a május végén elkezdődő szántóföldi bemutatóinkra áttekintettük kalászos ajánlatunkat, és örömmel állapítottuk meg, hogy szortimentünkben mára három növényfaj több mint tizenhárom fajtáját és hibridjét ajánljuk termelőink részére! Kimondhatjuk, hogy a KWS kalászos fajták öt évvel ezelőtt elkezdett magyarországi bevezetése sikeres volt, mára egy széles és korszerű, jövőbe mutató fajtaajánlattal rendelkezünk. Nagy termőképességű, egyben malmi minőségre képes őszi búza fajtáinkkal az elsők között kínáltuk a '10 tonnás' búzatermelés lehetőségét itthoni termesztési körülmények közötti is.

Az elmúlt évek változó időjárási körülményei új kihívásokat jelentenek mindannyiunk számára. Láthatjuk, hogy mára új betegségek jelentek meg a szántóföldeken, és ezek a betegségek új képességeket (rezisztencia tulajdonságokat) várnak el egy korszerű búzafajtától. A 2014-es évben megjelent és jelentős gazdasági károkat okozó sárgarozsda fertőzés az idei évben is fertőzi az állományokat, ma már nem intézhetjük el a 'sárgarozsda-kérdést' azzal, hogy ez a betegség csak ritkán fordul elő, és kártétele különben sem jelentős! Azt is beláthatjuk, hogy ez elsősorban nem növényvédelmi, hanem inkább növény-kórtani kérdés, amelyre a célirányos rezisztencia-nemesítés adhatja meg a megfelelő választ. A mi cégünk több, mint 20 éve provokációs kísérletekben és külön erre a célra létesített angol és észak-franciaországi nemesítő állomásain teszteli búza fajtáit, hogy megtalálja azokat a vonalakokat, amelyek a legmagasabb rezisztencia tulajdonságokat hordozzák és ezek felhasználásával ellenálló fajtákat biztosíthatunk termelőink részére! **A kiemelkedő sárgarozsda ellenálló képességet mindegyik francia és német nemesítésű őszi búza fajtánk alaptulajdonságként hordozza.** Ezt a kiemelkedő termesztési előnyt a minket választó termelők élvezik, hiszen biztosak lehetnek abban, hogy ha jelentkezik is a betegség, bőven van idő a gombaölő szeres védekezésre. A 2014-es kifejezetten 'rozsdás' évben fajtáink, nemcsak a közter-

mesztésben állták meg a helyüket, hanem több, független kísérletben is a legmagasabb sárgarozsda ellenálló képességet mutatták!

Kérem, engedjék meg, hogy röviden bemutassam Önöknek őszi búza ajánlatunkat:

Az elsők között mutattuk be Magyarországon **FARINELLI** fajtánkat, amely mára vezető őszi búza fajtánk lett. **Nagy szemtermésre és egyben stabil malmi minőségre képes.** Kórtani tulajdonságai kiegyensúlyozottak, egészséges levélzetét a teljes érés végéig megőrzi. **SIRTAKI fajtánk volt az első, amely kiemelkedően magas termőképességével, közép-korai érés idejével, és akár sütőipari minőségű termésével szinte berobbant 2010-ben a köztudatba, sok termelő elsőként ezzel a fajtával ért el Magyarországon 10 tonna/hektár fölötti szemtermést.**

Aztán jöttek toklászos fajtáink is, például a **BASMATI, amely kevésbé intenzív termesztési feltételek között is nagy szemtermésre képes, vagy a HISSEO, amely EXTRA magas termőképességű, nagyméretű kalásza tetszetős, erősen szálkás.**

Vannak **német fajtáink** is a programunkban: a **KWS FERRUM, amely magas termőképességű, malmi minőségű, tar kalászu fajta és a KWS MAGIC, egy kései/közép-kései érésű, szintén tar kalászu fajta. Érdekessége, hogy a SIRTAKI-hoz hasonlóan levélzete, szára kékeszöld árnyalatú, erősen viaszos.**

És természetesen jönnek újdonságok is, egyelőre saját, három éves kísérleteinkből, jövőre már államilag elismert, NÉBIH által vizsgált fajtákkal is megjelenünk. Addig is ajánlom figyelmükbe **CALISOL** nevű új fajtánkat, amely a nálunk már megszokott magas szemtermésre és egyben malmi minőségre képes francia fajta, vagy a rendkívül tetszetős, nagy szálkás kalászt nevelő **FIGARO-t**, amely járó típusú őszi búzafajta, érdekessége, hogy október közepétől/végétől márciusig vethető!

Kiváló fajtáinkat 33 nagyparcellás kísérletben kívánjuk bemutatni az ország egész területén. Több helyen egyedül, vagy közösen más cégekkel szántóföldi bemutatót szervezünk. Kérjük, látogassanak el fajtabemutatóinkra, győződjene meg személyesen is fajtáink kedvező tulajdonságairól:

Kalászos bemutatóink:

Június 4. Öcsöd, Töltéstava
 Június 5. Magyaratád, Tímár
 Június 8. Várong
 Június 10. Bak, Jászapáti
 Június 11. Adony
 Június 12. Mezőhegyes
 Június 16. Csabacsúd, Chernelházadamonya

Fajtáinkkal, bemutatóinkkal kapcsolatos kérdéseik esetén kérjük, keressék szaktanácsadóinkat:

Csánk L. Bertalan:
30/955 0723
(Dunántúl és Pest megye)

Gonda László: 30/933 1735
(Alföld)

KWS Kalászos Iroda:
66/313 226

www.kws.hu

KWS őszi búza
és árpa fajták



**Kiemelkedő szemtermés.
Malmi minőség.
Kiváló kórtani tulajdonságok.**

Válasszon Ön is a KWS kalászos fajtái közül:

SIRTAKI	FIGARO
FARINELLI	KWS FERRUM
BASMATI	KWS MAGIC
HISSEO	GIGGA
CALISOL	CLARICA
	BASALT

www.kws.hu

Jövőt vetni
1856 óta

KWS



Férfihódító borkészítés szerelemből

Csetvei Krisztina móri borással, a Napholdcsillag „megálmodójával” beszélgettünk



Csetvei Krisztina

Hogyan lesz egy nőből borász?

Szerettem volna saját bort inni! Negyedéves egyetemista voltam a Budapesti Műszaki Egyetem Gazdaságtudományi Karán, műszaki menedzser szakon, amikor a projektfeladatomban a Béres Szőlőbirtok és Pincészetnél írtam. Ebben az időben Bárdos Sarolta volt a pincészet borásza, ekkor találkoztam először női borással, és lenyűgözött a munkája, kiszárgása, a pince és a borok. Ekkor gondoltam rá először, hogy de jó lenne borásznak tanulni!

Mit tapasztal, a férfiak mennyire fogadják el a női borászokat?

Nekem jó tapasztalataim vannak. Szerintem a hölgyek íz- és illatérzékelése kifinomultabb, ezért gyakran szebb, érzékibb borleírásokat tudnak készíteni. Pláne, ha ezt el is tudják készíteni a női borászok, akkor könnyű a férfiakat meghódítani egy-egy pohár finom nedűvel.

Hogyan jellemezné Mór környékét borászati szempontból?

Egy gyönyörű, történelmi borvidéket képzeljenek el a kedves Olvasók, Budapesttől 1 óra távolságra, ahol a Bakony és a Vértes között, fantasztikus adottságú termőterületeken találhatóak szőlőültetvényeink. Hat település tartozik a borvidékhez: Mór, Csókakő, Csákberény, Pusztavám, Söréd és Zámoly szőlőterületei. Jellemzően fehér szőlőfajtákkal foglalkozunk, férfias, karakteres, jól eltartható szép borok készíthetőek, amit a magasabb savtartalomnak köszönhetünk. A Móri Borvidék kiemelt szőlőfajtája az **Ezerjő** – hungarikum szőlőfajta, melyből ezerarcú bor készíthető. Az Ezerjőből készült bor alkalmas a termőterület (meszes, löszös altalaj), a klíma (hűvösebb, sok széllel) és a móri hagyományok bemutatására a borászok egyedi stílusa szerint.

Milyen természetű szőlőfajtákat találunk ebben a térségben?

Az Ezerjő mellett a meghatározó szőlőfajták a Móri Borvidéken a Tramini, Rizlingszilváni, Rajnai Rizling, Ezerfürtű, Zöldveltelini, Királyleányka és a világfajták közül a Chardonnay is. Egyre többen kísérleteznek Generosa telepítésével, ami egy magyar nemesítésű fehérborszőlő fajta, az Ezerjő és a Piros Tramini keresztezéséből született. A Móri Borvidék mellett a Nagy-Somlói Borvidéken is van egy kicsi területünk – ahol Olaszrizling és Juhfark a két szőlőfajtánk.

Mióta működik a Csetvei Pincészet?

Az első boromat, amit Napholdcsillag névre kereszteltem, 2010-ben készítettem Móron. Chardonnay, Szürkebarát és Ezerjő házasításából született. A pincészetet 2011-ben alapítottam, elsőgenerációs borászat vagyunk. A családom egy 17. század végi (elég romos) gazdasági épületet vásárolt meg pincével, szőlővel, melyet 4 éve újítunk fel. Remélem, még sokáig tudunk építkezni, mert ez számomra a fejlődést jelenti. A kezdetektől fogva segítségem a szőlőben és a pince munkákban Klein József, akinek nagyon sokat köszönhetek. Most már a pincészetet a férjemmel, Machán-Csetvei Friggyessel vezetjük, és ő nagy türelemmel, sokat segít az értékesítési és marketing-feladatok ellátásában. Jelenleg új területek vásárlása és a szőlőtelepítés a legfontosabb feladatunk, mely a fejlődés elengedhetetlen része.

A borászok számára a fogyasztói igények magas szintű kielégítésén túl a versenyek jelentik a legnagyobb kihívást. A pincészetük szokott versenyeken részt venni?

Eddig egy-két hazai borversenyen, vakkóstolós megmérettetésen vettünk még csak részt. A Külügyminisztérium borversenyén 2013-ban a legmagasabb pontszámmal végzett a könnyű fehérborok kategóriájában a 2011-es Olaszrizlingünk (Kő), majd a következő évben a diplomáciai borválogatásba került be a 2012-es móri Olaszrizling (Olló) borunk. A Népszabadság TOP 100 borválogatása szerint (2014. októberi szám) a legjobb fehérbor készítője a Csetvei Pince lett – szintén a 2012-es olaszrizlingünkkel. Idén szeretnék nevezni a Vinagora borversenyen, nemzetközi megmérettetésre még nem gondoltam.

2010 óta a Londonban megrendezésre kerülő International Wine Challenge bírálója vagyok

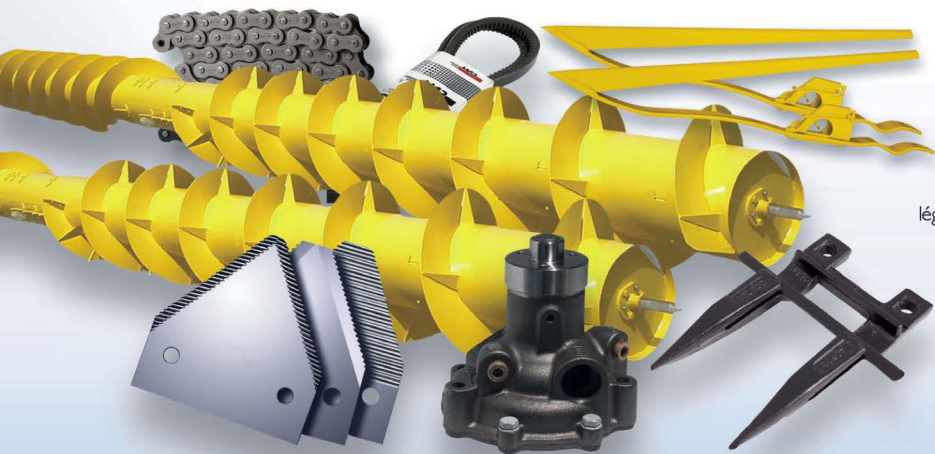


AGROTEC
Magyarország

+3634 568 520 | 2943. Bábolna, Mészáros út 1.

A VÉGEREDMÉNY SZÁMÍT

Használjon eredeti NEW HOLLAND alkatrészeket a legjobb teljesítményért!



15% KEDVEZMÉNY

Ékszíjak, betakarító és vágóalkatrészek, bálázó és siló alkatrészek, görgőslánc, vonószervezetek, perselyek, hidraulikus szivattyúk és motorok, hidraulikus szelepek, légkondicionáló és fűtés/ventillátor, utólagosan felszerelhető készletek

A hirdetésben feltüntetett akció
2015. április 1-től június 30-ig érvényes.



(2010-2011-ben segéd-borbírálóként, majd 2012-től bírálóként kapok meghívást), ahol Master of Wine-okal (*bormesterek – a szerk.*) együtt bírálunk, 5 fős csoportokban, napi 80-100 tételt. A nap végén még megkérem a borbíráló társaimat, hogy kóstolják meg a saját boromat is és mondják el a véleményüket versenyen kívül – mindig nagyon tanulságos!

Milyen marketingstratégiát követnek annak érdekében, hogy a boraikat minél szélesebb fogyasztói kör ismerje meg?

A borkészítés nálam szerelemből kezdődött, ennek ellenére nagyon tudatosan építjük a Csetvei Pince márkát. A pincészet logójában is szerepel, hogy „Csetvei Pince Mór” – vagyis nagyon fontos számomra a Móri Borvidék kommunikálása, hírének terjesztése. Hosszú távra tervezünk, ezért az alappillérek meghatározása volt a legfontosabb: kiknek, milyen bort készítek, milyen áron, milyen csatornákon keresztül és ezt milyen kommunikáció/promóció tudja hatékonyan támogatni. A boraimat nem tudom, és nem is szeretném, a hagyományos értelemben vett terméknek nevezni, mert mind a saját gyerekem, és szeretem őket. Büszke vagyok rá, ha megmutatják a szőlőfajta jellegzetességeit és a terroir (*a tőke, így a szőlő, majd a bor minőségét, karakterét meghatározó biológiai, környezeti vagy akár borász-technológiai hatások összessége – a szerk.*) is szépen érződik. A cél magas minőségű, jó ivású, szerethető borok készítése. A hagyományok őrzését szeretném ötvözni egy fiatalos, modern, letisztult szemlélettel.

A boraikat kizárólag itthon értékesítik, vagy jut belőlük a külföldi boltok polcaira is?

Szeretném itthon és egyre inkább helyben, Mórton értékesíteni a borainkat. Szállítottunk már bort Ausztriába, Belgiumba és Dániába is – de ez csak kuriózum

számunkra. Nagyon örülök, amikor jó éttermek vagy szép, igényes borszaküzletek, borbárok borlapjain látom vissza a borainkat. Fontos, hogy jelen legyünk, és meg lehessen vásárolni a borainkat – ebben nagyon fontos stratégiai partnerünk a Holnapottabor webáruház, aki másnapra eljuttatja a borunkat Szegedtől Debrecenig Kecskeméten át, mindenhová. Azt tapasztalom, ha megkóstolják a borainkat, előbb-utóbb bennünket és a pincénket is szeretnék megismerni! Szeretnék sok fiatalnak példát mutatni, és a tudatos borkóstolásról, a borkészítés szépségeiről és nehézségeiről beszélni.

Létezik a boraik számára olyan fogyasztói célcsoport, amelyikre kifejezetten fókuszálnak?

Minden vevőnk egyformán fontos, nem szeretnék senkit kiemelni. Számomra nagyon fontos, hogy a borkóstolókra időpontot kell egyeztetni, tehát nem nyitotpince-rendszerben működünk. Szerintem sokkal személyesebb és exkluzívabb egy borkóstoló, ahol kizárólag egyetlen társasággal, kis csoporttal foglalkozom. Megmutatom a szőlőt, a pincét, a kedvenc helyeimet, ahonnan a legszebb a naplemente – aki szeretné és nyitott rá. Minden borkóstoló egyedi, más. Szeretem a borsort helyben, a társaságtól függetlenül alakítani. Gyakran tartok mozgó borkóstolókat, amit ki kell próbálni...! Élmény lesz!

Milyen értékesítési útvonalakat használnak a borok vonatkozásában?

Számomra a személyes értékesítés a legfontosabb. Nagyon örülnék, ha a vendégeink 1-2 éjszakát el tudnának tölteni Mórton, picit ki tudnának szakadni a mindennapi rohanásból – kirándulnának, lovaskocsiznának, tradicionális móri sváb csülök ételeket kóstolgatnának, és egy pohár móri bor mellett fejtegetnék az élet nagy kérdéseit...

Ebben szeretnék segíteni, partner lenni. Sok szép móri bort és borászatot lehet helyben megismerni – Miklós Csabi Pincéje, Geszler Családi Pincészet, Bozóky Pincészet, Vécsei Pincészet, Lincz Pince, Maurus és Molnár Borház.

Hogyan szeretné látni a borászatukat 5 vagy 10 év múlva?

Három hektáron szeretnék gazdálkodni, ahonnan évi mintegy 15 ezer palack bort készítenénk. Szeretnék a saját szőlő mellé hosszú távon is szőlőt (termést) vásárolni helyi szőlőtermelőktől, akiknek szintén a minőségi alapanyag lenne a fontos. Szeretnék munkahelyet teremteni, móri rendezvények, kulturális események színterévé válni. A móri Csetvei Ezerjó pezsgő mellett az agyagedényben (qvevriben) készült boraimat is lehet majd már kóstolgatni, és a kóstoló fénypontja a Napholdcsillag házasságom lenne, 5, 10 és 20 év múlva is. Szép nyugodtan, lépésről lépésre haladnánk, hogy élvezni tudjuk az utat.

Mi a tapasztalata, általában mi alapján választ bort a nő, és mi alapján a férfi?

Az a tapasztalatom, hogy egyre inkább a nők vásárolják a borokat, gyakran a hétköznapi élelmiszer-vásárlással összekötve. Borszaküzletben gyakran a címke alapján választanak a vásárlók, de mindig fontos szempont az ár. Egyre több tudatos borvásárlóval találkozom, ahol a borvidék, évjárat és a szőlőfajta is fontos szempont. Mi a pincében 2000-3000 Ft palackonkénti áron értékesítjük a borokat, melyekből tételenként 600-1500 palack készül. Kézzel címkézzük, néha még kézzel sorszámozom is.

Milyen tanácsot adna azoknak a hölgyeknek, akik most állnak pályaválasztás előtt, és érdekli őket a borászkodás?

Nekem a szüleim mindig azt mondták, hogy bármit is kezdek tanulni, azt ne hagyjam félbe, fejezzem be. Nálam is így történt. A BME-s évek után kezdtem a Corvinus Egyetemen tanulni, és párhuzamosan a Soós István Borászati Technikumba jártam 2 évig, levelezős hallgatóként. Mellette dolgoztam. Azt javasolom, hogy merjenek nagyot álmodni, amíg tehetik, tanuljanak az iskolában, és menjenek el nagy borászatokhoz gyakorlatra. A külföldi gyakorlati lehetőség sem utolsó, de utána tessék hazajönni, és szép magyar borokat készíteni a vendégek, de legfőképp saját és családjuk örömére!

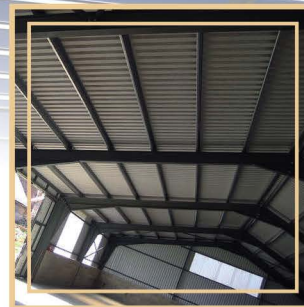
Czékus Mihály

Acélszerkezetű csarnokok gyártása és kivitelezése

Trapézlemezek, szendvicspanelék,
Z-tartógerendák forgalmazása



ProLak Fémfeldolgozó Kft.
2339 Majosháza, Zrinyi u. 89.
prolakkft@gmail.com
www.prolak.hu
06-20-911-8314



Trapézlemez, acélszelemen
nagykereskedés,
szórt polyurethan hab
hőszigetelés!



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

Kocsis Agrotechnika Kft.

MEZŐGAZDASÁGI ALKATRÉSZ GYORSAN, JÓ ÁRON!

John Deere, Kuhn, Case, Steyr,
Rauch, Massey Ferguson,
Deutz, Manitou, Pöttinger
New Holland, Grimme, Hardi,
Geringhoff, Lemken, Rauch ...

AKCIÓ!

Kocsis Agrotechnika Kft. • 9028 Győr, Középfölde utca 7.
Tel/fax: 3696/400-821 • Kocsis Géza: +36-20/253-0255, +36-20/253-1533
kocsisagrotechnika@t-online.hu • www.kocsisagro.webnode.hu

UNIVERZÁLIS GYÜMÖLCSMAGÓZÓ GÉP

Az univerzális gyümölcsmagózó gép cserélhető adapterekkel és kiegészítő elemekkel alkalmas minden csonthéjas gyümölcs – szilva, ringló, kajszibarack, őszibarack, mirabolán, cseresznye és meggy – magozására.



MEGGYSZÁR-TÉPŐ GÉP

TOOL TECHNIK
Szerzőm és Készülékgyártó Kft.
Tel.: (+36) 77/495-137, (+36) 77/595-300
Fax: (+36) 77/595-302 • E-mail: tooltechnik@tooltechnik.hu
www.tooltechnik.hu



A magyar növényvédelem jogi szabályozása 1.

A mezőgazdasági repülésről

Lapunkban most egy olyan cikksorozatot szeretnénk indítani, melynek célja, hogy a növényvédőszer-felhasználó, valamint a növényvédő szerrel kereskedelmi tevékenységet folytató olvasók számára tájékoztatást adjon, és segítséget nyújtson a tevékenységükkel összefüggésben felmerülő napi kérdésekkel kapcsolatban a növényvédelem témakörében készült hatályos jogszabályok felhasználásával.

A cikksorozat első témaköre a mezőgazdasági légi munkavégzésről szóló tudnivalókkal foglalkozik. Reméljük, hogy a tájékoztatót elolvastva könnyebben sikerül majd eligazodni a jelenlegi szabályozás útvesztőiben.

A128/2009. számú Európai Unió Irányelv (a továbbiakban: Irányelv) 9. cikke szerint a tagállamok gondoskodnak a légi permetezés tilalmáról. Ettől az elvtől eltérve a légi permetezés csak különleges esetekben engedélyezhető, feltéve, hogy más alternatívának nincs létjogosultsága, vagy a peszticidek talajon történő alkalmazásával összehasonlítva egyértelmű előnyöket jelent az egészségre és a környezetre gyakorolt kisebb hatás miatt. A légi növényvédelem céljára használt peszticidet a légi permetezésből eredő kockázatok pontos felmérését követően a tagállamnak kifejezetten jóvá kell hagynia, légi növényvédelemben kizárólag az ilyen módon jóváhagyott növényvédő szer alkalmazható légi permetezés céljára.

Magyarországon korlátozva, de lehet

Magyarország lehetőséget kapott arra, hogy meghatározott esetekben, bizonyos korlátok betartásával légi úton juttathasson ki növényvédő szert a munkaterületre. Ezeket az előírásokat a mező- és erdőgazdasági légi munkavégzésről szóló 44/2005. (V. 6.) FVM-GKM-KvVM együttes rendelete (a továbbiakban: rendelet) részletesen tartalmazza. A rendeletet mezőgazdasági légi járművel történő mező- vagy erdőgazdasági célú, növényvédő szerrel, növényvédő szernek nem minősülő növényvédő hatású termékkel vagy termésnövelő anyaggal végzett növényvédelmi vagy

talajerő-gazdálkodási tevékenységekre kell alkalmazni. Legfontosabb előírásait vesszük sorra az alábbiakban.

Feltételek

A mezőgazdasági repülés végezhető növényvédő szerrel, növényvédő szernek nem minősülő növényvédő hatású termékkel vagy termésnövelő anyaggal. A rendelet megfogalmazza, hogy milyen alapvető képesítésekkel kell rendelkeznie a mezőgazdasági légi jármű vezetőjének, valamint rendelkezik a pilóták rendszeres továbbképzésének körülményeiről.

Kijuttatási terv

Az Irányelvben megfogalmazták, hogy légi növényvédelmi tevékenység a peszticideket légi permetezéssel kijuttatni kívánó felhasználónak a kijuttatási terv jóváhagyására irányuló kérelmet kell benyújtania a hatáskörrel rendelkező hatósághoz olyan bizonyítékok kíséretében, amelyek alátámasztják a fentiekben említett feltételek teljesülését. A jóváhagyott kijuttatási tervnek megfelelő légi permetezés alkalmazására irányuló kérelmet kellő időben be kell nyújtani a hatáskörrel rendelkező hatósághoz.

Magyarországon légi permetezés akkor engedélyezhető, ha az adott naptári évre vonatkozó kijuttatási tervet a tervezett kezelés helye szerint illetékes Fővárosi és Megyei Kormányhivatal engedélyezte. A kijuttatási terv engedélyezése iránt a rendelet 2. melléklete szerinti kérelmet a gazdálkodó szakirányítója nyújthatja be. Szakirányító alkalmazása nélkül légi növényvédelem Magyarországon nem végezhető.

A kijuttatási terv engedélyezése iránti kérelmet a tervezett első légi permetezés megkezdése előtt legalább harminc nappal kell benyújtani (3/A § szerinti kérelem). A kérelemben indokolni kell a légi növényvédelem alkalmazásának szükségességét, vagyis hogy a termés mennyiségét, minőségét veszélyeztető károsító megjelenése, illetve az ilyen hatású meteorológiai és egyéb természeti körülmény bekövetkezésével járó állapot a légi kijuttatáson kívüli más növényvédelmi módszerrel eredményesen nem hárítható el, vagy a növényvédő szer földi úton történő alkalmazásával összehasonlítva a légi kijuttatás előnyösebb, az egészségre és a környezetre gyakorolt hatása kisebb (pl. egy megkésített fungicides védekezés erős gombafertőzést és magas mikotoxin szintet eredményezhet). A kérelemben fel kell tüntetni a szakirányító és a kezelés megrendelőjének, valamint a légi jármű üzemeltetőjének adatait, a megmunkálendő terület pontos helyét és méretét, a felhasználásra kerülő növényvédő szer vagy termésnövelő anyag pontos nevét, alkalmazott dózisát, a kezelendő növénykultúrát és a légi növényvédelem szükségességének indokait.

Munkavégzés bejelentése

Jóváhagyott kijuttatási terv birtokában légi permetezés esetén a szakirányítónak a kezelés megkezdése előtt, de legkésőbb a kijuttatást megelőző munkanap délelőtt 9 óráig az engedélyező hatóságnál a rendelet 3. melléklete szerinti adattartalommal a légi munkavégzést be kell jelentenie. Növényvédő szernek nem minősülő növényvédő hatású termék, valamint termésnövelő anyag kijuttatása során a kezelést ugyancsak a fenti mellékletben foglaltak szerint kell bejelentenie, azonban ez utóbbi tevékenységek bejelentését elegendő a munkavégzés megrendelőjének megtennie.

Tervtől való eltérés

A termés mennyiségét, minőségét súlyosan veszélyeztető károsító megjelenésével, illetve ilyen hatású meteorológiai, természeti esemény bekövetkezésével járó állapot esetén el lehet térni a már meglévő, engedélyezett kijuttatási tervben foglaltaktól, illetve ha a légi növényvédelem alkalmazásának szükségességét igénylő helyzet fennállása légi permetezést tesz indokolttá, azonban a szakirányító az adott területre engedélyezett kijuttatási tervvel nem rendelkezik (3/B. § szerinti kérelem).

A mezőgazdasági repülés elvégzésekor számos előírást kell betartani, melyeket érdemes jelen cikkben áttekintnünk.

Repülési napló

A mezőgazdasági légi jármű vezetője a munkavégzéshez szükséges feltételek meglétéről minden esetben meggyőződik, ezeket a helyszínen repülési naplóban rögzíti. A munkavégzés során figyelemmel kíséri a meteorológiai adatokat, azokat óránként feltünteti a repülési naplóban. A repülési naplót a munka elvég-

zése után a megrendelő szakirányítója aláírásával hitelesíti. A hitelesített repülési naplót öt évig kell megőrizni.

Munkatérkép

Mezőgazdasági repülést a légi jármű vezetője csak munkatérkép birtokában kezdheti meg, melyen szükséges feltüntetni és kiemelni a kezelésre kijelölt területeket, környező lakott területeket, a kezelés szempontjából érzékeny növénykultúrákat, állattartó telepeket, állatok etetésére folyamatosan szolgáló rétet, legelőt, zöldtakarmányt termeszto helyeket, védett és fokozottan védett természeti területeket, a felszíni és felszín alatti vizek védelme szempontjából érzékeny területeket, személy- és teherszállító útvonalakat, államhatárt, légvezetékeket és kiemelkedő te-reptárgyakat és a mezőgazdasági repülés során kijuttatott készítményre, illetve a kezelt terület elhelyezkedésére figyelemmel szükséges védőtávolságokat.

Repülésfigyelő, szakirányító, üzemeltető

Mezőgazdasági repülést végezni csak repülésfigyelő közreműködésével lehet, aki a mezőgazdasági légi jármű vezetője tevékenységének elősegítéséért, a mezőgazdasági repüléssel összefüggésben a földi biztonságért felel.

Mezőgazdasági légi járművel csak légi kijuttatásra engedélyezett növényvédő szer és növényvédő szernek nem minősülő növényvédő hatású termék juttatható ki.

Mezőgazdasági repülés során a felhasznált készítményt az engedélyokiratban foglaltak szerint kell kijuttatni.

A szakirányító felelőssége nagyon sokrétű a növényvédő szer légi kijuttatása során. Mindenképpen fontos megjegyezni, hogy az általa benyújtott és az engedélyező hatóság által jóváhagyott tervtől a kijuttatás során eltérni nem lehet. A szakirányítónak a repülés megkezdése előtt a pilóta részére át kell adnia a kijuttatásra kerülő készítmény megnevezését és felhasználási utasítását, a kijuttatási tervet engedélyező határozat másolatát vagy az azt tartalmazó bejelentést, valamint az előzőekben tárgyalt munkatérképet. A munkavégzés teljes időtartama alatt köteles a leszállóhelyen vagy a munkaterületen tartózkodni, a munkakörülmények esetleges megváltozása esetén a légi jármű üzemeltetőjével együttműködve egyes meteorológiai körülmények változása esetén a munkavégzést szünetelteti, leállítja, illetve újból megindítja. A szakirányítónak a munkavégzés alatt fokozott figyelmet kell fordítania a méhek védelmére, a növényvédelmi tevékenységről szóló jogszabályban foglalt rendelkezések betartására.

A mezőgazdasági légi jármű üzemeltetőjének a mezőgazdasági légi járművet műszakilag kifogástalan állapotban kell tartania, székhelyét és telephelyét a székhelye szerint illetékes engedélyező hatóságnál be kell

jelentenie. Az üzemeltető felelős a növényvédő szer, növényvédő szernek nem minősülő növényvédő hatású termék és termésmnövelő anyag kijuttatás-technikai szabályainak, valamint a szakirányító utasításainak betartásáért.

Csak a kezelendő területen

Számos környezetvédelmi előírás szabályozza a légi növényvédelmet, melyek figyelmen kívül hagyásával súlyos környezetszennyezést sőt, akár visszafordíthatatlan károkat is okozhatunk a körülöttünk gazdálkodóknak, illetve nem célszervezeteknek. A légi növényvédelem alkalmazása során fokozottan érvényes az a jogszabályi előírás, miszerint mezőgazdasági repülés során a növényvédő szer, növényvédő szernek nem minősülő növényvédő hatású termék és termésmnövelő anyag nem kerülhet a kezelendő területen kívül más területre. Folyékony halmazállapotban kijuttatásra kerülő készítményekkel végzett mezőgazdasági repülés csakis elsodródásgátló szórófej használatával végezhető, olyan beállítással, amely biztosítja, hogy a kezelendő kultúrára kerülő permetlé cseppek 50%-os térfogat szerinti átmérője legalább 200 µm legyen. Gyomlirtó, állományszárító és érés-gyorsító szerek kijuttatása elsodródást csökkentő adalékanyag egyidejű alkalmazása mellett történhet.

Ahol tilos

Mezőgazdasági repülést – a munkaterületre való ki-és berepülés kivételével – tilos lakott terület, állattartó terület, felszíni víz, vízkivételi mű, működő települési szennyvíztisztító telep, fokozottan védett természeti terület, erdőrezervátum és bioszféra rezervátum magterülete felett végezni.

Légi permetezés esetén – amennyiben az engedélyokirat másként nem rendelkezik – lakott terület, valamint természetvédelmi terület határától legalább 100 méteres védőtávolságot kell tartani. Amennyiben a szél lakott terület vagy természetvédelmi terület felé fúj, a védőtávolság legalább 300 méter.

Védett természeti terület vagy különleges vadászterület

Amennyiben a mezőgazdasági repülés védett természeti területet vagy különleges rendeltetésű vadászterületet érint, a kijuttatáshoz az illetékes természetvédelmi, illetve vadászati hatóság engedélye szükséges, amelyet a légi permetezés esetén a szakirányítónak, egyéb esetben a megrendelőnek kell előzetesen beszerezni. Engedély hiányában a légi úton történő kijuttatás tilos.

Védőtávolság

Amennyiben a légi kijuttatásra engedélyezett növényvédő szer engedélyokirata nem tartalmaz légi kijuttatásra vonatkozó védőtávolságokat a kezelésre nem szánt területek vonatkozásában, az engedélyokiratban a földi kijuttatásra meghatározott védőtávolságok kétszeresét, de legalább 20 méter védőtávolságot kell alkalmazni. Ez a távolság termésmnövelő anyag vagy növényvédő szernek nem minősülő növényvédő hatású termék esetében legalább 50 méteres védőtávolságot jelent.

Egyéb

Szőlő-, gyümölcskultúra és erdő 3000 méteres körzetében rügyfakadás után tilos hormonbázisú gyomlirtó szert kijuttatni. A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló külön jogszabályban foglalt biztonsági előírásokat a kijuttatás során be kell tartani.

Vegyszeres gyomlirtás és állomány szárítás permetezési munkái legfeljebb 4 m/s sebességű szélben és legfeljebb 25 °C hőmérsékletig végezhető. Légi permetezés során LV kategóriájú növényvédő szert legfeljebb 4 m/s nagyságú szélesebesség, ULV kategóriájú növényvédő szert legfeljebb 2 m/s szélesebesség mellett lehet kijuttatni. 25 °C feletti hőmérsékleteknél, valamint 65% relatív páratartalom alatt történő növényvédőszer-kijuttatásról a szakirányító dönt. Tilos növényvédő szer vagy termésmnövelő anyag kijuttatást végezni fordított léghőmérsékleti állapot (inverziós jelenség) esetén.

Vörösné Klupács Helga
növényvédelmi szakmérnök

Fotók: Garamvölgyi Vilmos



VALMONT

a szántóföldi öntözőfejlesztés úttörője



valmont 

Az öntözők piacvezetője!

▶ A KITE a VALMONT esőztető rendszerek telepítése és használata során teljes körű segítséget nyújt partnereinek, úgymint: öntözőtelepek tervezése, árajánlatadás, telepítés, karbantartás, képzés és betanítás.

▶ Főbb termékek:

- Körforgó öntözőgépek 5 ha-tól 150 ha-ig
- Sarokbeöntöző-gépek 40 ha-tól 150 ha-ig
- Lineárok – csatornás, tömlős, egykarú, kétkarú 20 ha-tól több száz ha-ig
- Univerzális gépek – átfordulós, vontatható 20 ha-tól 120 ha-ig

▶ Szabálytalan területek öntözésére alkalmas kialakítások:

- Lecsatlakoztatható tag
- Lineár körforgó lefedéssel
- Bender

▶ Komplet öntözésvezérlés

- Szivattyú távirányítás
- Internet alapú üzemeltetés – akár „okostelefonról”
- GPS pozíció meghatározás és vezérlés

▶ Legkorszerűbb szórófejek

Egyesek azt mondják a sikerhez szerencse kell, mi azt mondjuk:

Partnerség.

▶ www.kite.hu

KITE
L.Pt.

Nagyszabású rendezvénnyel ünnepelte 150. jubileumát a BASF

150 éve a holnapért

A BASF hazai leányvállalata 2015. április 29-én Budapesten, a Millenárison ünnepelte a cég alapításának 150. évfordulóját.



– A 150 éves jubileum egy különleges alkalom, lehetőség a visszatekintésre, ugyanakkor számunkra jövőbetekintést is jelent. A vállalat története bizonyítja, hogy fejlődésének fő mozgatórugója az innováció és ez a trend a jövőben még inkább előtérbe kerül – mondta **Dr. Thomas Narbeshuber, a BASF Hungária Kft. ügyvezető igazgatója** ünnepi beszédében.

Innovatív Agrodivízió

A jövő legfontosabb kihívása, hogy a Föld egyre növekvő népességének, mely 2050-re 9 milliárdra emelkedik, megfelelő mennyiségű és minőségű **élelmiszert** tudjunk termelni. Ehhez a jelenlegihez képest évente további 1 milliárd tonna gabonára és 200 millió tonna élőállatra lesz szükség. A BASF Agrodivíziója ezért olyan innovatív növényvédelmi megoldásokat fejlesztésén dolgozik, amelyek segítségével lehetséges a szükséges terméshozamok biztosítása. **Egy új növényvédőszer kifejlesztéséhez 140.000 molekula vizsgálatára kerül sor egy 10 éves kutatás-fejlesztési folyamat során.** Ez a rendkívüli kutatás-fejlesztési beruházási igény azzal jár, hogy a **BASF Agrodivíziója** – az iparágban egyedüli módon – **bevételeinek 10%-át költi kutatásokra.**

Mindenütt BASF

A jövő egyik legértékesebb kincse a **víz**. A BASF Multibore® ultraszűrő membránjait egyaránt alkalmazzák szennyvíz tisztítására és tengervizek sóatlanításához. Ezt a technológiát használják a Life Straw víztisztítókban. A rendszert 2008-óta bevetik termé-

zeti katasztrófa sújtotta területeken is, így biztosítva ivóvizet a rászorulóknak.

A BASF a **jövő autóinak** fejlesztésébe is bekapcsolódott, 2011-ben bemutatta a Daimlerrel közösen a Smart Fourvision elektromos tanulmányautót, amely a BASF több fejlesztését is felvonultatta, amely az autók súlyát, és így fogyasztását csökkenthetik, így a koncepcióautó sokkal könnyebb műanyag felületet kapott, tetején apó organikus és fényáteresztő nap-elemek kaptak helyet.

A **jövő házai** egyre energiatakarékosabbak lesznek. Az energia-megtakarítást szolgálják a BASF szigetelőanyagai, amelyekkel az épületekben felhasznált fosszilis energia akár 90%-a megspórolható. A BASF anyagaiból megalkotott házépítési rendszert partnerével közösen mutatta be a rendezvényen a vállalat.

A háztartási gépek közül az egyik legnagyobb energia-felhasználó a hűtőszekrény. A BASF a **coolpure koncepcióhűtőjén** bemutatta azokat az új anyagokat, amelyekkel a háztartási hűtőszekrények hatásfokát lehet emelni, emellett a coolpure futurisztikus megjelenésével új utat nyit meg a tervezők számára is.

Az ünnepélyen átadták a Jövő Hősei Tudományos Verseny díjait is. A versenyt az immár négy éves Chemgeneration.com kémiai ismeretterjesztő projekt keretében hirdette meg a BASF és tudományos partnerei. A verseny mottója a **„Tedd jobbjá a világot a tudomány segítségével!”**, melynek szellemében a diákcsoportok feladata az volt, hogy csapatvezető tanáruk segítségével kiválasszanak egy környezetükben tapasztalt problémát, majd közösen analizálják, keressenek rá megoldásokat és valósítsák is meg az elképzelésüket. A verseny fővédnöke, Dr. Réthelyi Miklós, az UNESCO Magyar Nemzeti Bizottság elnöke volt. A szakmai zsűri döntése alapján a nyertes végül a **Chemgeniuses Reloaded csapat lett a tapolcai Batsányi János Gimnáziumból.**

A BASF minden bizonnyal még sok-sok éven át alkotja a kémiát, a fenntartható fejlődés és a jövő érdekében.

Összeállította: Kalmár Nárcisz

A rendezvényen készült fotók a www.agraragazat.hu galériájában megtekinthetők



SAE TURBMATIC Defender axiálventilátoros permetezőgép

– egy állandó munkatárs!

Az erősen iparosodott Észak-Olaszországi térségben, Ferrara városában működő SAE di A. Poltronieri & C. S.A.S. vállalkozás fő profilja a szőlő-gyümölcs, valamint kommunális és magasfa permetezőgépek építése. A SAE gyár által készített gépek küldetése a tartósság és a megfelelő teljesítmény.

SAE permetezőgépek magyarországi importőre, forgalmazója és szervize a bicskei Interat Zrt. 1994 óta forgalmazza és javítja az olasz gyártó termékeit és tartja raktárán alkatrészeit.

A SAE kínálatában szereplő függesztett **axiálventilátoros gépek** legkisebb tagja 300 literes, a legnagyobb pedig 1000 liter. A vontatott változatok 600, 800, 1000, 2000 literesek lehetnek. A ventilátorok mérete és típusa meghatározza a hatótávolságot, illetve a teljesítmény igényt is. A legkisebb ventilátor átmérője 650 mm, ezt követi a 810 mm majd a 910 mm változat. Ezek hatásosan permeteznek 3 m, 5 m és 6 méteres sugárban. Ha magasabbra szeretnénk juttatni a permetkötöt, a 910 Biflux változat 8-9 métert képes elérni, a

910/810 TWIN géppel 9-10 méter magas ültetvényt kezelhetünk, az 1100 Biflux változat pedig 12 méterig dolgozik.

A **SAE Turbmatic Defender 2000/910-150 vontatott szőlő-gyümölcs permetezőgép** egy minőségi termék, mely mellőzi az olcsó vagy gyenge anyagokat, a beépülő alkatrészek minősége kifogástalan. Alváza és az axiálventilátor háza is tűzihorganyzott acél, a ventilátor lapát alumínium, a szórócsövek anyaga rozsdamentes acél. Standard jellemzői a kétfokozatú gyorsító hajtómű és az állóplusz forgólapátos ventilátor kialakítás. Így a kifújt permetköt szimmetrikus eloszlású, mindkét oldalra egyforma mennyiség jut. A membránzáras, két fúvókát tartalmazó szórófejek egyenként elzárhatók.

Az új fejlesztésű **MK2, PE 2000 literes** permetlé tartálya jobban üríthető. A vontatott gép 400 mm széles gumiabroncsokon gurul, és láthatóságáról világítás-szett gondoskodik. A gép 12V-os főelzáró-szakaszoló-nyomásbeállító egységgel rendelkezik, ezt kiegészíthetjük dózisszabályozó automatikával. Az opciós kínálatban megtalálható az **ultrahangos fakimaradás érzékelő automatika** is, amely szintén a vegyszer megtakarítás szempontjából lehet hasznos ott, ahol a fák között sok szünet van.



ultrahangos fakimaradás érzékelő automatika is, amely szintén a vegyszer megtakarítás szempontjából lehet hasznos ott, ahol a fák között sok szünet van.

INTERAT ZRT.

INTERAT ZRT.
MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM

AGRÁRIA-PERFECTE KFT.

NINCS MEGFELELŐ MUNKAGÉPE?

SZOLGÁLTATÁSAINKAT MODERN, GAZDASÁGOS, GYORS ÉS PRECÍZ GÉPEKKEL VÉGEZZÜK. A GAZDÁK ÉS A GAZDASÁGOK IGÉNYEIT FIGYELEMBE VÉVE TÖKÉLETES MINŐSÉGBEN ÉS NAGY PRECIZITÁSSAL DOLGOZUNK!

GÉPI BÉRMUNKÁK ORSZÁGOSAN:

SZÁNTÁS, SZERVESTRÁGYA KIJUTTATÁS, ARATÁS, SILÓZÁS, BETAKARÍTÁS, TERMÉK FELDOLGOZÁS, SZÁLLÍTÁS



Telephely: 2347 Bugyi-Ürbőpuszta

Elérhetőség: 06-20-592-0016 • Fax: 06-29-348-583 • Email cím: info@agrariaperfecte.hu

Három cég egy csónakban

Arról már mindenki értesült, hogy idéntől a Chemtura Agrosolutions növényvédő szert forgalmazó vállalat Agriphar CropSolutions névre váltott, ám a változások ezennel nem értek véget – tudtuk meg 2015. május 14-én a Balatonlelén rendezett szakmai napon.



Véglesi János, az *Agriphar Crop Solutions* magyarországi csapatának **vezetője** megnyitójában ismertette a cég jövőbeni felépítését, illetve kitért arra is, hogy milyen előnyöket jelent ez a változás. Az amerikai **Plat-form Specialty Products Corporation** égisze alatt **immár három cég** csoportosul, hiszen a **Chemtura Agrosolutions** és az **Agriphar** után az **Arysta LifeScience-t** is bevonták a

cégegyesítésbe. Így jövőre, (új) **Arysta** néven megújult erővel hódítják a nemzetközi és a hazai növényvédő szer piacot.

Előnyökben gazdagon

– Az **új Arysta** sokkal **fejlesebb portfólióval rendelkezik, és több pénzt fordít fejlesztésre, elsősorban a biológiai megoldások és a csávézás területén akarnak innovációt végrehajtani** – emelte ki Véglesi János.

A vételi oldalon is jobb pozícióba kerül az új cég, hiszen nagyobb vásárlóerőt képvisel a nyersanyag piacon, ami természetesen jobb alkupozíciót teremt, tehát alacsonyabb áron tud beszerzéseket folytatni. A szinergikus hatás pozitívumáról már nem is beszélve: ez a három cég három különböző kultúrát képvisel, ami azt jelenti, hogy olyan felkészült szakemberek kerülnek össze, akik mind különböző tapasztalatokkal rendelkeznek, amiket megosztva, átadva, egymást erősítő hatás lép fel.

– **Már elkezdődtek az együttműködések, ez az év az előkészületekről szól. Az új Arysta 14 szaktanácsadóval közel 100 termékes portfólióval, biztosan kiszámítható üzletpolitikával, áll a hazai kereskedők és gazdálkodók szolgálatába a jövő évtől. A kölcsönös előnyökön alapuló együttműködés a jövőbeli közös sikereink záloga, amely megelégedésére szolgál majd a termelő- és a kereskedő partnereinknek egyaránt** – zárta le beszédét Véglesi János.

Csomagban jobb

Vados Csaba, Kelet-Dunántúl képviselője többek között taglalta a repce termésveszteség kérdését. **A pergési veszteség ellen védekezni kell!** Erre kiváló készítmény az **Elastiq Ultra**, melyre három fontos tulajdonság jellemző: rugalmas bevonatot képez, tartamhatása 4-5 hét, ráadásul ez a nagyon hosszan tartó rugalmas bevonat félig áteresztő is – a növény természetes párákibocsájtást lehetővé teszi, de nem engedi a környezeti nedvesség, csapadék bejutását. A ráadás: tavaly óta cseppnehezítőként is alkalmazható.

Négy kultúrában engedélyezett: repce, napraforgó, szója és borsó.

A termésveszteség csökkentésére három 20 hektáros csomagajánlatot kínál.

1. csomag: Elastiq Ultra + Silwet Star (20 liter + 2 liter)
2. csomag: Elastiq Ultra + Silwet Star + Sunflex (deszikkáló szer)(10 liter+2 liter+20 liter)
3. csomag: Elastiq Ultra + Solaris 10 literes (15 liter + 40 liter)

A csomagok előnye a vízlepergető tulajdonság mellett, hogy nem kell hozzájuk cseppnehezítőt adni.

Csávézás

Az egyedülálló mikroemulziós formulációjú **Rancona család** a tavalyi évtől egy új taggal, a **Rancona I-MIX** nevű készítménnyel bővült. Ez egy új, kombinált hatóanyagú gombaölő csávézószer, mely mind az árpa mind a búza vetőmagokat és csíranövényeket károsító összes betegsége ellen tökéletes megoldást jelent. A két hatóanyag egyike – ipkonazol – a **Rancona** révén széles körben használt, Fusarium, üszög fajok ellen kiváló. A másik- imazalil-biztos hatású a helmintosporiumos betegségekkel levélcikósság és hálózatos levélfoltosság ellen. A **Rancona I-MIX**-ben található hatóanyagkombináció a konkurens készítmények közül kiemagaslak jóval kedvezőbb toxikológiai és ökotoxikológiai tulajdonságai miatt. A mikroemulziós formuláció előnye a rendkívül csekély leporlás, valamint hogy a hagyományos csávézószerknél jóval egyenletesebb dózisban lehet a hatóanyagokat a vetőmagra jutatni.

A fentiek mellett Vados Csaba bemutatta a **Vitavax** gombaölő és növekedést serkentő hatású csávézószerét is. A legszélesebb körben használt piacvezető készítménnyel elsősorban kalászos vetőmagokat kezelnek, de több fontos növénykultúrában engedélyezett. Ilyen a szója is mely az utóbbi időkben, különösen a fehérje és zöldsítő projektek kapcsán egyre nagyobb jelentőségű. A **Vitavax** kiváló tulajdonságait először a szójavetőmagok vigorának emelésére tudták felhasználni. Sajnos az utóbbi években a Phoma komplex néven elhíresült, vetőmagokat jelenösen károsító betegségek súlyos gondot okoznak a nemesítőknek és a vetőmagelőállító gazdaságoknak. Jó hír, hogy a **Vitavax** képes a beteg magok arányát 1-2%-ra lecsökkenteni, így a kezelt vetőmagtétételeket nem kellett kizárni.

Vados Csaba hangsúlyozta, hogy az idei évtől inszekticid (rovarölőszeres) csávézószer- technológiai csomaggal is jelentkeznek a piacon a termelői igények mind jobb kiszolgálásának érdekében.

Nem kell már sok időt várni arra, hogy bebizonyosodjon: az egységben rejlik sokféleség hatalommal bír.

Kalmár Nárcisz

A rendezvényen készült fotók a www.agraragazat.hu galériájában megtekinthetők



Elastio[®]

ULTRA

a szuper ragasztó

Természetes érésgyorsító Pergésiveszteség-csökkentő

**További információért szíveskedjen a Chemtura Europe Ltd.
Magyarországi Fióktelepének helyi munkatársaihoz fordulni:**

Kertész Péter	Északkelet-Magyarország	0036 (30) 6552 - 779
Weszp Mihály	Kelet-Magyarország	0036 (30) 9325 - 444
Törőcsik Éva	Délkelet-Magyarország	0036 (30) 9325 - 555
Vados Csaba	Kelet-Dunántúl	0036 (30) 5524 - 791
Kovács Balázs	Nyugat-Dunántúl	0036 (30) 4747 - 457

**Használja biztonságosan a növényvédő szereket!
Mindig olvassa el a címkét és a termék tájékoztatóját használat előtt!**

® Elastiq bejegyzett márkanév



AGRI PHAR
CROP SOLUTIONS

Üvegházi kártevők megfékezése természetes ellenségeik segítségével

A biológiai növényvédelemben a mezőgazdasági kártevők saját természetes ellenségeik felhasználásával kontrollálhatóak. A biológiai növényvédelem az integrált növényvédelem részeként együttesen alkalmazható az agrotechnikai, fizikai és kémiai védekezési módokkal kombinálva. A különböző technológiák közül mindig az adott helyzetben leginkább megfelelő megválasztva csökkenthető a környezet terhelése és a szermaradványok mértéke is.

A biológiai védekezés során a kártevők ellen természetes ellenségeik három típusát szokás alkalmazni: ragadozókat, parazitákat és patogénjeiket. A ragadozók jelen esetben olyan rovarokat vagy atkákat jelentenek, melyek a kártevőt táplálékként hasznosítják. Gyakran petéiket is a táplálék, vagyis az adott kártevő közelében helyezik el, így a kikelő következő generáció könnyedén megtalálja a táplálékforrást. A biológiai védekezésben parazitaként olyan rovarokat használnak, melyek a kártevőre, avagy a kártevőben helyezik el petéiket, abban fejlődnek a kikelő utódok, és végső soron meg is ölik az adott kártevőt. A ragadozókkal szemben a paraziták általában egy vagy néhány gazdafajra specializálódtak, és életciklusuk során azt az egy egyedet fogyasztják el táplálékként, melyben kikeltek. A növényvédelemben alkalmazott patogének egyaránt lehetnek gombák, baktériumok vagy vírusok, közös bennük, hogy az adott kártevőre fatálisak.

Üvegházban

A kártevők visszaszorítása természetes ellenségeik segítségével üvegházi körülmények között számos okból egyszerűbben kivitelezhető, mint szabadföldi ültetvényekben. Mivel a természetberendezésekben a betakarítás után hátramaradó növényi anyagok kikerülnek a rendszerből, az esetlegesen szennyezett talaj cseréje, megújítása pedig könnyen elvégezhető, így általában a kártevők populációjának nagysága viszonylagosan alacsony szinten tartható. Mivel gyakran monokultúrális termesztés folyik, így csak az adott növény relatív kisszámú kártevőjével kell foglalkozni. Szabadföldi körülmények között számolni kell a lehetőséggel, hogy a szomszédos ültetvények különböző kultúráinak kártevői ellen alkalmazott mikro- és



A katicákat sikerrel használják számos mezőgazdasági kártevő megfékezésére, www.trobatest.com

makroszervezetek között esetleg interferencia lép fel, ez üvegházi monokultúrában nem okoz problémát.

A biológiai védekezésre felkészülve

A kémiai eljárásokkal, vegyszerek alkalmazásával szemben a biológiai védekezés kissé más szemléletmódot követel a gazdától. Tanácsos, hogy megértésük a háttérben húzódó komplex ökológiai folyamatokat, a kapcsolatot a kártevő és természetes ellensége, valamint a környezet rájuk gyakorolt hatása között. A biológiai védekezés tényleges megkezdése előtt szükséges néhány lépésben felkészülni. Elsősorban, fontos a kártevő pontos beazonosítása. Bár a kártevők köre igen széleskörű, egy-egy kultúrában jellemzően megjósolható, mely élősködőkkel kell a termesztés során számolni. Hasznos, ha kérdéses esetekben szakértőt, például egy növényvédelmi zoológust is segítségül hívunk a kártevő faj pontos meghatározására. Jó előre tanácsos megtalálni a biológiai védekezésben alkalmazott mikro- és makroszervezetek rendelkezésre álló beszerzési forrását.

Minél kevesebb, annál hatékonyabb

Kulcsfontosságú a szisztematikus monitorozás, érdemes erre kialakítani egy heti rendszerességű rutint. Így például heti egyszer tízszeres nagyítás alatt vizsgálva néhány szűrőpróbaszerűen kiválasztott növény levelét, és havi egy, átfogóbb vizsgálatot tartva pontos kép alakulhat ki a kártevők állományának helyzetéről. Egy lehetséges, javasolt mintavételi szisztéma soronként 10-20 levél alapos vizsgálata, minden harmadik sorból. A hatékony monitorozáshoz szükséges az adott kártevő felismerése minden fejlődési szakaszában. A rendszeres monitorozás segítségével időben kiszűrhetőek a megjelenő kártevők. Az időzítés nagy szerepet játszik a módszer hatékonyságában, hiszen minél kisebb az adott populáció, annál hatékonyabban lehet védekezni ellenük természetes ellenségeik felhasználásával. Nagyobb üvegházak esetén érdemes térképet, vázlatot készíteni a kártevő előfordulásáról, denzitásáról, ezek hétről-hétre történő változásáról is.

A természetes ellenségek kijuttatása

Általános szabály, hogy a kártevők ellen alkalmazott szervezeteket a leghűvösebb napszakban kell kihelyezni, tehát kora reggel vagy késő este. Hogy mennyi biológiai készítményt szükséges kihelyezni, nagyon sok tényezőtől függ, és bár a gyártók mindig ellátják termékeiket ajánlásokkal, a tapasztalat nagy segítségére van a gazdának az adott helyzetben. Befolyásolja a kihelyezendő készítmény nagyságát a kártevő populáció nagysága, fejlődési szakasza, szintúgy a termesztett kultúra típusa és fejlettsége. Természetesen a kihelyezendő készítmény mennyiségét tanácsos előre megbecsülni a megvásárláshoz, erre jó alapot adhat az üvegház nagysága vagy az elültetett növények sűrűsége. Általában egy szezon alatt 2-4 alkalommal van szükség a készítmények használatára, két kihelyezés között 10-14 napos szüneteket tartva.

A természetes ellenségek kijuttatására három módszer áll a gazdák rendelkezésére: a konzerváció, a beoltás és az elárasztás. **Konzervációról** akkor beszélhetünk, ha a kártevők számát gyéríteni képes, természetesen megjelenő rovarok populációját használják fel növényvédelemre, ebben az esetben nem szükséges kijuttatni őket. Ez a módszer szabadföldi körülmények között eredményesen alkalmazható, de van rá példa üvegházban is, a paradicsom aknázólegy esetében természetesen megjelenő fürkészarazsak nyújtanak biológiai védelmet. A **beoltásos** kijuttatás során a szezon elején, még alacsony létszámú kártevő populáció mellett, a megfelelő készítményben kis létszámú parazita vagy ragadozó szervezet kerül kijuttatásra, mely az idény során szaporodásra képes populációt hoz létre az üvegházban. Ideális esetben egyszeri kijuttatás is elégséges, mivel a kártevőket az egész szezon alatt jelen lévő természetes ellenségük folyamatosan kontrollálja, ezért ez a megoldás igen költséghatékony. Az **elárasztásos** módszer ennél költségesebb megoldás, melyet akkor kell alkalmazni, ha már elszaporodott az adott kártevő populáció. Ebben az esetben, hasonlóan az inszekticidek alkalmazásához, nagy mennyiségben kell kijuttatni a kártevő természetes ellenségét. Mivel a kijuttatott hasznos szervezetek általában kipusztulnak, vagy létszámuk erősen lecsökken, miután segítségükkel megszűnt a kártevők jelenléte, ezért a szezon során később újabb kihelyezés is szükséges lehet, amennyiben a kártevő újra megjelenik.

Amikor szükséges kemikália is

A hasznos szervezetek kijuttatása után folytatni kell mind a kártevő, mind a kijuttatott szervezetek monitorozását. Amennyiben a kártevő populációjának száma kiugróan megnövekszik, vagy egy lokális területen kiemelkedően megnő az egyedszám, fontos az azonnali beavatkozás. A biológiai védekezés ez esetben kiegészülhet egy körültekintően megválasztott kemikáliával is. Egy jól időzített, gondosan elvégzett növényvédőszeres permetezés képes kontrollálni a

kártevők számát, ugyanakkor megfelelő peszticid felhasználása esetén kis vagy nincs ráhatása a hasznos szervezetekre.

Amennyiben szükséges a biológiai védekezés mellett kemikáliák használata is, úgy a széles hatásspektrumú, perzisztens hatóanyagok lehetőség szerint elkerülendőek, de legalább egy hónapos várakozási időt mindenképp be kell tartani a kipermetezés és a hasznos szervezetek kihelyezése között. Figyelni kell arra is, hogy az üvegházba frissen bekerült, újonnan vásárolt vagy palántázott növényeken se legyen a kijuttatott szervezetekre káros szermaradvány. Egy másik megoldás, ha a kártevőnek egy olyan természetes ellenségét alkalmazzuk, mely rezisztens a kipermetezési kívánt kemikáliákra, ilyenek például az organofoszfát-rezisztens ragadozó atkák.

Fő a tisztaság

Fontos a mindennapi gyakorlat során a termesztőberendezés maximális tisztántartása. Általánosságban elmondható, hogy minél nagyobb tisztaság uralkodik az üvegházban, annál kevesebb problémát okoznak a kártevők. Ennek érdekében a száraz, elhalt növényi részeket célszerű rendszeresen eltávolítani, és az üvegházról távolabb eső területen elhelyezni. Hasonlóképp, minden felesleges, használaton kívüli tárgyat, mint például üres cserepeket, zsákokat is érdemes eltávolítani, mivel a kártevők búvóhelyeül szolgálhatnak. A gombaszúnyogok például gyakran tenyésznek algás, nyirkos helyeken, pangó vízfelületek környékén. Az olyan szabadföldi gyomnövényeken fejlődő rovarok, mint például a levéltetvek, tripszek vagy atkák könnyedén bejuthatnak az üvegházba a szellőzőkön vagy a nyílászárókon keresztül. Ez megelőzhető, ha az üvegház körüli 5-10 méteres sávot gyomoktól tisztán tartjuk. Az alábbiakban bemutatunk néhány, hazánkban jellemző üvegházi kártevőt és az ellenük használható élő szervezeteket.



Hyposoter ebininus imágója répalepke hernyójába petézik, www.wageningenur.nl



Phytoseiulus persimilis táplálkozik takácsatka imágóján, www.soundhorticulture.com

Takácsatka (*Tetranychus urticae*)

A közönséges vagy más néven kétfoltos takácsatka világszerte elterjedt, kozmopolita kártevő. Több száz tápnövénye ismert, ezért számos, üvegházban termesztett növényen előfordulhat. A rendkívül apró, mintegy 0,4 mm-es, vöröses atkák a növények hajtásán élnek, azt szívogatják. Nagy egyedszámban súlyos kártételt okozhatnak, csökkentik a növény fotoszintetizáló képességét, a levelek torzulnak, elszáradnak, és végül lehullanak.

A takácsatka ellen leggyakrabban ragadozó atkákat használnak fel, melyek a takácsatkát vagy annak tojásait fogyasztják. Egy ragadozó atka napi 5-20 takácsatka elfogyasztására is képes. A legáltalánosabban alkalmazott, leghatékonyabb faj a *Phytoseiulus persimilis*, mely gyorsan fejlődik, és elég 5-10 egyedtel telepíteni négyzetméterenként a fertőzött foltokra. Az ideális klíma a *Phytoseiulus persimilis* számára a 20 °C és 75%-os páratartalom, száraz, meleg klímán tanácsosabb inkább az *Amblyseius californicus* és az *Amblyseius degenerans* fajokat alkalmazni.

Szintén hasznos biológiai szervezet a takácsatkák elleni védekezésben a *Feltiella acarisuga* ragadozó gubacsszúnyog. A fajnak csupán a lárvális alakja parazitálja a takácsatkát, de ebben az életszakaszban egyaránt elfogyasztják annak petéjét, lárváját, és az adult alakot is. A *F. acarisuga*-t báb alakban szállítják, melyből az imágó hamarosan kifejlődik, és a kártevők közelében rakja le tojásait.



Közönséges fátyolka lárvája levéltetvet fogyaszt, www.greenfo.com



Ragadozó gubacsszúnyog lárvája zöldborsó levéltetű kolóniában, www.wikipedia.com

Levéltetvek

Számos levéltetű faj okozhat súlyos problémát az üvegházakban termesztett zöldségféléken és dísznövényeken. Mivel szűznemzéssel is szaporodhatnak, így ha akár csak egyetlen nőstény is túléli a kártevőirtást, képes újabb kolóniát létrehozni. A levéltetvek a hajtások nedveit szívogatják, ezzel akár a teljes növény kiszáradását is okozhatják.

Kártevő levéltetvek ellen alkalmazható hasznos szervezet az *Aphydoletes aphidimyza* gubacsszúnyog, mely több mint 60 faj ellen alkalmazható. A nőstény a levéltetű telep közelébe rakja le petéit, majd a kikelő lárvák naponta tíznél is több levéltetvet fogyasztanak el. Mivel a faj érzékeny a páratartalomra, csak téli-kertben vagy üvegházban alkalmazható sikerrel. A közönséges fátyolka (*Chrysopa carnea*) és a katicabogár (*Hippodamia convergens*) lárvái is előszeretettel fogyasztanak levéltetveket, valamint számos parazitikus fürkészdarázs (*Aphelinus abdominalis*, *Aphelinus semiflavus*) is alkalmazható a kártevő populációjának visszaszorítására.

Viaszos pajzstetvek (*Pseudococcoidea*)

A növénytetvek alrendjébe tartozó viaszos pajzstetvek világszerte megtalálhatóak, a meleg égövi zónán kívül azonban főleg üvegházakban élnek meg. A szárnyatlan nőstények testét viaszos porréteg borítja, mely védelmükre szolgál. Az imágók egyesével vagy csoportosan telepsznek meg a hajtáson, főként az elágazásokban és a szemölcsök tövébenél. Hideg idő-



Az ausztráliai katicabogár a viaszos pajzstetvek leghatékonyabb természetes ellensége, www.wikipedia.com

ben, 2 °C alatti hőmérsékleten lárváik behúzódhatnak a talajba, és a gyökereken telepsznek meg. Leggyakoribb károsító a viaszos citrom-pajzstetű, mely főleg üvegházi dísznövényeket támad meg, mint például a fuksziákat és krotonokat, dracénát. A legtöbb faj a növény föld feletti részével táplálkozik, de akadnak föld alatti, gyökéren élő fajok is.

Az ausztráliai katicabogár (*Cryptolaemus montrouzieri*) a viaszos pajzstetvek leghatékonyabb természetes ellensége, lárvája és imágója is nagy mennyiségben fogyasztja ezeket a kártevőket, egyetlen nap alatt akár 300 pajzstetvet is felfalhatnak. A 12-20 napos lárvaperiódus alatt akár 1400 petét is elfogyaszt egyetlen egyed, 10 °C alatt és a rövid téli napokon azonban inaktívvá válnak. Számos parazitikus fürkészfajt (*Anagyrus pseudococci*, *Coccidoxenoides perminutus*, *Leptomastix dactylopii*) is alkalmaznak a pajzstetvek kontrolálására, melyek petéiket a kártevő imágójába helyezik. A fürkészdarázs lárvája aztán a pajzstetű testében fejlődik, elpusztítva és mumifikálva azt.

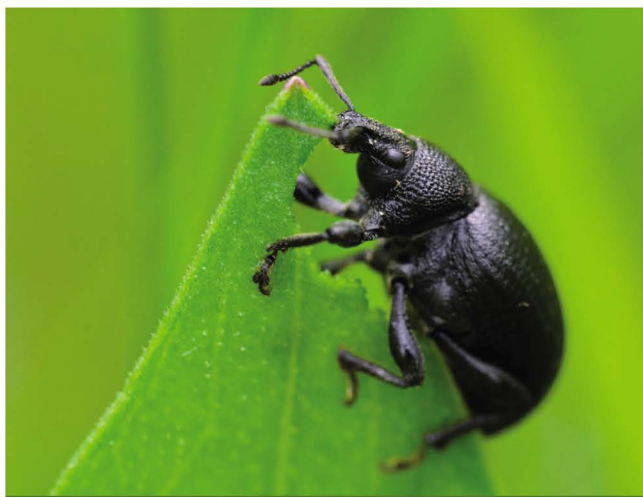
Vincellérbogár (*Otiorhynchus sulcatus*)

Az ormányosbogarak rendjébe tartozó barázdáshátú vincellérbogár mára jelentős kártevővé vált a hazai díszfaiskolákban, kiskertekben és üvegházakban egyaránt. Tápnövényeinek köre széles, károsíthat díszfákat, dísznövényeket, de például szamócan is előfordul. Az imágók kártétele látványos és könnyen felismerhető, a levél közepéig hatoló U alakú berágásokat ejtenek. A lárvák, bár kevésbé látványos, mégis nagyobb kárt okoznak a gyökerek átrágásával, kártételük pedig a növények hervadásához és száradásához vezethet.

A *Heterorhabditis bacteriophora* nevű rovarpatogén fonálféreg a vincellérbogár lárvájának fő ellensége. Ezek a fonálféreg a kártevő lárváját aktívan keresik, majd bejutva a gazdaállatba 2-3 nap alatt elpusztítják. A nematódát tartalmazó készítmény áprilistól május végéig alkalmazható az áttelelő lárvák ellen, majd célszerű egy második kezelést is elvégezni a július végétől szeptemberig tartó időszakban a nyár elején lerakott petékből kifejlődő lárvák ellen.



Encarsia fürkészdarázs nőténye petézik üvegházi molytetű bájába, www7.inra.fr



Vincellérbogár kártétele, www.agroform.com

Üvegházi molytetű

(*Trialeurodes vaporariorum* Westwood)

Az üvegházi molytetű vagy más néven liszteske világszerte előforduló faj, mely a mérsékelt égövön főként üvegházakban és szobanövényeken található meg. Az árnyékos, párás helyeket kedveli, a levél fonákján tartózkodik, és annak nedvét szívogatja. Imágója 1 mm-es, alakja lepkéhez hasonló, szárnyát és testét lisztszerű viaszpor borítja. Leggyakrabban uborkán, burgonyán, paradicsomon fordulnak elő, de számos további zöldségféléit és egyéb növényeket is károsíthatnak.

Megoldást kínál a liszteské elleni védekezésben a molytetűrontó fémfürkész (*Encarsia formosa*) és az *Eretmocerus eretmicus* nevű parazitoid fürkészdarázs fajok alkalmazása. A fürkészdarázsok nőtényei petéiket a kártevőbe rakják, így a kikelő lárvák a molytetűt fogyasztják táplálékként, mely végső soron annak pusztulásához vezet. A liszteske elleni biológiai védekezésben is nagyon fontos szerepet játszik az időzítés: megjelenésük ideje meghatározható sárga ragacsos csapdapok kihelyezésével. Ha a monitorozás sikerrel jár, és megjelentek az első üvegházi molytetű egyedek, azonnal el kell kezdeni az *E. formosa* kijuttatását, 1-2 egyedet, nagyobb fertőzöttség esetén akár 5-10 fürkészt is számolhatunk négyzetméterenként. Az üvegházi molytetű parazitált lárvái az *E. formosa* alkalmazása esetében 8-10 nap alatt elhalnak, elfeketednek, az *E. eretmicus* parazitoidjai nyomán sárgás színűvé válnak. Az *Encarsia* faj szaporodási üteme 20 °C felett éri el a molytetűét, ezért telepítése ezen hőmérséklet felett ajánlatos. A nagy nyári meleg és a csökkenő páratartalom azonban csökkenő szaporodási rátával is jár a faj esetében, ilyenkor az *Eretmocerus* fürkészdarázs, illetve *Macrolphus caliginosus* ragadozó poloska fajok alkalmazhatóak. Ez utóbbi faj a molytetű petéit és lárváit fogyasztja.

Bokán Katalin

SZENTLŐRINCI
GAZDANAPOK
BARANYA MEGYEI VÁLLALKOZÓI KÖZPONT

**július 31 -
2015
augusztus 2.**

Legyen kiállítónk!

www.bmvk-gazdanapok.hu

PRILLINGER
best.parts.service

SCH[®]
GEBR. SCHUMACHER



www.prillinger.hu tel: 06 28 516 653 e-mail: prillinger@prillinger.hu

CSEBER
csomagolóeszköz begyűjtési rendszer



Tértisztelesen visszavesszük kiürült és háromszor kiöblített növényvédő szeres göngyölegét, valamint csávázott vetőmagos csomagolóanyagait.

**Nyári visszagyűjtési akciónk:
július-augusztus hónapokban lesz!**

Kérjük vegye fel a kapcsolatot az Önhöz legközelebbi gyűjtőhellyel és tájékozódjon az átvétel részleteiről.

www.cseber.hu – Cseber Nonprofit Kft.

KOVÁCS-KER
GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ EGYÉNI VÁLLALKOZÁS
MEZŐGAZDASÁGI ESZKÖZÖK GYÁRTÁSA

- Nehézboronák
- Hidraulikusan csukható húzóvázak
- Gyűrűshengerek
- Talajlazítók
- Kombinátorok

Közvetlenül a gyártótól



www.kovacs-ker.hu

4212 Hajdúszovát, Ady Endre u. 59.
Tel.: 52/358-417. Fax: 52/559-259. Mobil: 30/9455-958.



GEO-GENESIS BT.

8103 Várpalota, Thököly u. 17.
Tel/Fax.: 88/587-730 Mobil: 20/456-9422
Tel.: 88/786-325 e-mail: geo.genesis@chello.hu

- Új és régi vízkutak geofizikai vizsgálata
- Termálkutat műszeres vizsgálata és javítása
- Kútúrás és kútjavítás szakszerű munkával, minőségi anyagok felhasználásával
- Vízkutak tervezése, hatósági engedélyeztetés
- Öntöző rendszerek tervezése és kivitelezése
- Környezetvédelmi monitoring rendszerek telepítése
- Kétszempézeti tervezés és kivitelezés

www.geo-genesis.hu

EREDETI NÉMET MINŐSÉG

A HW-80-as és HW-180-as pótkocsik megújult külsővel, különböző felépítményekkel, melyek külön is megvásárolhatók és különböző nagybálaszállító pótkocsik kaphatók.

AKCIÓK!
Eredeti alkatrészellátás!



Gyuris Gyula
magyarországi képviselő

CoNOW
HW PÓTKOCSI KFT.
Szeged

Tel/Fax: 62 311-897
Mobil: 06 30 93 54 762
www.hwpotkocsi.hu



Nufarmer majális

Hagyomány és innováció

A NUFARM Hungária Kft. két helyszínen tartott regionális szántóföldi bemutatót májusban. A szakmai rendezvény a főbb szántóföldi kultúrák fajtakinálata, növényvédelme és tápanyag-utánpótlása, továbbá a kijuttatás-technika, a mezőgazdasági gumiabroncsok és az agrárelektronika bevált gyakorlatával, valamint legújabb fejlesztéseivel foglalkozott.

Szántóföldi körülmények között mutatkozott be a **NUFARM**, a **NUSEED**, a **RAPOOL**, a **SAATEN-UNION** és a **YARA** hazai termékkínálata, továbbá az **Agrárín**, a **Hardi** és a **Bridgestone** ajánlata. A bemutató résztvevői a gyakorlatban is meggyőződhetnek az őszi búza, repce, kukorica, napraforgó és szója fajtáson elvégzett kezelések eredményeiről. Május 21-én a Debreceni Egyetem, május 26-án a Kaposvári Egyetem adott otthont a rendezvénynek, melyet a változékony időjárás ellenére is mintegy 250 szakmai érdeklődő tisztelt meg látogatásával.

Az ausztrál székhelyű NUFARM a növényvédő szerek piacának egyik jelentős szereplője, a globális gyomirtószer-piac 5. legnagyobb gyártója. A hazai leányvállalat 2008-ban alakult meg, és mára már több mint 60 termék, valamint gyűjtőcsomag forgalomba hozatalához szükséges engedéllyel rendelkezik.

„A NUFARM kiemelten kezeli az egyetemekkel közös kutatásait, melyek jóval túlmutatnak a technológia-fejlesztésen. Így idén is egy olyan kutatási projektet láthatnak az érdeklődők, melyben a legkülönbözőbb növényfajok genetikai, növényvédelmi, tápanyag-utánpótlási és technológiai fejlesztései együtt szerepelnek. Ennek a komplex ismeretanyagnak az átadásával az a célunk, hogy segítséget nyújtsunk a gazdálkodóknak abban, hogy a lehető legjobban meg tudjanak felelni az évről évre jelentkező újabb kihívásoknak” - hangsúlyozta *Salamon György*, a NUFARM Hungária Kft. cégvezetője.



Farkas Ádám, a NUFARM fejlesztőmérnöke ismertette a részletes programot. A szántóföldi bemutató során a kukorica, napraforgó, repce és őszi búza parcellák mellett szója fajtákban is megtekinthető a NUFARM és partnereitől javasolt termékportfólió működése. Az előadó kiemelte, hogy a debreceni és a kaposvári egyetem partnersége, a technológiai fejlesztések központosítása egy hosszú távú és magas szintű együttműködést jelez.

A NUFARM **kalászos** gyomirtási technológiáit 6 különböző kezelés mutatta be. A **Pikk-Pakk Trio** a kalászos gabonafélék szinte minden kétszikű gyomnövényére kiterjedő hatással rendelkezik. Kimondottan költségta- karékos lehetőséget kínál az őszi búza évelő kétszikű gyomnövényeinek irtására a **Mecomorn 750 SL**. A NUFARM standard ajánlata a **Mezzo Forte 200**, amely mellett a három hatóanyagot tartalmazó **Optica Trio**, továbbá az **Alliance 660 WG** is bemutatkozott két különböző tankkombinációban. Gombabetegségek ellen a **Mystic 250 EC**, a **Mystic Pro** és a **Tazer** mellett több kombináció és különböző időpontban történő kijuttatás hatékonyságát is tesztelhetők a jelenlévők, 9 különböző kezelésben.

A **kukorica** gyomirtását 12 összehasonlító parcellán mutatták be, ahol az új kombináció, a **Zeagran Top** is látható volt. Emellett felszívódó, hormonhatású és kontakthatású készítmények eltérő kombinációinak hatását is meg lehetett tekinteni.

Az egyszeri és osztott kezelések mellett a gyakorlatban lehetett megismerkedni egy új adjuváns hatékonyságával. A **Spraygard** egy új tapadás- és hatásfokozó segédanyag, valamint a permetlé elsodródását gátló készítmény, ami gombaölő, rovarölő, atkaölő és gyomirtó szerekhez adagolva juttatható ki.

A két legnagyobb területen vetett szántóföldi kultúra mellett a **napraforgó**, a **repce** és a **szója** fajtakinálata, tápanyag-utánpótlása és növényvédelmi technológiája is terítékre került. A programot ebéd zárta, amely alatt a szakmai totót hibátlanul kitöltő vendégek között sorsoltak ki értékes ajándékokat.

Összeállította: *Kohout Zoltán*

A rendezvényen készült fotók a www.agraragazat.hu galériájában megtekinthetők.





Permetezés- és Öntözéstechnika

TERMÉKEINK

Permetezőgépek

Függesztett
szántóföldi, kertészeti
100-1000 l-ig

Vontatott
szántóföldi 1000-4000 l-ig
kertészeti 1000-2000 l-ig

Egyedi kialakítású permetezőgépek

Öntözőgépek

50-110 tömlőátmérő

Fűkaszák, szárzúzó

Elérhetőségeink:

6793 Forráskút, Hrsz. 047/73
Telefon: 62/287-248; 30/938-1900
E-mail: info@forrasgepek.hu
Web: www.forrasgepek.hu



Alumínium tartályos nyerges félpótkocsik (SF), billenthető tartályos félpótkocsik (SK), alvázis silófelépítmények (API), pótkocsik (SAPI, ZA), konténerek (CK) gyártása Pécssett, építőanyagipari, élelmiszeripari, vegyipari, mezőgazdasági, por- és granulált áruk, takarmányok, veszélyes anyagok szállítására.

Szinte valamennyi tartálytípusunk megtalálható az MVM MGI mezőgazdasági géptámogatási listában.

Javítás, alkatrész ellátás raktárról. Magyar hatósági vizsgák (nyomástartó edény üzembe helyezés, időszakos átvizsgálás, műszaki vizsga, élelmiszeripari minősítés, stb.) lebonyolítása.



Spitzer Silo Pécs Kft

Cím: H-7634 Pécs, Szentlőrinci út 15/3.
Telefon: +36 72/552-380, Fax: +36 72/552-399
E-mail: pecs@spitzer-silo.hu
www.spitzer-silo.com



Új eredmények a meggy antraknózissal kapcsolatban

A meggy antraknózist először 1957-ben írta le Dr. Lehoczky János, akkor még *Gloeosporium fructigenum* néven. Később *Colletotrichum gloeosporioides* néven vált ismertté, de a molekuláris vizsgálatok kiderítették, hogy valójában a *Colletotrichum acutatum* fajról van szó.

A kórokozó folyamatosan jelen van az ültetvényben, szórványosan okozott gazdaságilag jelentős károkat, de járványos előfordulása egészen a 2000-es évek második feléig nem volt. Ekkor viszont rendkívül súlyos kárt okozott. Meggytermésünk jelentős részét export piacokon értékesítjük. A betakarítás után néhány órán belül 2-4 °C-os maghőmérsékletre kell hűteni a gyümölcsöt, hogy a szállítás során állaga ne romoljon tovább, ám a kórokozó ekkor is képes tüneteket produkálni a gyümölcsön. Így fordult elő az a sajnálatos eset, hogy a Magyarországon még egészségesnek tűnő meggy a célországba történő kirakodáskor összeállt egy penészmasszává. Természetesen a vevő nem kérte az árut, visszaküldte, a termelő az évi bevétele pedig elmaradt.

A téma fontosságára való tekintettel több kutató csoport is elkezdett foglalkozni a probléma megoldásával. A gyakorlat számára leghasznosabb eredményeket a Corvinus Egyetem (korábban Kertészeti Egyetem) Növénykórtani Tanszékén érték el, ahol számos hallgató és kutató dolgozott együtt. Kutatásuk kiterjedt a kórokozó azonosítására, laboratóriumi és szabadföldi kísérletekre, ahol különböző növényvédő szereket teszteltek.

A meggy antraknózis biológiája

A *Colletotrichum* fajok közös tulajdonsága, hogy a növények felületén is megtalálható, ekkor többnyire

nem okoz tüneteket. A gyümölcs fertőzése után a bőrszövet alatt jelentős ideig lappang, így elkerülve a még éretlen gyümölcsben lévő fitoalexinek hatását, valamint a gomba számára ekkor még kedvezőtlenek életfeltételeket. A kórokozó jelen irodalmi adatok alapján micéliummal telít a gazdanövényben vagy annak felületén.

Tünetek

A meggytermesztés szempontjából a termésen okozott antraknózis a legjelentősebb, de ezen kívül megfigyelték már virágon, levélen és bizonyos gazdanövények esetén vesszőn és gyökéren is a tüneteket.

A termés matt színű lesz, majd besüppedő foltok keletkeznek, ahol megjelennek az acervuluszok, ezekben nagy mennyiségű konídiummassza képződik, mely barnás, pirosas vagy narancsos színű is lehet. Eközben a folt elbarnul, vagy a konídiummassza színét veszi fel. A gyümölcs tovább tárolva elkezd aszalódni, miközben felületét elborítja a konídiummassza, néha sárgás csepp is megjelenik, végül teljesen mumifikálódik.

Gyakran előfordul, hogy a tünetek csak hűtőtárolás közben vagy az után jelentkeznek, így a tulajdonos azt hiszi, hogy egészséges termést takarít be. Fontosnak tartom megjegyezni, hogy a fán hagyott, túlérett



Friss meggyantraknózis tünetek.



Colletotrichum acutatum tünet „egészséges” szamócán éjszakai hűtőtárolás után.

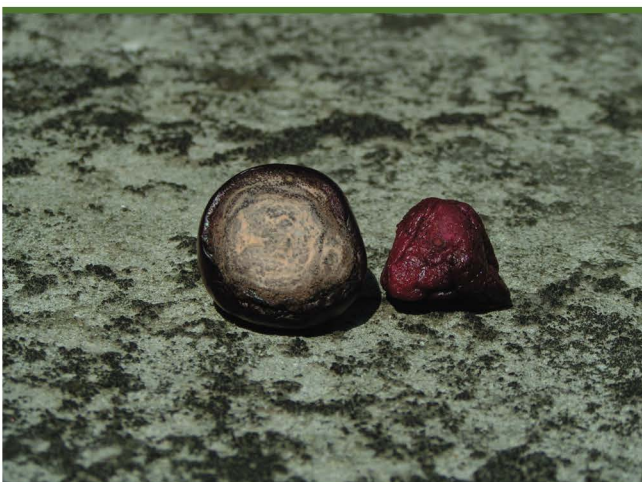
terméseken gyakrabban találkozunk tünetekkel, mint ahol a betakarítás időben történt. A kórokozó terjedésnek leginkább a párás, csapadékos időszak a megfelelő. Betakarítás előtti, vagy közbeni kis csapadék is katasztrofális következményekkel járhat.

Antraknózis, nem csak meggyen

Az elmúlt néhány évben a kórokozót számos gyümölcsről, meggyről, cseresznyéről, szamócáról, füge-ről, áfonyáról, szőlőről, paradicsomról és húsos somról is azonosították Magyarország több pontján. Gazdasági kárt meggy és szamóca gyümölcsén okoz, valamint szamóca szaporítóanyagán, ahol zárlati státuszú.

Új eredmények

Mivel az antraknózis ilyen sok gazdanövénnyel rendelkezik, és ezeken súlyos gazdasági károkat okoz, tovább folytak a vizsgálatok. Az ITS és béta-tubulin régiókra vonatkozó molekuláris kutatások alapján kiderült, hogy a gyümölcs antraknózisért több gom-



Hűtőtárolás után kialakult antraknózis tünet.



Colletotrichum acutatum tünete tőkén maradt Pannónia kincse csemeszőlőn.

bafaj felelős, így ezt helyesebb most már *Colletotrichum acutatum* fajkomplekként értelmezni.

A védekezés lehetőségei

Mivel a tünetek éréskor vagy tárolás alatt jelentkeznek, és ekkor már nem lehet védekezni a kórokozó ellen, így egyetlen lehetőség a megelőzés.

Laboratóriumi és szabadföldi kísérletek alapján eddig a kontakthatású készítmények bizonyultak hatékonyak, ám az új hatóanyagok fejlesztése nem állt le. A legújabb termékek közül a kifejezetten csonthéjasok tárolási betegségei ellen kifejlesztett készítmények nagyon ígéretesnek mutatkoznak az eddigi szabadföldi kísérletek alapján. Mindenképpen fontos a kezelése során figyelembe venni az érést és az élelmezés egészségügyi várakozási időt.

Ágoston János
Budapesti Corvinus Egyetem,
Növénykórtani Tanszék



Visszafertőzési kísérlet eredménye szőlőn. (Tóth Annamária fotója)

Kíméletes hatékonyság a rovarok ellen

A tavalyi évben is jól teljesített a **DuPont™ Coragen®** rovarölő szere

...erről beszél lapunknak Tas Péter növényvédő szakmérnök, aki többéves tapasztalat birtokában a **Coragen®** megbízható hatékonysága és környezetkímélő jellege mellett a rovarölő szer tartós hatását emeli ki a kukoricatermesztők felé most, a molykártevők megjelenése előtt.

A kukoricatermeszt eredményességét, a termésmennyiséget nagyban befolyásolja a különféle rovarkártevők – kukoricamoly, gyapottok-bagolylepke – jelenléte. A kezdetben a levelet károsító kukoricamoly-lárvák járatokat készítenek a szárban, mely később erősebb szél hatására eltörrik.

– *A rovarok elleni védekezésben fontos a növényvédő szeres kezelés megfelelő időzítése, ami nagyban támaszkodik az előrejelzésre. A rajzásdinamika követésével a legfőbb cél a helyes védekezési időpont meghatározása. Ezt egyrészt az előrejelzés (fénycsapdák és feromoncsapdák kombinált kihelyezése), másrészt a növény folyamatos megfigyelése segíti elő: rágások környékén megjelenő rágcsálék és lukak jelzik a károsítók megjelenését. Az én tapasztalataim szerint minél előbb megkezdjük a védekezést, az annál hatékonyabb. Jellemzően a kukorica 8-10 leveles időszakában permetezünk, azután, hogy a lepkék lerakták a tojásokat, de lehetőleg a tömeges lárvakeletkezés előtt. A **Coragen®** kétségtelenül nagyon jó készítmény: míg több más növényvédő szer 3-5 napig, addig a **Coragen®** 3 hétig is megfelelő hatást nyújthat, vagyis nagyobb a biztonság egy változó időjárású évben. Igaz, én a kukoricamoly és a gyapottok-bagolylepke együttes előfordulása esetében és a hosszabb hatás érdekében inkább a magasabb dózist javaslom: 1,5 dl-t hektáronként. Alacsony toxicitású és a permetlé gyorsan szárad – mondja a Dél-Bácska térségében dolgozó növényvédelmi szakmérnök. Hozzáteszi, a DuPont előrejelzési rendszerének (**DuPont™ Evalio® AgroSystems** – kártevő-megfigyelő rendszer, ami segíti az optimális időzítést a rovarölőszer-kijuttatásban – a szerk.) prognózisai nagyságrendileg jó támpontot adnak a védekezési időpont meghatározásához, a károsítók üzemi szintű előrejelzését, megfigyelését azonban nem pótolja. Néhány kilométeren belül is lehet eltérés abban, hogy mennyire jelentős a károsítók jelenléte.*



A **Coragen®** előnyös tulajdonsága, hogy a célkártevőkön kívüli a faunára, illetve a növényvel dolgozókra (pl. címerezési, nemesítési munkák során), emlőslátokra, a környezetre nincs káros hatása. Így például a méhekre, vagy azokra, a termesztők számára hasznos rovarokra sem veszélyes, amelyeknek a jelenléte a növényeket károsító rovarok számát csökkenti (pl. tetűrontó fürkészek, virágpoloskák). Az üzemi növényvédelemben is jártas szakember hangsúlyozza, a taglózó hatású rovarölő szerektől eltérően a **Coragen®** sikeresebb: a növény felületére permetezve gyorsan bejut a növények szöveteibe, majd hosszan tárolódik ott. A táplálkozással a hernyók szervezetébe jutva az izomszövetek összehúzódása elmarad, és pár óra alatt izombénulás következik be. Ennek következtében a hernyók nem táplálkoznak, és 2-4 nap alatt elpusztulnak. Az erős lárvá- és tojásölő hatású vegyszer a kukorica két leggyakoribb molykártevőjének minden korai fejlődési stádiumában hatáshoz.

A DuPont egyedi hatásmechanizmusra épülő rovarölő szerének hatóanyaga (a klorantraniliprol = DuPont™ Rynaxypyr®) hatékony olyan kártevőkre is, amelyek már más hatóanyagokkal szemben ellenállóvá váltak.

– *A **Coragen®** nem tartozik a legolcsóbb rovarölő szerek közé, de mivel alacsony dózisban is rendkívül hatékony, és nemcsak gyors, hanem tartós hatású is, az én tapasztalataim szerint megéri az alkalmazása, és biztos megoldást nyújt annak, aki nagyértékű kukoricáját akarja a rovarkártevők ellen megvédeni.*

Kohout Zoltán

Milyen gazdaságot visz tovább a fiam?

The DuPont logo, consisting of the word "DUPONT" in white capital letters inside a white oval, set against a red background.

Modern
Fenntartható
Környezettudatos

MINDEN ÉV ÚJABB KIHÍVÁSOKAT HOZ A KUKORICATERMESZTŐK SZÁMÁRA.

A növényvédő szerekek szükségessége nem megkérdőjelezhető. A kukoricamoly elleni probléma megoldására a DuPont a Coragen® rovarölő szer kifejlesztésével nyújt korszerű megoldást a gazdálkodók számára. A Coragen® hatékonyan védi a kukoricát, miközben kíméletes a hasznos élő szervezetekkel szemben. **Éljen most a magas hatékonyságú növényvédelem lehetőségével, hogy vállalkozása a jövőben is sikeres lehessen.**

További információk: novenyvedelem.dupont.co.hu

DuPont™
Coragen®
rovarölő szer

A növényvédő szereket mindig biztonságosan és felelősségteljesen használja!
A készítmény felhasználása előtt olvassa el és kövesse a termék csomagolásán lévő címke felhasználási utasításait!

Copyright © 2015 DuPont. Minden jog fenntartva. A DuPont Oval Logo, DuPont™ az E. I. du Pont de Nemours and Company regisztrált márkanevei.

Új Case IH PUMA sorozat



Az ausztriai St.Valentinban készülő PUMA jól ismert, jó minőségű és nagy teljesítményű traktorcsalád. Fő jellemzői a bevált „fél-powershift”, powershift vagy CVX fokozatmentes sebességváltó, illetve a legújabb FPT Industrial motorteknológia. Az idén bemutatkozó 150-240 LE teljesítmény tartomány közötti hét új PUMA modell még az elődeik által támogatott magas igényeket is messze felülmúlják!

6.7 literes NEF motorok

Az új generáció erőforrása egy 6.7 literes NEF motor, melyet az FPT Industrial gyárt. A csúcsmo- dell (PUMA 240) névleges teljesítménye 2200-as fordulatszámon 240 LE, ami bekapcsolt Power Boosttal 270 LE-re növelhető. A motor maximális nyomatéka 1160 Nm 1400 és 1600 motorfordulat tartományban. Az FPT Industrial jól bevált Hi-eSCR technológiája szavatolja, hogy alacsony fogyasztás, és a nagy teljesítmény mellett megfelel az európai Stage IV (Tier 4 Final) emissziós előírásoknak. A szervizköltség is alacsonyabb lett, mivel az olajat csak 600 motor-üzemóránként kell cserélni.

Megújult fülke

A motor mellett a Case IH a fülke fejlesztésére is nagy gondot fordított, kívül és belül egyaránt. Az első szélvédő egy darabból van hajlítva, így előre zavartalan a kilátás. Az AFS 700 terminál is megújult: új a hátsó hidraulika-

csatlakozók beállítása és az ISOBUS III funkció, amely (a munkagéptől függően) automatikusan képes vezérelni a haladási sebességet, a hátsó hárompont függesztést, a hátsó hidraulikacsatlakozók működését és a TLT-funkciókat. Az irányváltást igénylő munkákhoz pedig mindenki saját igényeinek megfelelően ki tudja választani az irányváltás „erősségét”. A PUMA traktorok alapfelszerelése a rezgésmentes, lengéscsillapító ülés. Új opció a prémium Dual Motion ülés eltolható háttámla toldattal szövetből vagy piros bőrből és a bőr Maximo Evolution ülés félig aktív lengéscsillapítással. A legújabb PUMA modellek külseje is megváltozott az új fülketető és a

nagyobb fényerejű világításnak köszönhetően. Két új munkalámpa-szett kapható, köztük van a LED technológiás, amely nem csupán fényesebben világít, de erősebb fénye messzebb is és nagyobb teret világít meg.

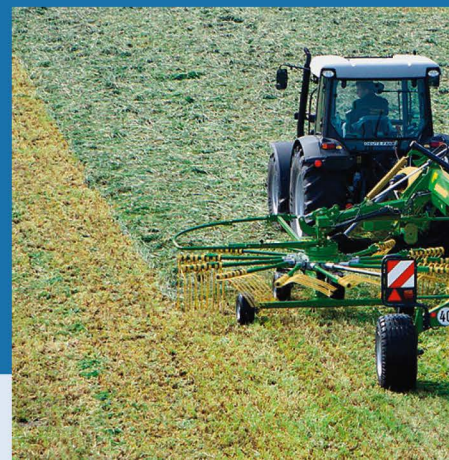
AccuGuide a precíziós művelésért

Mivel a precíziós gazdálkodás napjainkban a hatékony termelés és a környezetvédelem fontos eszköze, a Case IH PUMA traktorokhoz beépített Case IH AccuGuide automata kormányzás vezérlés tartozik. A rendszer a korrekciós információkat a 372 antennáról nyeri, melyek a GLONASS és GPS műholdakkal egyaránt kapcsolatban állnak. A megszakítás nélküli munkavégzés szempontjából az is igen lényeges, hogy az xFill technológia javítja a megbízhatóságot. Akár 20 percig képes működtetni a rendszert akkor is, ha az RTK jel elvész. Opcionálisan a Case IH AFS Connect Telematika a GOS és a mobilszolgáltatás kombinációját alkalmazza, hogy a géppel, az agronómiai munkákkal és a munkahellyel kapcsolatos információkat küldje és fogadja. Ezek a technológiák szavatolják, hogy a gazdák minden eddiginél hatékonyabban végezhetik a munkájukat.

Még tökéletesebb rendképzés

A korábbi normál fogakkal felszerelt modellekhez képest az új hajlított fogakkal ellátott Krone Swadro TS 680 Twin lényegesen kisebb veszteséggel dolgozik. Mindez abból a tesztből derül ki, amelynek eredményeit a DLG (Német Mezőgazdasági Társaság) most hozta nyilvánosságra.

A tesztet 2014. év első kaszálásakor végezték. Az első fordulón egy 12 hektáros, sík, vetett gyepen 8 km/h munkasebesség mellett 3 cm magasságban dolgoztak. A Swadro TS 680 Twin már itt is megcsillogtatta tehetségét: a veszteség mindössze 0,6% volt, míg a hagyományos fogakkal szerelt modellnél ez az érték 1,5%. A hajlított fogak által végzett felszedés tisztasága 10 km/h munkasebességnél még nyilvánvalóbban megmutatkozott, a veszteség csak minimálisan



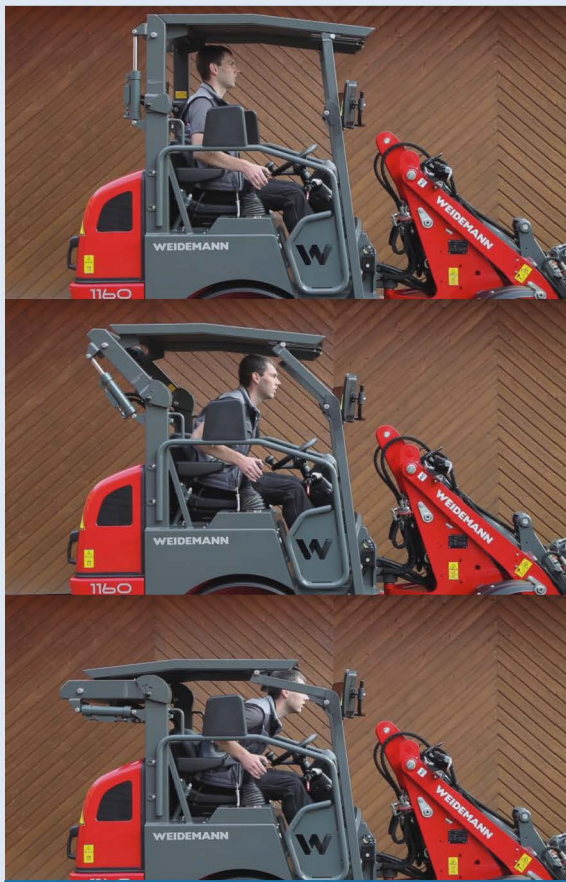
Weidemann epsPlus (Easy Protection System Plus)

– hidraulikusan süllyeszthető vezetőfülke-mennyezet

Az epsPlus hidraulikusan süllyeszthető vezetőfülketető használatával megoldódik a tér-magasságbeli korlátozás problémája, miközben a biztonság maximális marad, így jelentősen megkönnyíti a munkavégzést.

A piacon ezidáig csak olyan rakodógép volt kapható, amelynek magassága az alacsony belterű közlekedő utakon való járhatóság érdekében lehajtható mennyezettel rendelkezett, amelyet a gépkezelőnek kellett mechanikusan, kézi erővel, kívülről kezelni. Vagyis a kezelőnek mindig el kellett hagynia a vezetőülést, tehát a munkafolyamatot meg kellett szakítania.

Az epsPlus a vezető védelmét biztosító vezetőfülke-kialakítások területén teljesen új fejlesztést képvisel, amelyet 2014-ben az EuroTier nevű kiállításon és vásáron DLG ezüstéremmel ismertek el. Az innováció lehetővé teszi a belmagassághoz való folyamatos és nagyon gyors alkalmazkodást anélkül, hogy a vezetőknek ki kel-



lene szállni az erőgépből. A be- és kikapcsolás, valamint a belmagassághoz való alkalmazkodás teljes mértékben hidraulikusan működik,

a vezetőknek csak meg kell nyomnia a vezérlőt, illetve irányítani a joysticket. A magasságjelző segítségével a vezető könnyen meg tudja becsülni a gépnek az útszakaszon való áthaladáshoz szükséges magasságát, vagyis csak az epsPlus-t kell süllyesztenie szükség szerint.

Az epsPlus működése

Az epsPlus működtetéséhez a gépnek álló helyzetben (üresjáratban) kell lennie, és egy billenő kapcsolóval kell aktiválni. A jobb oldalon lévő joystick-kel a vezetőfülketető süllyesztése és emelése folyamatosan vezérelhető. Biztonsági okok miatt a két vezérlő eltérő oldalon található, vagyis kétkezes vezérlés szükséges.

A tető süllyesztésekor annak mozgási sebessége korlátozott, ami lehetőséget teremt a vezető számára arra, hogy a csökkentett belmagassághoz megfelelően alkalmazkodjon testhelyzetével. Biztonsági okokból az epsPlus süllyesztett állapota esetén, nem lehet magas sebességre kapcsolni. Az új rendszerrel maximálisan 30 cm-t tudunk süllyeszteni a fülketetőn.

A vezetőfülketető emelése is a kapcsolók aktiválásával és a joystick irányításával megy végbe, a tető emelése azonban gyorsabban történik, mint a süllyesztés. Amikor az epsPlus a felső kiindulási pontban van, a gépnek újból minden funkciója (pl. nagy sebesség) korlátozás nélkül használható.

Az epsPlus az 1160-as, az eHoftrac és az 1260-as modelleken lesz elérhető.

Farkas Imre

a Krone rendszerekkel

emelkedett, végső értéke 0,7% lett. A takarmány szennyeződésének mértéke mindegyik teszt során nagyon alacsony, maximum 0,3%-os volt, 4 cm munkamagasság esetén a veszteség 8 km/h sebességnél 0,9%-ra, 10,5 km/h mellett pedig 1,5%-ra emelkedett. A teszt összefoglaló szakvéleményében kiemelték, hogy új „Lift” fogakkal ellátott Swadro TS 680 Twin a korábbi modellekhez képest lényegesen kisebb veszteséggel dolgozik, és kevésbé érzékeny a sebesség növelésére. Az alacsonyabb veszteség hektáronként több takarmányt eredményez. Ráadásul a Swadro TS 680 Twin rendképzési munkamagassága szükség esetén 1 cm-rel feljebb állítható úgy, hogy mindeközben a veszteségek csak kis mértékben emelkednek.



Minél szorosabb kapcsolat a gazdákkal!

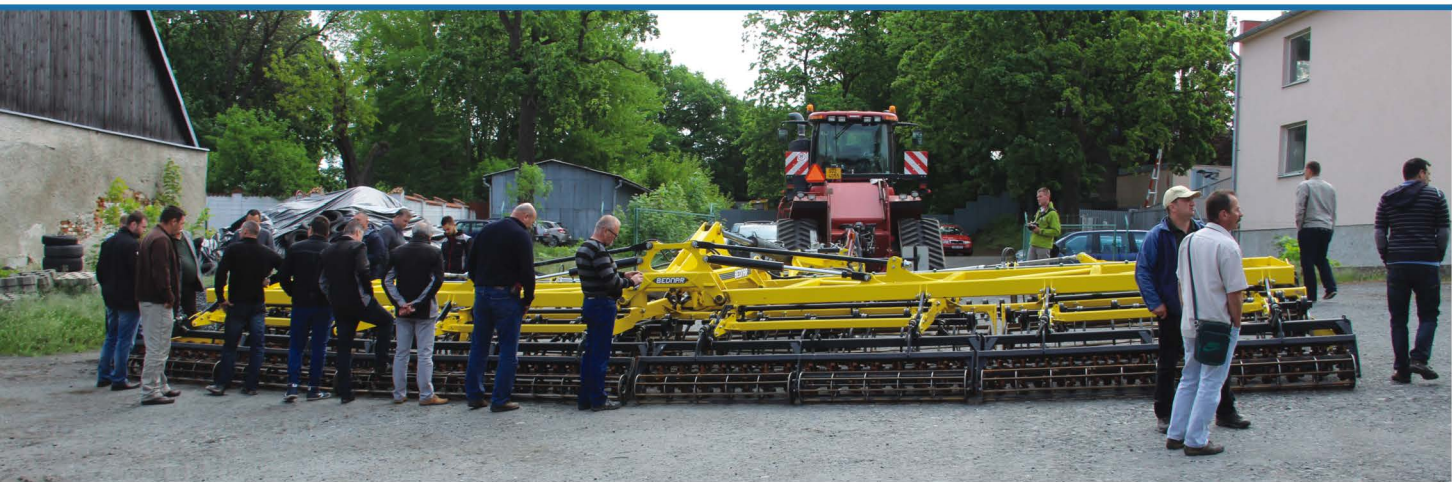
Az **Agro-Békés Kft.** és a **Bednar** cég meghívására gyárlátogatáson vehettünk részt május közepén érdeklődő gazdák társaságában Csehországban, hogy jobban megismerhessük a gyártót, terveiket, a termékeket és felhasználási lehetőségeiket.

Vendéglátóink az első napi autós utazás után, egy rövid prágai városnézés és csülkös, sörös vacsora keretében gondoskodtak, hogy lerázzuk a hosszú út „porát” és gyorsan aklimatizálódjunk a cseh miliőhöz. Másnap korán nekiindultunk és az Észak-Csehországi gyár felé vettük utunkat. Útközben meglátogattuk a Zas Becnary Mezőgazdasági Részvénytársaságot, ahol régóta jó kapcsolatot ápolnak a **Bednar** céggel, és komoly feladatot is szántak a cseh gyártó termékeinek. A forgatás nélküli talajművelést alkalmazzák, melynek 3 alapgépe közül kettő Bednar gyártmány; egy **Swifter SE 12000-es magágykészítő kompaktor** és egy **SwifterDisc XE 12000-es rövidtárcsa**, melyeknek a vontatásáról egy **Case IH Quadtrac 600-as** gondoskodik. Mindkét géppel 150 hektárt tudnak megművelni, 10 órás műszakot alapul véve. Szemeskukorica után szántanak, de csak akkor, ha nagyon csapadékos év van. Szántás elmunkálására is használták a SwifterDiscet. Nagyon elégedettek a gépekkel, a kopó eszközök tartósságával. Külön kiemelték, annak ellenére, hogy nagy munkaszélességű (12m) munkagépekről van szó, rendkívül jó a talajkötésük. Ezt rögtön demonstrálták is az udvaron munkahelyzetbe állított Swifterrel. Szállítási helyzetbe is könnyen, a fülkéből állítható a gép. Először magára billenti, majd becsukja az oldalszárnyakat.

Szabó Attila, a Bednar értékesítési vezetőjének tolmácsolásából megtudhattuk, hogy a részvénytársaság

4500 hektáron gazdálkodik, fő növényeik a búza, tavaszi árpa, repce, siló és szemeskukorica, takarmánynövények, cukorrépa. Állattenyésztésük 1200-as skót felföldi marha, 1300-as koca és 650 fejőstehén állománnyal rendelkezik, és egy 500 MW-os biogáz üzemet is működtetnek. Az erőgéppark gerincét 20 db Case IH traktor képezi, 100 fő alkalmazottuk és 850 részvényesük van.

A partnerlátogatást követően indultunk tovább. Utunk hegyes-völgyes területen vezetett, melynek szépségét külön kiemelték az éppen virágzó, hatalmas, sárga repcetáblák. A gyárban a tulajdonos, **Ladislav Bednar** úr fogadott bennünket, és tájékoztatást adott a fejlesztésekről és a választékukról. A vállalat filozófiáját tükrözi a mostani látogatás is, miszerint: **„Minél szorosabb kapcsolatot ápolni a gazdákkal”**. Ez az alapja annak, hogy a gazdálkodók igényeinek legjobban megfelelő gépeket készítsenek, így most is várták a vendégek véleményét, igényeit. Az ilyen és ehhez hasonló eszmecserék legutóbbi eredménye az **Atlas HO nehéztárcsa**, mely nagy tárcsalap-átmérőjének és igen nehéz kialakításának köszönhetően kukorica és napraforgószár bedolgozására kiválóan alkalmas. A Bednar választékát talajművelő- és vetőgépek, valamint mélyműtrágyázók képezik, de a szortiment évről-évre bővül. A céljuk olyan gépek gyártása, melyek használatával a hozamok is növelhetők. Ennek érdekében partnercégekkel és agronómiai laborokkal is együtt dolgoznak, de saját tesztföldekkel is rendelkeznek a gyár közvetlen szomszédságában. Mivel a terméseredmények egyre növekednek, ezzel együtt a származadványok mennyisége is nő, így fontos feladatnak tartják ezek



1. kép: A Swifter SE 12 méteres munkaszélességben is jól követi a talaj egyenetlenségeit

bedolgozását. Ennek lehetnek elsődleges eszközei az általuk gyártott **Mulcher szárzúzó**k, melyek jelentősen megkönnyítik a későbbi bedolgozást. A szármaradványok egyenletes elterítésében hathatós munkaeszköz a **Stiegel-Pro szárrendező**. A SwifterDiscen alkalmazott agresszív tárcsalevelek nem csak jó aprítást tesznek lehetővé, de átkeverik a talajt is. A jövőben ezen művelő elemek az Atlasokon is megjelennek. A talaj megfelelő szellőztetéséről a lazítóképekkel felszerelt gépek gondoskodnak. Ezek hozamnövelő képességét kísérletek bizonyítják. A legnagyobb különbségek a kukoricánál, repcénél, árpánál figyelhetők meg. A Bednar választékában 3-tól 6-m-es munkaszélességig található ilyen gépek, melyek **Terraland** néven kerülnek forgalomba, különböző kialakításokkal, akár 65 cm munkamélységgel. A lazítás mellett a talaj mélyebb rétegeibe juttatott műtrágyának eredményei a szomszédos repcetáblán figyelhetők meg, ott is a növények gyökérrendszerén, emelte ki a tulajdonos. Ennek lehetőségét a **Ferti-Box** egységgel lehet biztosítani. Jelenleg csak a traktor hátsó részére függeszthető változat áll rendelkezésre, de hamarosan befejeződik a frontfüggesztesre szerelhető fejlesztése is. Emellett külön készül csak a függesztett és vontatott Terralandokhoz használható egység is. A tesztek bizonyították a különböző mélységbe helyezett műtrágya jelentőségét. Egy másik gazdaságban a biogáz üzemhez kapcsolódó silókukorica-termesztésben való jelentősége is beigazolódott. Sok esetben nagyobb gazdaságok kérik a tesztelés lehetőségét.

Igyekeznek minél kevesebb karbantartással működő gépeket gyártani, ezzel is növelve az üzembiztonságot. Rövidesen megkezdik a sorközművelő kultivátorok tesztelését is, így ezen eszközök is hamarosan a választékot gazdagítják. Természetesen ezekkel a gépekkel is megoldható lesz a műtrágya-kijuttatás, állítható lesz a különböző sortávokhoz, és elérhető lesz az intelligens vezérlés is. A cukorrépa-hoz/szójához már elérhető ez a kultivátor. A rövidtárcsák kialakításánál fontos a **tárcsasorok X kialakítása**, ez is gátolja a navigációval működő gépkapcsolatok esetén a munkagép oldal irányú elcsúszását. A vetéstechnológiában is fejlesztenek, itt is cél az egymenetes műtrágya-kijuttatás.

Ezt követően került sor a gyárlátogatásra, ahol **Jaroslav Korecek** regionális vezető volt az idegenvezetőnk.

A Bednar gyára az észak-csehországi Rychnov nad Kneznou városában található, 20 km-re a lengyel határtól. Itt székel a gyár menedzsmentje, az adminisztráció, a beszerzés, raktározás, összeépítés, minőség-ellenőrzés és néhány fejlesztő, a marketing az értékesítés szervezése, és a tervezés a prágai irodá-



2. kép: A gépek összeszerelése egy speciálisan kialakított területen folyik. A váz körül a hozzárendelt alkatrészek találhatóak.

ban történik. Közel 150 hazai és 50 külföldi alkatrész beszállítóval, valamint 40 egyedi hegesztett egységet gyártó céggel dolgoznak, akik elkészítik az alkatrészeket/fődarabokat és a szükséges időpontra leszállítják. A gyár működése Just-in Time rendszerben történik, azaz nem tartanak nagy raktárkészletet, mindig az aktuálisan összeszerelendő egységek, alkatrészek érkeznek, aminek a minőség-ellenőrzése még a gyártás helyszínén megtörténik a Bednar szakemberei által is. A beszállítókat folyamatosan értékelik. A beérkezett anyagok tisztítása és porfestése már itt történik, majd a speciálisan kialakított szerelő pontokra kerülnek a festett és egyéb alkatrészek, előre összerendezve, kódokkal ellátva az adott géphez. Minden ilyen helyszínen egy számítógépen lehet nyomon követni, ill. ellenőrizni a szerelés menetét, a különböző egységek beépítését. 2014-ben **3.200.000 db** alkatrészt rendeltek. **Jelenleg 1.200-1.350 gépet szerelnek össze évente**, de 2-3 év múlva a gyártókapacitás **5.000 db/év lesz**, amihez újabb emeletes csarnokot építenek. A gyár fedett területe most 16.213 m² a kültéri 45.500 m² mellett.

Összeségében elmondható, hogy egy tartalmas, jól szervezett úton vehettünk részt. Az érdeklődők minden kérdésükre választ kaphattak, és meggyőződhetnek a gépek minőségéről, saját maguk is megtapasztalhatták a Bednar hitvallását.

Hatala László

A rendezvényen készült fényképek a www.agraragazat.hu galériájában megtekinthetők.



Mezőgazdasági gépek gumibroncsai

A mezőgazdasági gépekhez igen nagy választékban kínálják a gumibroncsgyártók termékeiket. A gépgyártók és a gumigyártók együttműködése révén jön létre az értékesített új mezőgazdaságigép gumibroncsozása. A felhasználó valamilyen okból más gumit kíván választani, alkalmazni, cserélni, akkor alapvető szakmai ismeretekkel kell rendelkeznie. Az előző két rész folytatásaként a jelen cikk alkalmazástechnikai segítséget kíván nyújtani az üzemeltetők számára az optimális gumibroncs kiválasztásához, felhasználásához.

Az új gép gumibroncsa

A mezőgazdaságigép-gyártó és a prémium márkát előállító gumigyártó együttműködése alapján hosszantartó vizsgálatok lefolytatása során határozzák meg egy adott munkára alkalmazott gép esetében az optimalizált gumibroncs típusát, méretét. Például az univerzális traktort általában nehéz szántóföldi munkához és átlagos talajhoz illesztett gumibroncsokkal értékesítik. Ha a felhasználó tartósan ilyen munkavégzést végez, akkor a gumibroncs választás tekintetében nincs gond. Az abroncs elhasználódása esetén a cserét is célszerű az eredetivel megegyező termékkel elvégezni.

A felhasználó, ha más például főleg szilárd burkolatú úton végzett pótkocsi vontatására fogja használni a traktort és csak ritkán nehéz szántóföldi munkához, akkor esetleg az eredeti kínálatból eltérő típusú, illetve méretű gumibroncs választása lehet indokolt. Ilyen esetben a traktorgyártó és a kereskedő általában segít az optimális gumibroncs megválasztásában. A traktorhoz alkalmazható gumibroncs méretek a gépkönyvében megtalálhatók. A gumikereskedő pedig széles termékínálattal és szaktanácsadással rendelkezik. Az új gép a kiválasztott gumibronccsal is megvásárolható a felmerült gumiar-különbőség és a szerelési költségek megtérítése mellett.

A kombájnok, járvaszecskázó stb. gépek esetében az eredeti kínálatból eltérő gumibroncs választásra csak szélsőséges talaj és időjárási viszonyokhoz igazodva érdemes sort keríteni. A továbbiakban elsősorban az univerzális traktorok gumibroncsának megválasztásával foglalkozunk.

Munkavégzéshez gumibroncs szerkezet és mintázat választás

A gumiköpeny szövetszerkezeti felépítése szerint diagonál (bias) és radiál (öves) gumibroncsokat különböztetünk meg.

A diagonál abroncs egyedüli előnye a radiállal szemben, hogy oldalfa erősebb, kevésbé érzé-

keny sérülésre, ezért erdőgazdaságban, köves területen is dolgozó univerzális traktorra ilyen szerkezetű abroncsot célszerű választani.

A radiál szerkezetű gumibroncsokat általánosságban alkalmazzák a mezőgazdasági gépeken. A radiál abroncsnak kisebb a gördülési ellenállása, ez kisebb hajtóanyag-fogyasztást eredményez, a bordák kis moz-

gékönysége következtében nagyobb a kopásállósága és az élettartama, a felfekvési felülete nagy és a terheléstől alig változik, az öv hatására a talajnyomás egyenletesebb, kisebb a talajtömörítő hatása, a bordák kedvezőbb kialakítása miatt csökken a kerékcúszás (szlip) értéke stb.

Mintázat kiválasztást a gumibroncs alkalmazásához, a munkavégzéshez célszerű igazítani. A hátsókerék-hajtású traktorok kormányzást végző kerekre – a kormányzáshoz szükséges erő létrehozásához – hosszboardás abroncsot alkalmaznak (1. ábra).

Nehéz szántóföldi munkát végző traktor esetében a hajtó kerekeken magas kapaszkodó bordával rendelkező abroncsokkal lehet nagy vonóerőt kifejteni. A bordák magasságában és kialakításában is széles választási lehetőségeket kínálnak a gumigyártók. A mai korszerű gumibroncsok kapaszkodó borda kialakítását a 2. ábra szemlélteti.



1. ábra: A kormányzó, nem hajtott gumibroncs mintázata



2. ábra: Trelleborg TM 1000 HP típusjelzésű gumibroncs

BEDNAR

FARM MACHINERY



SWIFTERDISC

rövidtárca

BEDNAR értékesítési vezető
Szabó Attila
+420 702 210 944
attila.szabo@bednarfmt.com

BEDNAR műszaki vezető
Bruzsi József
+421 908 733 929
bruzsi.j@gmail.com

A GAZDÁLKODÁS ÖRÖME

AGROBÉKÉS



HIVATALOS FORGALMAZÓ AGRO-BÉKÉS KFT.

Békés, Csongrád megye:
Pribelszki Péter, +36-30-2789-702

Jász-Nagykun-Szolnok, Pest, Bács-Kiskun, Heves, Nógrád megye:
Galambosi Péter, +36-30-8283-910

Hajdú-Bihar megye:
Balogh János, +36-30-2577-659

Komárom-Esztergom, Veszprém megye:
Gál István, +36-30-7994-662

Fejér megye:
Pírk Sándor, +36-30-7994-652

Baranya, Tolna, Somogy megye:
Galló Endre, +36-30-4860-419

Győr-Moson-Sopron, Vas, Zala megye:
Varga Szilárd, +36-30-7994-654

Szabolcs-Szatmár-Bereg, Borsod-Abaúj-Zemplén megye:
Papp József, +36-30-6283-540



3. ábra: Több célú Michelin-XF szériájú gumiabroncs

Az univerzális traktor, ha majori munkát is gyakran végez pl. homlokra-kóval betonozott úton, akkor alacsony bordázatú gumiabroncsot célszerű választani. Ha a traktor csak szilárd útburkolaton végez pl. pótkocsivontatást, akkor tömör mintázatú gumiabronccsal érhető el a kis kopás, a hosszú élettartam. A többféle felhasználási módhoz kialakított korszerű gumiabroncsra a 3. ábrán látható példa.

Gumiabroncs méretének megválasztása

Legnagyobb átmérőjű gumiabroncsot célszerű választani. A mezőgazdasági munkagépre felszerelhető legnagyobb átmérőjű gumiabronccsal nagy vonóerő, kis gördülési ellenállás, hajtóanyag megtakarítás és kisebb mértékű talajnyomás érhető el.

Az összkerék-hajtású traktorok esetében gyakran elől hátul eltérő átmérőjű gumiabroncsokat alkalmaznak. Az első tengelyen a kisebb külsőátmérőjű abroncs kerületi sebességének viszont nagyobbak kell lennie, az összkerék-hajtás előnyeinek kihasználása és a gumiabroncsok idő előtti kopásának elkerülésének érdekében. A traktorgyártó által javasolt gumiabroncs párosítása mellett a vonóerőt kifejtő elülső kerekek kerületi sebessége +1% és +5% között van a hátsó kerekek kerületi sebességéhez képest. Kerékcserék estében a gumiabroncsok átmérőjének megválasztásánál erre is érdemes figyelni.

A gumiabroncs szélességének megválasztása kissé körülményesebb. A gumigyártók egy külső átmérőhöz több szélességgel rendelkező abroncs típust gyártanak (4. ábra). Ha a talajnyomás csökkentése mellett a vonóerő növelése a cél, akkor a gépre felszerelhető legszélesebb abroncsot célszerű alkalmazni. A szélesebb abroncsnak általában nagyobb a gördülési ellenállása. Sorközművelés végzésekor is korlátozott az abroncs szélessége, annak megfelelően, hogy a növény sorok között elférjen.

Az igényhez szükséges abroncs szélesség megoldható azonos méretű ikerkerék-szereléssel (5. ábra) és az úgynevezett keskeny abroncsok alkalmazásával egyedi, kombinált, vagy iker-szereléses kivitelrel (6. ábra). A széria keréktől eltérő utólagos gumiabroncs



4. ábra: Azonos átmérőjű, de különböző szélességű gumiabroncsok



5. ábra: Nehéz univerzális traktor iker kerékszereléssel



6. ábra: Iker-szerelésű sorközművelő traktor kerék

CASE IH
AGRICULTURE

GÖRDÜLÉKENY MUNKA PONT ÚGY, AHOGYAN TERVEZTE!

EREDETI CASE IH ALKATRÉSZEK

15% KEDVEZMÉNY

AGROBÉKÉS

+36 66 444 016 • info@agrobekes.hu

Ékszíjak, betakarító és vágóalkatrészek,
hidraulikus szivattyúk és motorok, perselyek,
hidraulikus szelepek, bálázó és silózó alkatrészek,
görgőslánc, vonószerkezetek

A hirdetésben feltüntetett akció
2015. április 1-től június 30-ig érvényes.

csözásra már a traktor vásárlásakor is gondolni kell, pl. a nyomtáv állíthatóságára, a keréktárcsához Ikerkerék felszerelés lehetőségére, a tengely terhelhetőségére stb.

Az ikerkerék-szerelés alkalmazásának előnye, hogy a nehéz univerzális traktor esetében kifejtendő az Igen nagy vonóerő, és realizálható a nagy vontatási teljesítmény, alacsony kerékcúszás (szlip) és talajnyomás mellett. Hátránya, hogy a közúti közlekedés nehézkes a traktorkerekek szélessége miatt. Az ikerkerék-szerelést nem kedveli több gyártó és üzemeltető. Az ikerkerék-szerelésnél gazdaságosabb a széles abroncsozás alkalmazása. Az Igen széles és nagyon alacsony légnyomású Terra gumibroncs hátránya, hogy nagy keréknyomatéknál a kerékpánton meg tud csúszni.

Terheléshez gumibroncs választás

A gumibroncs választásnál természetesen a terhelést is figyelembe kell venni. A gumibroncs terhelhetőségét nemcsak a kialakítása, mérete, hanem az abroncs légnyomása és a traktor haladási sebessége határozza meg. A gumibroncs terhelhetősége az abroncs légnyomásának emelésével és a traktor haladási sebességének csökkentésével növelhető.

Kilindulási adatként a gumibroncsra megadott terhelési indexnek megfelelő függőleges súlyerőt lehet alapul venni. A gumibroncsra eső terhelésnek, a súlyerőnek kisebbnek kell lennie a termékkatalógusból kiolvasható értékénél, figyelembe véve az alkalmazott abroncs légnyomását és a traktor haladási sebességét. Az egy abroncsra eső súlyerőt pótsúlyozott és munkagéppel terhelt állapotban kell meghatározni, talpmérleggel megmérni.

A gumigyártók többsége interneten elérhető „terhelés-kalkulátor” szoftver alkalmazásával segíti a terheléshez tartozó gumibroncs kiválasztását. A traktor nagy forgató nyomatéka igénybevett gumibroncsai-

nál a 30 km/óra haladási sebességre vonatkozó adatokat kell figyelembe venni.

A keskeny sorközművelésre használt gumibroncsok terhelhetősége kisebb, ezért a gumikatalógus adatait okvetlenül figyelembe kell venni abroncs csere esetén. Az Ikerkerék-szerelésnél a terhelhetőség nem a két abroncsra vonatkozó adat összege, hanem annál kisebb 10-15%-kal!

A gumibroncs légnyomásának megválasztása, változtatása

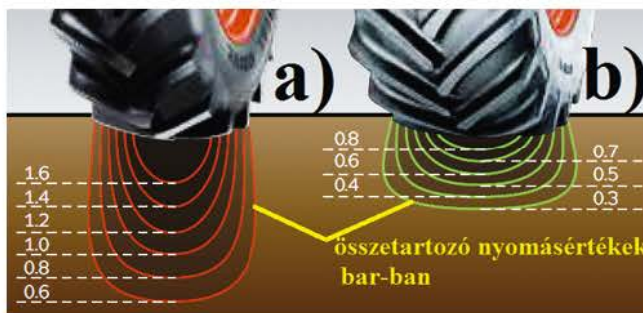
A gumibroncs légnyomásának megválasztása és annak betartása adott gumibroncs esetében Igen fontos. A mezőgazdasági talajon dolgozó traktornál alacsonyabb, míg a közúton közlekedő traktornál magasabb gumibroncs-légnyomás az optimális.

A lehető legalacsonyabb abroncs-légnyomás alkalmazásának főbb előnyei szántóföldi munkáknál: nagyobb vonóerő és kisebb kerékcúszás, hajtóanyag megtakarítás, magasabb élettartam, csökken a talajnyomás és a talajtömörítő hatás, növekszik a termésátlag stb.

A magasabb abroncs-légnyomás főbb előnyel közúton: kisebb gördülési ellenállás, alacsonyabb hajtóanyag-fogyasztás, kisebb abroncskopács, nagyobb utazási biztonság a közúti közlekedésben stb. Az ikerabroncsozás esetén aszfalt- vagy betonúton éles kanyarban az egy oldalon lévő gumibroncsok között sebesség különbség ébred, emiatt létrejövő csúszás növeli a gumik kopását. Ezért hosszan tartó közúti szállítási feladatok végzése előtt az ikerabroncsozás külső gumibroncsának légnyomását a belsőhöz képest 10-20%-kal csökkenteni szokás.

A talajtömörödést mérsékelni szükséges, mert nagy hatást gyakorol, a talaj állapotára (vízgazdálkodására), a növény csírázására és a gyökérfejlődésre. A tömörödés eloszlása a talajban követi a gumibroncs alatti nyomásváltozást, amely a terheléstől, a gumibroncs légnyomásától, a keréknyom mélység-szélesség viszonyától függ (7. ábra). Amennyiben a nyommélység eléri a nyomszélesség közel egyharmadát, a tömörödés koncentráliódik, és mélyen behatol a talajba. A gumibroncs méretét és az alkalmazott légnyomás nagyságát a növénytermesztéshez, talajkíméléshez is célszerű igazítani.

Összefoglalva: egy adott gumira beállítandó gumibroncs légnyomást az abroncsra eső terhelés, a traktor haladási sebessége és a munkavégzés jellege határozza meg!



7. ábra: Kerék alatti talajnyomás alakulása, a talajmélység függvényében

a) standard abroncs

b) széles, alacsony levegőnyomású abroncs

Intelligens technológia a holnap gazdáinak

A **STEYR** MULTI széria



STEYR MULTI 4095-4105-4115

- Innovatív 3,4 literes közös nyomócsöves turbódízel motorok
- Nagyobb teljesítmény, kisebb üzemanyag-fogyasztás
- ZF 32x32 Powershift váltó 40 km/h 1730 1/perc fordulatszám mellett
- Automata váltó funkció
- Terhelés alatt kapcsolhatóirányváltó (Powershuttle) és Powerclutch
- CCLS hidraulika szivattyú 100 l/perc, kormányoszivattyú 33 l/perc
- 4 fokozatú kardánhajtás 540/540E/1000/1000E
- Új klimatizált kabinkialakítás kategóriavezető 72 dB(A) zajszinttel
- 3 pár kihelyezett hidraulika gyorscsatlakozó
- 5600 kg emelési kapacitás

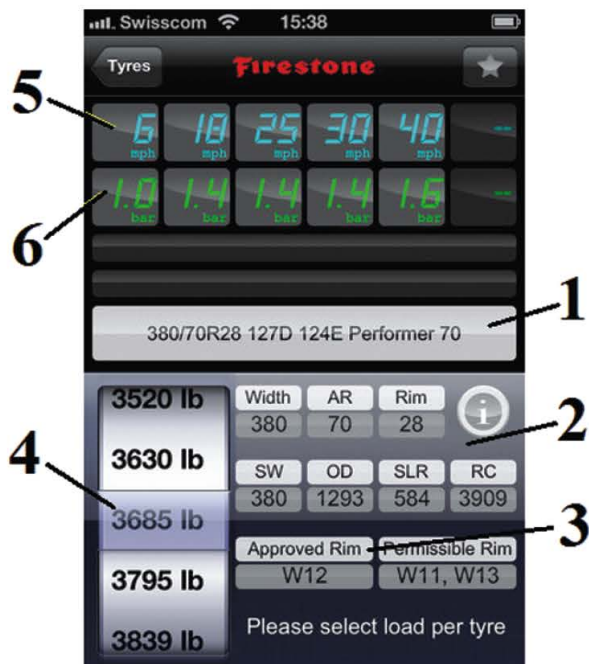


7130 Tolna 10584 hrsz.
www.agrotipp.hu • agrotipp@agrotipp.hu
Telefon: 06-74/540-380 • Fax: 06-74/510-595



A megfelelő abroncs légnyomás értéke a gyártó katalógusából olvasható ki.

Az abroncs légnyomásának megválasztását segíti Firestone gumikra a gyári „Tyre Pressure App” (alkalmazott abroncs légnyomás) elnevezésű, ingyenesen okostelefonra letölthető program használata (8. ábra).



8. ábra: Abroncs légnyomás meghatározása Smartphone alkalmazásával; 1. abroncs típusa, 2. abroncs mérete, 3. pánt jelölése, 4. terhelés értéke, 5. haladási sebesség, 6. optimális abroncs légnyomás

A jövőben a mezőgazdasági gépek gumibroncsinak nyomását automatikus szabályzó berendezés fogja beállítani. Az új Claas járvaszecskázónál a gumibroncs légnyomása automatikusan szántóföldre változik akkor, amikor a kifúvó torony szállítási helyzetéből kimozdult. Szállítási helyzethez visszatérve viszont közötti keménységűre fújta fel a berendezés az abroncsokat.

Mikor kell abroncsot cserélni?

A gumibroncsot akkor kell lecserélni, ha nem megfelelő használat során katasztrofálisan megsérült, oldala berepedt, vagy ha a kopásának mértéke eléri a kapaszkodó borda 75-80%-os kopását. A gumibroncsok túl használata nem eredményez megtakarítást. A fokozatos bordakopással együtt csökken a vonóerő, növekszik a kerékcúszás, növekszik a hajtóanyag felhasználás.

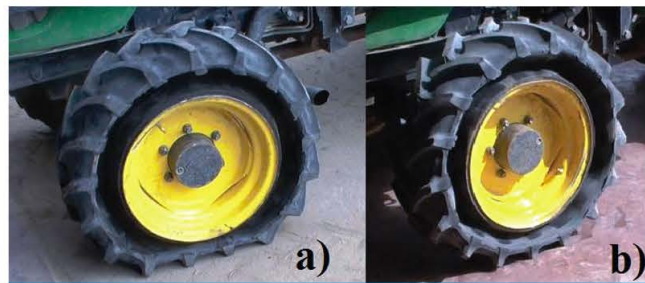
Használati érték és a vásárlási ár

A gumibroncs az egyik legdrágább, cserére szoruló „alkatrész”, az új gumibroncs-garnitúra ára a traktor

vételárának 10-14%-a. A olcsóbb árfekvésű termék általában nem a leggazdaságosabb megoldást eredményezi. A márkás termék magasabb vételára viszont megtérül, a traktor jobb kihasználásával, a nagyobb vonóerő kifejtéssel, a kisebb kerékcúszással, a kisebb gördülési ellenállással, a hajtóanyag megtakarítással és a hosszabb élettartama révén. A nagyméretű, korszerű mezőgazdasági gumibroncs darabára elérheti a másfél millió forintot is, ezért beszerzés előtt célszerű több forgalmazótól árajánlatot, műszaki információt, garancia feltételt kérni, és ezek alapján dönteni a vásárlásról.

A jövő egyik újszerű fejlesztése

A gumigyártók folyamatos fejlesztéssel egyre újabb mezőgazdasági abroncsokat állítanak elő. Az elmúlt évek egyik legérdekesebb újszerű megoldása az izraeli Galileo Wheel vállalatától származik, a mezőgazdasági gépek és terepjáró kis teherautók számára készülő „Galileo CupWheel” elnevezésű, rendkívül alacsony nyomású gumibroncs megalkotásával. Ez a gumibroncs szántóföldi munkában 0,2 bar, míg közúton 1,6 bar levegőnyomással üzemeltethető (9. ábra). Az abroncs felfekvő felülete közel 60%-kal nagyobb, mint a hagyományos gumibroncsé, kisebb a kerékcúszás, nagyobb a vonóerő, és nagyon alacsony a talajtömörödés hatása. A kerekes és a gumihevederes járószerkezet kombinációjaként lehet felfogni az új termékkel kialakított járószerkezetet.



9. ábra. „Galileo CupWheel” elnevezésű, igen alacsony nyomású gumibroncs

- a) 0,2 bar nyomás szántóföldi munkához
- b) 1,6 bar nyomás közútra

Az EIMA 2014 kiállításon a cseh székhelyű Mitas gumigyár „Pneu Trac” névvel mutatta be az izraeli technológiára alapozott, de már tömeggyártásra kialakított rendkívül alacsony légnyomású gumibroncsát, amelynek forgalmazását rövidesen megkezdik.

Dr. Varga Vilmos
SZIE Gépészmérnöki Kar,
Járműtechnika Tanszék,
Gödöllő



Valódi 400 lóerő. AXION 900.

Az új AXION 900-assal a CLAAS kibővíti a 400 lóerő feletti nagytraktorok családját. A számos intelligens rendszerrel az AXION 900-as egy igen széles alkalmazási lehetőséget tesz elérhetővé a magas igényeknek megfelelően. Egyenesen az ön kihívásaira tervezve.

Lenyűgöző teljesítmény strapabíró, fokozatmentes hajtóművel, robusztus véglehajtás 2,15 méter hátsó, 1,6 méter első abroncsátmérővel.

CLAAS

Traktor mellé fűnyíró?

Most minden megrendelt Kubota GX traktor mellé GR1600-as dízel fűnyíró traktor jár. Az akcióban részt vevő GX traktorok két teljesítményváltozatban érhetőek el: az M110GX 116, az M135GX pedig 140 lóerő teljesítménnyel. Most nézzük, milyen felszereltséget kapunk.

KUBOTA motor

A Kubota dízel motorok maximális teljesítmény kihasználást biztosítanak kiemelkedő gazdaságossággal és alacsony károsanyag-kibocsátással párosítva. A fejlett, hengerenkénti 4 szelepes közvetlen központi befecskendezéses rendszer a common rail technológiával együtt biztosítja a kiemelkedő teljesítményt alacsony üzemanyag-fogyasztással, valamint zaj- és vibráció-csökkenéssel. A dízel részecskeszűrős kipufogórendszer és a kipufogógáz-visszavezetés a korábbi típusokhoz képest jelentősen csökkenti a káros anyag kibocsátást. Az **aktív fordulatszám felügyelet**nek köszönhetően állandó szinten tartható a fordulatszám, így változó körülmények mellett sem csökken. Előre beállítható és menthető egyszerre két fordulatszám, mely lehetővé teszi egy munka közbeni és egy fordulás közbeni érték beállítását.

Intelli-Shift

– az intelligens sebességváltó

A Kubota GX traktorok Intelli-Shift 8 névre hallgató terhelés alatti „csoport-powershift” sebességváltóval rendelkeznek; **3 fokozatban, 8 terhelés alatt kapcsolható sebességgel** és választható automata móddal. Így összesen 24 sebességet kapunk előre és hátramenetben is a **terhelés alatti irányváltónak** köszönhetően. Precíz váltás a durva kapcsolások csökkentése érdekében. A sebesség- és fokozatváltó könnyedén működtethető egy egyszerű karral vagy akár a kartámszon lévő nyomógommbal is. Az egyszerűen beállítható 4 fokozatú, automata mód lehetővé teszi az automata váltásokat, hogy változó terepviszonyok mellett is mindig a maximális teljesítmény álljon rendelkezésünkre.

Könnyű kezelés nehéz körülmények között is

A Kubota GX traktorokon egyedülálló felszereltség az első portálhajtásos konstrukció, mely nagy hasmagasságot ad, és biztosítja az extrém kis sugarú kanyarodást. A gyárilag felszerelt **„Bi-Speed” kanyarodási rendszer** gyors és fürgé kormányozhatóságot biztosít szűk helyeken. A hosszú tengelytávnak köszönhetően kiváló stabilitású az egyenesekben, és remekül manőverezhető szűk fordulóknak

is. A portálhajtás és a „Bi-Speed” párosítás olyan mozgékonyvá teszi a gépet, amely páratlan ebben a kategóriában. Olyan kis íven fordulnak, mint a 20 lóerős kertészeti traktorok. A 140 lóerős **M135GXS traktor rugózott mellső híddal** rendelkezik, mely könnyen megbirkózik a nehéz terepviszonyokkal, és segíti a kényelmes munkavégzést.

A maximális kényelemért

A Grand X 4 oszlopos, illetve magasabbra került fülkéje széles és zavartalan látóteret biztosít minden szögéből. Az alapfelszereltségként kínált új, nyitható tetőablak biztosítja a friss levegő áramlását, és teljes rálátást biztosít homlokrakodóval végzett munkákra is.

A traktor automatikus magasság és súlykontrollal szerelt **légrugós ülés**rel rendelkezik, mely úgy lett tervezve, hogy elnyelje a rázkódást, és csökkenti a fáradtságérzetet. A **segédülés** szériatartozék, mely biztonsági övvel szerelt utasa biztonsága érdekében. A dönthető, teleszkópos kormány ideális vezetési pozíciót nyújt miközben a szervokormányzás könnyíti a vezérést egyenletes terepen is. A magas fokú kezelési kényelem érdekében nagy hátsó ablaktörölő-mosó és teleszkópos tükrök könnyítik a kilátást, illetve az összes kijelző, kar és kapcsoló a jobb oldali konzolon vagy a kormány körül van elhelyezve. A **klima** és az **USB rádió** garantálja a kiváló munkakörülményeket még hosszú műszakokban is.

Amiért a GX traktorok

Méretük miatt univerzális gépek és minimális elektronikát tartalmaznak. Megfelelő kerékmérettel jól alkalmazhatóak sorközművelésre, kellően mozgékonyak és teljesítményük alkalmassá teszi nehéz talajmunka elvégzésére is. A GX traktorokat a magyar gazda igényeinek megfelelően szereltük fel; Kleber Traker abroncszással állítható felniken, sárvédő szélesítéssel és hosszabbítással hátul, elforduló mellső sárvédővel, 2+1 vezetékes **légfékekkel**, hidraulikus vontatmányfékekkel, 38 mm-es pótkocsi vonófejjel, lengő vonórúddal, 12x45 kg-os **frontsúlyokkal** és sárga villogó lámpával, csak a fontosabbakat kiemelve.



A japán mérnökök elsődleges célja volt olyan traktort tervezni, mely minimális számú alkatrészből minimális beszállítói körrel maximális megbízhatóságot elérve teljesíti az elvárásokat. A Kubota GX traktorok minden apró részlete ki van dolgozva, az üzembiztonságra pedig kielégítő biztosítékot nyújt a **3 év gyári garancia**.

És a GRátisz 1600-as fűnyíró

A fűnyíró meghajtásáról egy 13 lóerős Kubota **dízel motor** gondoskodik, maximum 1,2 liter/órás üzemanyag fogyasztással. A kaszási idő folyamatos fenntartásához egy nagy, 18 literes üzemanyag tank áll rendelkezésre. A megbízható **hidrosztatikus sebességváltónak** köszönhetően könnyen működtethető a fűnyíró egyetlen pedál segítségével. A hagyományos ékszíjhajtással szemben a GR1600-as fűnyíró traktorok **kardántengelyes kaszameghajtással** rendelkeznek. Ez a meghajtási rendszer a lamellásoros kaszakuplunggal hibamentes működést eredményez. A 2 db egyenként 9 mm vastag késnek nem okoz gondot a magas fű, a 370 literes fűgyűjtőnek és a **107 cm-es munkaszélességnek** köszönhetően pedig hatékony munkavégzés érhető el. Ezekkel a tulajdonságokkal és a masszív alváz felépítéssel bátran nevezhető ipari technológiának a Kubota GR1600-as fűnyíró traktor.

Spiller Katalin
Két-Kata Kft.

CSILLAPÍTSA GÉPVÁGYÁT!

Minden **GX** mellé most
GRátisz 1600 fűnyíró!

M110GX

52000 EUR+ÁFA

M135GX

62000 EUR+ÁFA

Nyugat-Magyarország

Keresztes Szilárd 06 30/427-7047

Közép- és Kelet-Magyarország

Pap Jenő 06 30/434-8843

Északkelet-Magyarország

Madarász Viktor 06 30/222-3669

kubota@ketkata.hu

ELŐRENDELÉSRE IS!




Két-KATA Kft.

Kubota
For Earth, For Life

A hirdetés nem minősül ajánlattételnek. Az akció 2015. május 5-től a készlet erejéig tart.



www.kubota-traktorok.hu



[/kubotamagyarorszag](https://www.facebook.com/kubotamagyarorszag)



[/Kubota Traktor Hungary](https://www.youtube.com/KubotaTraktorHungary)

Az idő pénz

– megoldások a menetszámok csökkentésétől a másodvetésig

A Hajdúnánás melletti, több mint 60 éves múlttal rendelkező Tedej Zrt.-t választotta a KITE, hogy a tavaly megkezdett másodvetési technológiájának bemutatását teljessé tegye. Ezúttal olaszperje- és lucernabetakarítást, valamint a technológiai sorrend folytatásaként sávos művelést láthattunk május 13-án.

A korai szálastakarmányok betakarítása, majd az utána következő másodvetésű növények elvetése közötti idő rövidege nagy igényeket támaszt a termelőkkel szemben, és meghatározza a művelethez alkalmazandó technológiai hátteret is. Ahogy Szabó Levente vezérigazgató fogalmazott: „*épp az idő rövidege miatt feladat a menetszámok csökkentése, a precizitás növelése, az RTK használata. Mindehhez a technológia készen áll, működik.*”

– *Nem tudjuk, mit hoz a jövő. A 85 Ft-os tejár mellett versenyképesnek lenni lassan lehetetlen feladat még egy 60 éves múlttal és korszerű technológiával felszerelt gazdaságnak is* – hallhattuk a bemutató házigazdájától, Bódi László vezérigazgatótól (Tedej Zrt.). Az átlagosan 5.000 db szarvasmarha és 20.000 db sertés számára szükséges takarmánynak csaknem teljes egészét előállítja a gazdaság, szántóterületeinek közel 100%-án ilyen célú termelés folyik. A tedeji tapasztalatok alapján a vezérigazgató arra hívta fel a figyelmet, hogy vissza kell szorítani az ipari takarmányok részarányát, mivel azok beszerzési ára elérheti a tömegtakarmány árát, ami „*a kasszának és állatnak is megterhelő*”. Ezért kell a többletfehérje-bevitelre, a jobb emészthetőségre, a munkacsúcsok széthúzására vagy épp a silóterek jobb kihasználására odafigyelnünk. Megoldás az itt bemutatásra kerülő technológia is, amikor ugyanazon a területen kétszeresen termelünk úgy, hogy nem használjuk túl a földet.

A gyakorlati bemutató a gazdaság három különböző területén zajlott. A betakarítására alkalmas gépkap-

csolatokat olaszperje és lucernatáblán láthattuk a kaszálástól, rendelkezélen át a bálázásig és bálacsomagolásig, a KITE Zrt. által kidolgozott, a másodvetéshez elengedhetetlen, komplex sávos művelési rendszert pedig természetesen tarlón nézhettük végig.

KUHN megoldások a zöldsonon

A 3,5 méteres munkaszélességű **KUHN FC 3560 TCD** középső vontatású, ujjas szársértős kasza által levágott rend akár 1,1-2,7 m széles lehet. A kasza elejét nagyon könnyen fel lehet nyitni, ez megkönnyíti a kaszapengék gyors cseréjét. A traktorhoz való csatlakozás Girodyne hajtással történik, amely mindig az optimális pozícióban tartja a kaszát az erőgép mögött, és akár 180 fokban is ki tud térni. A hajtás az alsó fogaskerékhez csatlakozik, és a felső fogaskerékhez megy hátra.

A **KUHN GF 7802 rendterítő** a nagyobb dobási szögével a levágott rend teljesen átfordul, így sokkal jobban átjárja a levegő és gyorsabb lesz a száradás. A Tedejen látott rendterítő összesen 6 rotorral szerelt, egyenként 7 karral. A hosszúszerű nehéz tömegtakarmány terítésére kimondottan alkalmas, és a nagy termelékenységgel 3 és 3,5 méteres kaszákkal is kompatibilis. Az aszimmetrikus fogak négyszer hajlítottak, a hosszabb fogszár hamarabb éri el a levágott növényt, így a terítés sokkal jobb a széleken és a rotorok között is. A magasságot kerekenként lehet állítani, a rendben haladó, középső kerekeket védőkkel látták el, hogy a hosszú szárú növény ne tekeredjen fel rájuk.

A KUHN rendképzők karjai ún. hiper-tangenciális mozgást hajtanak végre, amelynek köszönhetően az általuk készített rendek nagyobbak és tömörebbek, így könnyebben bálázhatók vagy silózhatók, a gépek pedig nagyobb sebességgel működnek. A bemutatott **GA 6620-as rendképző** a legkisebb a félig függesztett típusok közül, amely egy vagy két rend sodrására képes. A gép középső vázas, és a két oldalt található rotorokkal oldalra képez egy, vagy középre és oldalra két rendet. A piacon egyedülálló Masterdrive kétfokozatú hajtásrendszerük miatt vastagabb rendet lehet vele képezni.

Érkezésünk előtt 4-5 nappal már kaszáltak olaszperjereket a bemutató területén, így a bálázók már a felszáradt rendeken tudtak dolgozni.



A fixkamrás John Deere F440M bálázóban a rudak körbeölelik a bálát, így nem áll fenn a megcsúszás veszélye, száraz terményben, például szénában is tökéletesen használható. A bálázó integrált csigas anyagtovábbító rotorttal rendelkezik, a nagyobb vagy változó nagyságú rendeket is tökéletesen kezeli, tehát nagyobb sebességgel is tud dolgozni. A nagy átmérőjű csigára nem tekeredik fel a hosszabb szárú takarmány sem. Az elkészült bála átmérője 1,3 méter volt.

A John Deere 854 változó kamrás bálázóban 6 gyémánt mintás heveder van, azokkal állítható a bála mérete. A SoftCore lágy bálamag készítő rendszerével a fixkamrás bálázóhoz hasonló szerkezetű bálát készít, a kamranyomást 0 bar nyomáson tartja egy tetszőlegesen beállított átmérő eléréséig. Így egy laza átszellőző bálamagot és egy kemény héjat kapunk, így a bála kevésbé ázik be, sőt a CoverEdge kötözési technológiával a bálaháló is ráhajlik a bálászélre, így nem vezet be a csapadékot, ha véletlen kinn marad esőben a táblánkon. A bálázóval max. 1,5 m átmérőjű bála készíthető.

A változó kamrás John Deere 960 bálázó a traktor-munkaeszköz kapcsolattal üzemelt, mely egyedi megoldás, hiszen az intelligens kapcsolat segítségével a bálázó vezérli a traktort. Az elindulást követően a kamra megteltével a bálázó megállítja a traktort, elindítja a kötözést, majd kidobja a megkötött bálát és visszarájtja a kamraajtót. Mindezt teljesen automatikusan teszi. Így egyforma átmérőjű és tömörségű bálákat készít (ami csomagoláskor a legfontosabb). Bálakidobó rendszere 5 másodperces balaürítést produkál, ami napi 1-1,5 óra megtakarítást jelent bálázáskor.

Ha John Deere 7280 önjáró szecsakázóval takarítunk be, akkor biztosak lehetünk a tökéletes tömöríthetőségben, hiszen a szárazabb anyagot a gép automatikusan apróbbra vágja. A bemutatón 19 mm-es elméleti szecsakahossz volt beállítva, mellyel a gép rendkívül homogén aprítékot állított elő. De az IVLOC fokozatmentes szecsakahossz-állító rendszer mellett a gép felszerelhető HarvestLab nedvesség és beltartalom mérő szenzorral is, sőt hozam- és nedvességtérkép készítése is alkalmas. A szecsakázóhoz a logisztikát ezúttal egy JCB Fastrac és egy kaparóláncon Joskin silószállító pótkocsi biztosította.

A JCB Fastrac a hagyományos traktorokhoz képest egy teljes alvázra épülő gép, aminek minden kereke teljesen független felfogatású, mindnél tárcsafék található és a gépet ABS blokkolásgátlóval szerelték. Ezeknek a tulajdonságoknak köszönhetően a Fastrac akár 60 km/h végsebességre is képes.

A Joskin Silo-Space pótkocsit a gyár kimondottan a silószállításhoz alakította ki, amely profil oldalfalakkal szerelt, hogy a felépítmény minél kisebb súlyú



legyen, így több terményt lehet elszállítani vele. A felfogatást egy hidro-tandem futóművel valósítják meg, amelynél a két tengely egymáshoz képest 24 cm-rel tud elmozdulni, így minden körülmény között érintkezik a talajjal mind a négy kerék.

A lucerna táblákon is KUHN kaszákat és John Deere bálázókat láthattunk munka közben. Nagyobb területű tömegtakarmány betakarításánál van leginkább szükség a nagy területteljesítményű kaszakombinációkra. Az itt bemutatott 8,1 m vágási szélességű **KUHN FC 813 R** kasza egy front és két hátsó kaszá-

ból áll. A front kasza váza a kasza középvonalától előrébb helyezkedik el, paralelogramma felfogatással, így a kaszát nem toljuk, hanem húzzuk, azaz egyenértékű egy vontatott kaszával. A vontatott **KUHN FC 303 RGC** tárcsás kasza – csakúgy, mint a kaszakombináció – gumis szársértőkkel rendelkezik, így a fonnyadás gyorsabb, viszont a leveleket nem sodorja le. Természetesen a lucernában is bizonyított a GA 6620-as rendsodró valamint mindhárom John Deere bálázó, a technológiai sort itt a bálacsomagolás zárta. A KUHN kínálatában kör és szögletes bála csomagolására is alkalmas, függesztett és vontatott önrakós bálacsomagoló gépek is vannak. A bemutatón az **RW 1410 bálacsomagoló** dolgozott, ami 150 cm átmérőjű és 1000 kg-os bálák becsomagolására is képes. Az e-Twin csomagolási technológia révén a csomagolóanyag eleve két rétegben kerül a bálára, így gyorsabb és olcsóbb is a csomagolás. A gép a manuálistól a számítógéppel vezérelt változatig rendelhető, és bálafordítóval is kiegészíthető.

A betakarítás évente kétszer már nem újdonság

A fővetés betakarítása után teljes területű glifozát hatóanyagú növényvédelmi kezelést érdemes végrehajtani, ezt most az akár 20 km/h permetezési sebességre is képes **John Deere 4030 R önjáró permetezőgép** mutatta be. Fülkéjéből vezérelhető a fokozatmentes és hidraulikus nyomtávállítás. Dupla teleszkóp rudas, légrugós futóművel, 27-30-36 m-es szórókerettel szerelt, és a flotta menedzsmentért felelős JD Link is az alapfelszereltség része.

A sávós talajművelési technológia egyik kulcsfontosságú eleme az alpművelés és az azzal egy menetben végzett műtrágyázás. A **6 soros Orthman 1rRIPr sávós talajművelő** hántott vagy hántatlan tarlón is egy munkamenetben átvágja a szármadarványokat, azokat a sorok közé rendezi, 28-30 cm mélységben lazítja a talajt, műtrágyát juttat a művelt sávba a felszín alá. A pálcás henger pedig a teljes sáv szélességében magágy-minőségű sávokat alakít ki, ide történik később majd a vetés, RTK alapú vezérlés segítségével, ± 2 cm pontossággal.

A bemutatón egy- és kétmenetes sávós művelési technológiát láthattunk. Az egy menetes rendszerben a 6 soros alpművelő géphez egy John Deere 1705-ös 6 soros vetőgépet kapcsoltak, mely az alpművelés

után azonnal el is vet. 10 munkaművelet történik 3 m-en belül. Így minimálisra csökken a technológiai hibázás lehetősége, a talaj kiszáritásának esélye. A 2 menetes technológiában John Deere 9410R és 12 soros sávűvelő gépkapcsolat mutatkozott be, mellyel 70 ha/műszak teljesítményt érhetünk el.

A sávós művelő eszköz után jöhet a **12 soros, John Deere 1775NT i szemenkénti vetőgép**. A gép a vetéssel egyidejűleg a folyékony starter műtrágyák és talajfertőtlenítő szerek kijuttatására is alkalmas. Pontos soron tartását az RTK kapcsolat mellett a gépre szerelt aktív munkagép-vezérlő tárcsák biztosították. A paralelogramma felfüggesztésű MaxEmerge 5 vető kocsikat aktív sávtisztítóval, a magtovábbítóból, maglesodróból, duplázás-gátlóból és vetőtárcsából álló E-SET készlettel, mélységhatárolóval és V-alakú visszatömörítő kerekekkel, valamint a vetőmag- és talajfertőtlenítőszer-tartályokkal szerelték fel. Miután elegendő a 10 hektáronkénti utántöltése, teljesítménye eléri műszaknaponként a 60-70 ha-t.

Gyakorlatban, de kukoricasorok nélkül láthattuk a **12 soros Orthman 8315 sorközművelő kultivátor** munkáját. Agresszív szögállású lúdtalpkapái képesek a tömörödött, megromlott kultúrallapotú sorközök helyreállítására, és a mélyen gyökerező gyomok biztos átvágására, mindezt 10-14 km/h-s munkasebesség mellett. A gép pontos soron tartását a traktor RTK kapcsolata mellett, a traktor alsó függesztő karjait vezérlő hidraulikus munkahengerek biztosítják, a traktorral kommunikálva „pályán” tartják a művelő elemeket. A gép a sorközműveléssel egyidejűleg a folyékony műtrágya (nitrosol) kijuttatására is alkalmas, ezáltal műtrágya injektor tárcsákkal szerelt változatot láthattunk működés közben.

Az állattartó gazdaságok legfontosabb feladatai közé tartozik a megfelelő összetételű és mennyiségű tömegtakarmány előállítás. A takarmányhoz szükséges növénytermelés növelését a hozam növelésével vagy a termés duplikálásával érhetjük el, erre megoldás a másodvetésű növények termesztése.

Összeállította: Sándor Ildikó

A rendezvényen készült fotók a www.agraragazat.hu galériában megtekinthetők.



MULTICORE – Magyarország vezető AdBlue szállítója

Professional AdBlue® Solutions



Cégünk kannás, hordós és IBC kiszerelésben, ill. megfelelő tároló edény esetén tartályautós lefejtéssel tud szállítani, igény esetén kiszolgáló berendezéssel is. Valamennyi kiszerelésnél, valamint a tartályautós lefejtésnél az adalékanyag teljesen zárt rendszerben az AUS32 szerint (mintaértékű minőségbiztosítás mellett) kerül partnereinkhez.

A Multicore Magyarországon egyedülállóan teljeskörű szaktanácsadással és az AdBlue mint termék ill. az ahhoz kapcsolódó teljeskörű szaktanácsadással áll partnerei rendelkezésére.

Az Ön előnyei, ha a Multicore-t választja:

- Mintaértékű minőségbiztosítás
- Garantált minőség a gyártástól a felhasználásig
- VDA által regisztrált gyártói plomba használata
- Nyomonkövethetőség
- Valós eredet bizonylatolása
- Akkreditált szállítóeszközök
- Zárt rendszer



Multicore Kereskedelmi
és Szolgáltató Kft.
H-1033 Budapest, Szőlőkert u. 4.

www.multicore.hu

Tel.: (00 36 1) 438 37 53
Fax.: (00 36 1) 438 37 52
E-mail: info@multicore.hu

METALWOLF

Új termékeink:

- Mulcskultivátor
- Rövidtárcsa
- Szántóföldi kultivátor



- Tárcsák, elmunkáló hengerek
- Kombinátorok, kompaktorok
- Sorközművelő kultivátorok és műtrágyaszóró adapterek



- Középmélylazítók
- Gyűrűhengerek
- Rugós simítók

MEGBÍZHATÓ GÉPEK KEDVEZŐ ÁRAK!

Telephelyünk: 6334 Géderlak, Tavasz u. 12.

Tel: 78/517-070 Fax: 78/517-071 Mobil: 20/9603-009

e-mail: info@metalwolf.hu

www.metalwolf.hu

Euro-Land Új- és használt mezőgépek

- Német piacról
- Házhoz szállítva
- Ellenőrzött
- Finanszírozás
- Kipróbált
- ÁFA mentes

Euro-Land az Ön partnere: Tel: 06205553304

www.agrarindex.hu www.eurolandmezogep.hu

Spóroljon akár
25 FORINTOT
literenként!

**GÁZOLAJKUTAK,
SZÁLLÍTHATÓ TARTÁLYOK**
SZÉLES VÁLASZTÉKBAN



INGYENES
helyszíni felmérés
és tanácsadás!

www.gazolajkut.hu

facebook.com/gazolajkut

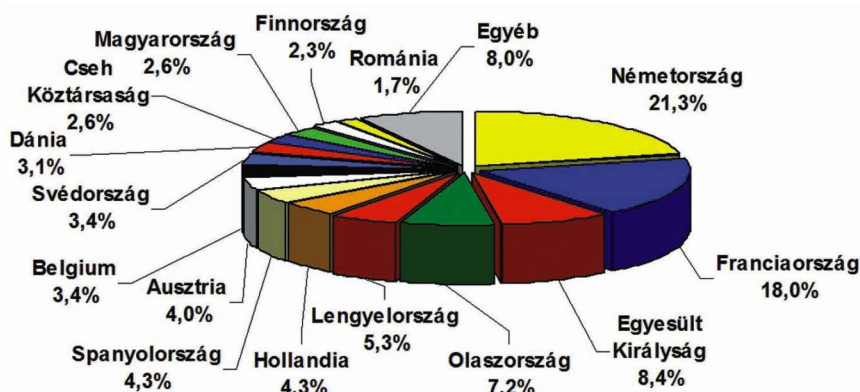


DERBY-TÚR BT.
5400 Mezőtúr, Széchenyi út 24.

+36 56 354 222
info@gazolajkut.hu

Európai mezőgépi piac – 2014-es évértékelő

Az európai mezőgépi piac 2011-től folyamatosan bővül. Úgy tűnik, a forgalom 2013-ban tetőzött közel 27 milliárd euro értékben. Tavaly az értékesítés volumene az eddig ismert adatok alapján mintegy 4 %-kal csökkent, azonban még így is megközelítette a 26 milliárd eurót. A 2015-ös várakozások jelentősebb visszaeséssel számolnak, ami alapján a mezőgépi forgalom jó, ha eléri a 24 milliárdos szintet, amely a válságot követő felindulás első évének forgalma alatt marad.



1. ábra: A jelentősebb mezőgépi piacokkal rendelkező országok Európában, és a 2014-es részarányuk az teljes mezőgépforgalomból

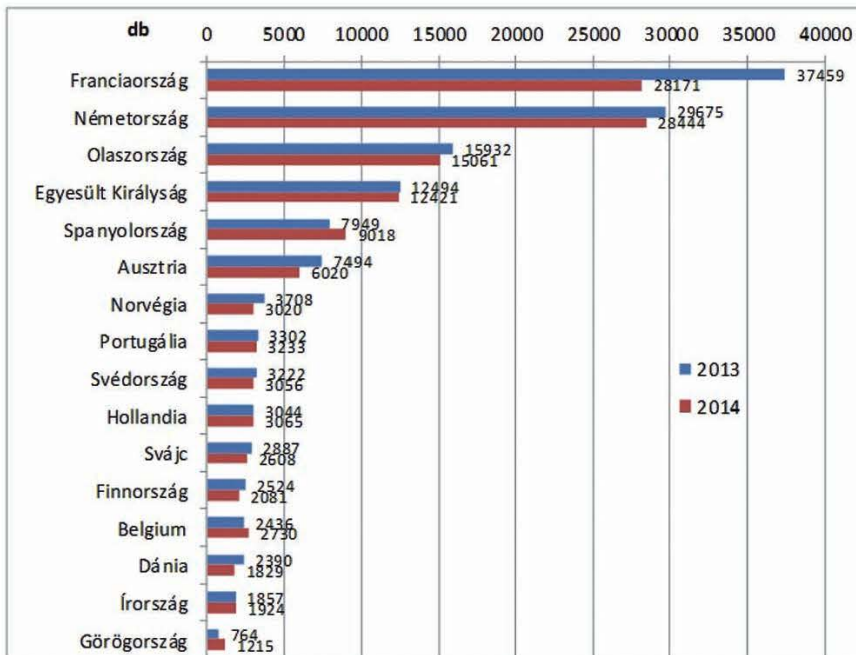
1. táblázat: Az EU-28 és a jelentősebb mezőgépi piacot képviselő országok mezőgépforgalma 2008-2014 között (millió euróban, e = előrejelzés) (Forrás: VDMA)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014 e
EU 28	25.492	21.091	20.811	24.783	26.287	26.991	25.817
Németország	4.539	3.934	3.868	4.756	5.417	5.557	5.490
Franciaország	4.331	3.991	3.535	4.448	5.078	5.646	4.650
Egyesült Királyság	2.523	2.110	1.978	2.153	2.222	2.089	2.180
Olaszország	2.038	2.085	1.997	2.162	1.999	1.948	1.870
Lengyelország	1.230	979	1.258	1.317	1.548	1.478	1.370
Hollandia	1.225	955	1.015	1.198	1.152	1.119	1.120
Spanyolország	1.270	921	888	1.031	920	964	1.100
Ausztria	1.069	996	1.012	1.147	1.215	1.205	1.020
Belgium	822	635	596	713	765	828	870
Svédország	848	683	828	955	882	830	870
Dánia	1.131	678	591	707	738	879	800
Cseh Köztársaság	663	432	452	612	670	658	680
Magyarország	514	423	247	398	481	527	680
Finnország	744	517	649	735	718	677	600
Románia	277	289	345	444	453	430	450

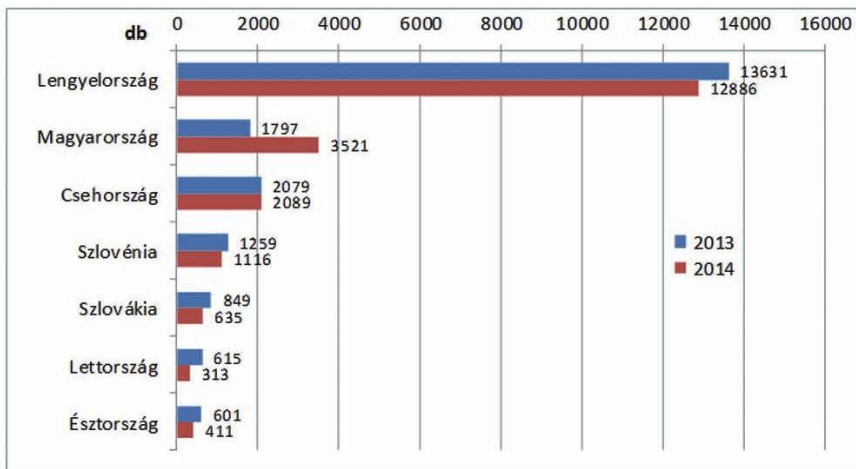
Az VDMA (Német Gépgyártók Szövetsége - Mezőgép Szekció) adataiból (1. táblázat) megfigyelhető, hogy a gazdasági válság előtti időszak utolsó évében, 2008-ban a gépforgalom 25,5 milliárdos szintet ért el, amely a 2011-2014 évek átlagának felel meg. Ennek alapján megállapítható, hogy az utóbbi 4 év átlagában sikerült beérni, az az egyes években (2012-2013) túlszárnyalni is, a válság előtti időszak gépforgalmát.

A 2014. évben megvalósult közel 26 milliárd eurós forgalomból legnagyobb részt a német és a francia mezőgépi piac képviselt 4,5-5,5 milliárd eurós részarányal. Az Egyesült Királyság és Olaszország megközelítőleg 2 milliárd euró körüli forgalommal harmadik és negyedik helyet foglalja el ebben a rangsorban. Lengyelország, Hollandia, Spanyolország és Ausztria 2014-ben egymilliárd euró felett teljesített, Belgium, Svédország, Dánia, a Cseh Köztársaság, Magyarország, Finnország és Románia pedig fél és egymilliárd euró közötti gépforgalmat bonyolított le ezen időszakban.

Magyarország jelentősen túteljesítette magát, hiszen a 2013-as 9 %-os piacbővítést, 2014-ben további 29 %-kal fokozta, így feljött



2. ábra: A nyugat-európai traktorpiac 10%-kal csökkent 2014-ben (50 LE feletti traktor-darabszám) (Forrás: VDMA)



3. ábra: A közép-kelet-európai traktorértékesítés 7%-kal mérséklődött 2014-ben (50 LE feletti traktor-darabszám); (Forrás: VDMA, AKI)

Európában a 13.-ik helyre. Piaci részaránya 2,6 %-ot tett ki, amely mintegy másfélszerese a korábbi években realizáltak. (1. ábra) Félő azonban, hogy ezt a pozíciót nem tudjuk megtartani. Az előrejelzések jelentős piacromlással számolnak 2015-re hazánkban.

A nyugat-európai traktorpiac összességében 10%-kal csökkent 2014-ben. A 2. ábrán jól látható, hogy igen intenzív visszaesés a

francia traktorpiacon következett be a 2013- 2014-es időszakban. Franciaországban az 50 LE feletti traktorok értékesítése háromnegyedére esett vissza. A vezető európai traktorpiacok többségében szerény (Németországban 4%-os, Olaszországban 5%-os, Egyesült Királyságban 1%-os) csökkenés következett be az értékesített traktorok darabszámában. Spanyolországban és Belgiumban 12%-kal, Görögországban 60%-

kal nőtt az eladott traktorok darabszáma az elmúlt évben. Portugáliában, Svédországban, Hollandiában, Írországban stagnáltak, Svájcban 10%-kal, Ausztriában, Norvégiában, Finnországban és Dániában megközelítőleg 20%-kal csökkentek a traktoreladások 2014-ben.

A 3. ábra adataiból megállapítható, hogy Közép- és Kelet-Európában egyértelműen Lengyelország vezet az 50 LE feletti traktorok értékesítési listáját a közel 13 ezer darab eladott erőgéppel. Igaz, az elmúlt évben a lengyel traktorpiac 5%-kal visszaesett. 2014-ben a cseh traktorpiac stagnált, a szlovén 10%-kal, a szlovák 25%-kal visszaesett, még a Baltikum országokban 30-50%-kal esett és a mélypontra süllyedt az értékesítés.

2014-ben Magyarországon rekordszámú, mintegy 3500 db traktort adtak el az 50 LE feletti kategóriában. Ezzel hazánkban tavaly megduplázódott az értékesített traktorok darabszáma, s európai szinten is figyelemre méltó erőgép-beruházási volument valósított meg a magyar mezőgazdaság. Közép-európai és a balti országok traktorpiacán a második helyen végeztünk, azonban az összeurópai traktorpiacot tekintve is a dicséretes 8. helyet mondhatjuk magunkénak. Ennek megtartása azonban igazán nagy erőfeszítést és gazdasági teljesítményt igényel.

Dr. Magó László
Szent István Egyetem Gödöllő
Gépészmérnöki Kar

Nagy kombájnok nagy üzlete

Mérföldkőnek nevezi a John Deere-re váltást a Forrás Agro a KITE-től

Csaknem félmilliárdos nagyságrendben 4 T670i-t vásárolt a perkáti Forrás Agro Kft. a KITE Zrt.-től.

Kedvező, rugalmas, kompatibilis

A perkátaiaknak nem csupán az üzletkötés volumene minősítette különlegessé a május közepén lebonyolított átadási ceremóniát. – *A KITE-vel bő húsz évre tekint vissza a kapcsolatunk. Az általuk nyújtott kedvező konstrukciók, másrészt a rugalmasan és készségesen összeállított műszaki tartalom miatt választottuk a John Deere-eket. Fontos volt számunkra, hogy gabonában is tudja mindazokat, amiket kukoricában már bizonyított* – hangsúlyozta Horváth Judit. A Forrás Agro ügyvezetője elmondta: a Magyar Kínai Barátság MG Zrt.-vel integrációban több ezer hektáron gazdálkodó cég-célcsoport hagyományos szántóföldi művelésben dolgozik, és ehhez olyan új kombájnpararátusra volt szüksége, amely kompatibilis a már meglévő gépparkkal.

– *A KITE ugyanakkor nemcsak ezeket a technikai feltételek biztosította számunkra, hanem a nálunk dolgozó gépkezelő személyzet kiképzését is megszervezte* – tette hozzá Horváth Judit.

A legnagyobb

A KITE által forgalmazott impozáns T670-es modellek jellemzői és műszaki adatai önmagukért beszélnek. A tágas és kényelmes prémium-színvonalú vezetőfülke alatt 431 lóerős (317 kW-os) motor hajtja meg a

11000 literes magtartályt hordozó hatalmas – a 3,36 m²-es felületű aktív leválasztó rendszerrel rendelkező – gépet. A világ legnagyobbjaként számon tartott szalmarázó ládás kombájn a terményféleségek széles skáláját aratja nehéz körülmények között is. A T670-es egyenletes és közvetlen terményáramot biztosít, amely kíméletes a szemekhez és a szalmához egyaránt. További erénye, hogy csak gázolajat kell tankolni, vagyis nem szükséges egyéb adalékanyag ahhoz, hogy teljesítse a károsanyag-kibocsátási követelményeket – ismertették az átadási sajtóbeszélgetésen.

Folyamatosan az élvonalban

A KITE vezérigazgatója a rendezvény utáni interjújához tette, hogy a 2013-as esztendő üzleti eredményeit jóval meghaladó tavalyi évi nagyságrend vélhetően nem lesz megismételhető idén. Ugyanakkor a számos profilt magába foglaló kertészeti pályázatok területén erőteljes szerepet vállalnak, és műszaki beruházásokra is készülnek.

Az ünnepélyes átadón a Forrás Agro vezetője elmondta még: az új gépeket használó technikusok izgalommal, „erősen lüktető pulzussal” várják a John Deere T670I-modelleket.

Összeállította: Kohout Zoltán



HANKI-KER

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

LEMKEN EKÉK

Igény szerinti felszereltséggel, hosszú élettartammal a tökéletes minőségű szántás elérése érdekében



LEMKEN RUBIN RÖVIDTÁRCSA

Függesztett és féligfüggesztett kivitelben, 3-6 m munkaszélességben, választható felszereltséggel a professzionális tarlómegmunkálásért



LEMKEN

The Agrovision Company

LEMKEN GRUBBER

KARAT 9

Féligfüggesztett és függesztett kivitel. 3,0-7,0 méter munkaszélességben, igény szerinti kiegészítővel a tökéletes tarlómegmunkálásért



HumLease
Pénzügyi Szolgáltató Kft.
Független finanszírozás

*Egyénreszabott
finanszírozási lehetőségek,
helyszíni ügyintézés!*

IGJ Járműgyártás

Nyílt napok 2015. június 19-20.
9082 Nyúl, Incső u. 11/a
Tel.: +36 96/364 063
www.igj.hu

A tejtermelés tisztaságmániája a földön kezdődik

A Hajdúság egyik legnagyobb tejtermelő gazdaságában, a hajdúböszörményi BÉKE Mezőgazdasági Kft.-nél június közepén, ahol az Ádám és tsa. Kft. új gépeinek bemutatkozása mellett a tejtermelés hatékonyságának, költségcsökkentési lehetőségeinek kérdéseire kerestük a választ.



A tejkvótarendszert 30 év után idén márciusban végleg megszüntették, ami nem jelenti a támogatások megszűnését, viszont az alacsony tejárak, a rendelkezésre álló földterületek leszabályozása, a földalapú támogatások korlátozása mind-mind továbbgondolásra kényszeríti a tejtermelő gazdaságokat. Annál is inkább, mert az EU tejtermelése várhatóan növekedni fog, amit nem tud belső piacán értékesíteni, mivel ez már telített, a fogyasztás növekedése pedig nem várható. A többletkibocsátás fő célja lehet Kína, Közel-Kelet, Észak-Afrika és Oroszország, ugyanakkor regionális átrendeződések és váratlan helyzetek egy adott év eredményein változtathatnak, gondoljunk csak egy szélsőséges időjárású évre, kereskedelmi korlátozásra (orosz embargó) vagy épp a feltűnő kínai terjeszkedésre és fejlesztésre. Tehát tovább erősödik a versenyképesség, a hatékonyság, valamint a promóció szerepe, a már egyébként is erős verseny és alacsony árak mellett – foglalta össze a tejágazat aktuális kérdéseit és lehetőségeit Nagy Attila, az FM Agrárpiaci Főosztályának osztályvezetője.

Mi kell a gazdaságos tejtermeléshez?

Sorolhatnánk az elengedhetetlen tényezőket, amelyek közül – lássuk be – számos dolog pénzzel megvásárolható. Ádám Jenő azonban a pénzben nem közvetlenül kifejezhető tényezőkre hívta fel a figyelmünket, amelyek között szerepel (fontossági sorrend nélkül) az ember, beleértve a vezetőt és a kiváló munkatársakat is,

valamint a lehetőleg helyben előállított szálas- és tömegtakarmány. Közelítve a tervezett bemutató főszereplőjéhez a szénák és szenázsok hamutartalmának vizsgálati eredményeivel szembesítette Ádám Jenő a jelenlévő gazdákat. Ezzel is arra hívta fel a figyelmet, hogy a fajta és a betakarítási idő megválasztásán túl magára a technológiára kell a legtöbb figyelmet fordítani. Azaz a megfelelő vágásmagasság beállítása, a terítés kihagyása, min-mind hozzájárul a földszennyezettség elkerüléséhez. Mindez nem feltétlen a géppark cseréjét jelenti, viszont a rendelkezésünkre álló technológiák közül ok- és célszerűen kell választani a következő gépbeszerzéskor.

A csúcsmínőségű takarmánybetakarítás gépei

– Idehaza először mutatkoztak be ezek a gépek, használatukkal felére csökken a száradási idő, csúcsmínőségű takarmányt lehet előállítani, persze csak akkor, ha megfelelő minőségű maga a megtermelt alapanyag is – hangsúlyozta a technológia részletes bemutatása előtt Ádám Jenő. Ezzel a technológiával 22-24%-os fehérjetartalmú lucernaszénát, ill. szenázst lehet készíteni. A vágás magasságából adódóan a lucerna tőszáma pedig sokkal kisebb mértékben csökken, mint a diszkrendszerű kaszáknál. Visszatulva a már említett hamutartalom adataira, a jól állítható tarlómagasság a rendterítés, a rendelkezés elmaradása miatt a por, a földszennyezettség lényeg-





gesen kevesebb, hosszú távon pedig a szennyezett-ségből eredő aflatoxin és egyéb káros anyagok (Fusarium, Aspergillus) okozta veszteség is csökken.

GEMELLI szársértős kaszák

Szélsőségebb körülmények között (nedves talajon, hirtelen növényen, vakondtúrások területén) is eltömődés nélkül lehet ezzel a talajkövető, flexibilis (nem fix tengelyre szerelt) dobokkal felszerelt kaszával dolgozni. A gumis szársértők fű és lucerna kaszálásánál is biztosítják a kiváló minőséget, ugyanakkor az egyedülálló hidrosztatikus hajtás következtében 30-40%-kal kisebb a kasza teljesítményigénye, nagy (25-30 km/h) a haladási sebesség mellett is. Üzembiztonságukra a Püspökladányban 17 éve dolgozó Gemelli kasza a legjobb bizonyíték.

RECON kondicionáló

A hagyományos forgatóktól sokkal lazább, mégis legalább 50%-ban összezúzott szárazakat, lazább rendet hagy maga után a ReCon kondicionálója, amely kétségtelenül a nagy területek kedvelt gépe már három kontinensen. Az akár 18-20 km/h sebességgel is dolgozó géppel fellazíthatjuk, átforgathatjuk vagy épp áthelyezhetjük a rendet, de két rend összerakásával a nagybálázáshoz is előkészülhetünk úgy, hogy közben akár felére csökkentjük a száradási időt.

ROC rendképző

Míg Csehországban már 60 dolgozik, nálunk eddig 4 talált gazdára a lekaszált lucerna felszedését és egyszerre akár két oldalra való rendre rakását végző ROC rendképzőből. Gyakorlatilag bármilyen fűfélében, takarmánynövényenél, szalmán vagy kukoricaszárnál veszteség nélkül, por- és földmentesen dolgozik, miközben rendkívül laza és tiszta rendet képez.

A „Béke” lucernatábláján nem tudtuk megnézni működés közben a bemutatott gépeket, hiszen aznap reggelre megérkezett a várva várt (sajnos mégis kevés) eső. A gépszínen testközelből is láttuk a gépeket, már ott számos érdeklődő kérdés felmerült, hiszen a jó minőségű takarmány előállítására a tejtermelő gazdaságok kiadásait csökkentené, a tejminőséget ugyanakkor javítaná. És minden forint számít, különösen ilyen tejáraknál...

Sándor Ildikó

A szakmai napon készült további fotók a www.agraragazat.hu galériájában megtekinthetők.



Kongskilde / -JF- zöldsor gépek Dániából

A Dán -JF- cég kaszákat, rendelkezelőket, traktor hajtású szecs-kázókat gyárt. A gyárat a Kongskilde csoport megvásárolta, mivel a cégcsoport termékpalettájáról hiányoztak a zöldsor gépei. A vevő terve, hogy hamarosan a -JF- termékek Kongskilde név alatt kerülnek forgalmazásra a korábbi -JF- forgalmazókon keresztül, tehát Magyarországon továbbra is a SZEGÁNA Kft. a kizárólagos hivatalos importőr, aki ellátja az alkatrész forgalmazást és biztosítja a garanciális szolgáltatásokat. Fussuk át a termékpalettát, hogy milyen gépek közül választhatnak a gazdálkodók.

Tárcsás kaszák

A -JF- kaszák 2,0 – 3,6 m munkaszélességben készülnek, vagy kombinációban 8,6 - 12,3 m munkaszélesség érhető el velük, mely vetekszik az önjáró gépek teljesítményével. A kaszák tárcsasorának különleges kialakítása alacsony, akár 4 cm-es vágási magasságot is lehetővé tesz, úgy hogy közben a vágási szög mindösszesen 3°, ami egyenletes vágási magasságot és nagy betakarított zöldtakarmányt biztosít. A tárcsasor alacsony kialakítású, tehát az anyagáramnak nem kell nagyon megemelkednie, ezért egyenletes a kialakított rend. Az alsó része sima, nagy felületű, így alacsony a talajnyomás, és kevésbé sérti a növényzetet, tehát az újrasarjadás könnyebben indulhat. A szélső tárcsatagok hengeres terelődobbal rendelkeznek, mely tiszta vágási szegélyt biztosít a levágott és még talpon álló szálastakarmány közt. Az Easy-Lift technológiának köszönhetően nem kell a tábla végén a függesztőkarokat mozgatni, így még a kardán káros rezgése is csökkennek. Minden kasza beépített kővédelemmel rendel-

kezik, melynél a tárcsasor egy esetleges ütközés esetén mechanikusan hátra mozdul, hogy elkerülje a komolyabb károsodást. A Top Service kialakítás minden egyes tárcsatag fogaskerekének és csapágának célszerszám nélküli ellenőrzését teszi lehetővé. Egyes kaszák Quick & Safe pengeregztéssel szereltek, mely célszerszám segítségével egyetlen mozdulattal történő pengecserét biztosít.

A kaszák szársértővel is rendelhetőek, melyek a munkaszélesség 85%-os szélességében terítik a takarmányt, így használatukkal nagy munkasebesség és nagy területteljesítmény érhető el. Jobb az anyagáram és egyenletesebb a képzett rend, ezáltal gyorsabban oldható meg a rend bebálázása.

A szársértő lehet:

- műanyag ujjas, melynek előnye a kis tömeg és a minimális karbantartás igény
- acél ujjas, mely köves vagy erősen homokos részeken is használható
- gumihengeres, mely sérülékeny szálastakarmánynál használandó

Rendképzők

1 és 2 rotoros rendképzők találhatóak a kínálatban. Az 1 rotorosak 2,9-4,45 m munkaszélességben készülnek, mindegyiknél fokozatmentesen állítható a futópálya és csuklós a függesztőfej. Az R+ modelleknél tandem kerekes a felüggesztés, zárt a hajtásház és a rotorok mindkét végükön karbantartásmentes golyócsapággal szereltek. A 2 rotorosak 3,6-8,2 m munkaszélességűek, lehetnek függesztett, vagy vontatott kialakításúak, a rendképzés történhet középre vagy oldalra, és rendelkezhetnek hidraulikus rotor kiemeléssel a táblavégi fordulókhoz.

Rendterítők

A rendterítők 4-8 rotoros kivitelben készülnek, és 4,5-8,8 m munkaszélességgel rendelkeznek, mindegyiknél állítható a dobási szög, csuklós a függesztőfej és zárt a rotor hajtás. A FingerLink hajtáslánc egyenetlen talajfelszín esetén is jó talajkövetés mellett átviszi a hajtást, és minimális a karbantartás igénye.

Szecs-kázók

Minden -JF- szecs-kázó vontatott kivitelű, felső aprító rendszerrel rendelkezik, mely alacsony energiaigényű, ami akár 100 LE teljesítményigény csökkenést is jelenthet bizonyos kategóriában.



-JF- szecs-kázó

A felső aprító rendszer sokkéses dobbal rendelkezik, így egy esetleges késtörés esetén elegendő egyetlen kisebb kést cserélni. A gépeken a visszahajtó rendszer alapfelszereltség. A legkisebbnél ez elektromos hajtású, míg a többi hidraulikus visszahajtó rendszerrel rendelkezik. A szecs-kázók 1,8-3,1 m munkaszélességű rendfelszedős vagy 2-3 soros sorfüggő kukorica adapterrel rendelhetőek.

Nagy Márk
SZEGÁNA Kft



-JF- GXS-4005 új 4 m-es kasza



-JF- R+1610-S 2 rotoros rendképző

MASCAR

Antonio Maschio

BÁLÁZÓK

- Fix és változó kamrás kivitel
- Hálós és/vagy zsineges kötözés
- 1,7 - 2,25 m-es rendfeszedő
- Fésűs vagy rotoros adagoló
- 45 LE min. teljesítményigénytől
- Akár szecskázós kivitel is!



Raktári változó kamrás bálázók

10% engedménnyel!

JF-STOLL

JF SB 2805 tárcsás kasza

2,8 m munkaszélesség
EasyLift hidraulikus kiemelés
Szabadonfutós kardán



1.600.000
Ft + ÁFA

JF-STOLL

JF R460 DS rendkészítő

1.250.000
Ft + ÁFA



METAL-FACH T009

3 tengelyes bálaszállító pótkocsi

2.800.000 Ft + ÁFA

2015. június 25-ig

METAL-FACH® PÓTKOCSIK



- Kéttengelyes vagy Tandem tengelyes kivitel
- 12 000 kg hasznos terhelhetőség
- 600 + 800 mm-es oldalfal
- 3 oldalra billent
- 385/65R22,5 RE kerekek

3 400 000

Ft + ÁFA

2015. június 25-ig



JYMPA ALTALAJLAZÍTÓ AKCIÓ!



SUPERTECH
nedvességmérők
engedménnyel

10%

3-5-7-9 vagy akár 11 késes
altalajlazítók

25% árengedmény

a henger árából,
lazító és hozzá való
henger együttes
vásárlása
esetén.

SZEGANA®

6791 Szeged, Dorozsmai út 143.

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

E-mail: szegana1@t-online.hu

web: www.szegana.hu

Kirendeltségek:

DÉL-ALFÖLDI KÉPVISELET: Mobil: 30/9282-730

ZALAEGRSZEGI KÉPVISELET: Mobil: 30/6252-571

KAPOSVÁRI KÉPVISELET: 7400 Kaposvár, Jutai út 50.

Tel.: 82/510-254 • Mobil: 30/3837-851

KÖZÉP-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/4457-599

TATAI KÉPVISELET: 2890 Tata, Kocsi u. 2. • Mobil: 30/3837-852

ÉSZAKKELET-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/6252-576

Az akciós kedvezmények 2015.június 25-ig érvényesek!

Hogy a húsmarhatartás még könnyebbé váljon

Mielőtt kialakítanánk a saját tartástechnológiánkat, a legfontosabb, hogy mérjük fel, legyünk tisztában a saját adottságainkkal, lehetőségeinkkel. Ehhez keressük a legjobb megoldást. Nézzünk meg több jól működő tenyészetet, lehetőleg működés közben, és a látottakból szintetizáljuk a számunkra leginkább megfelelőt. A tartástechnológiai elemek feladata, hogy minél kevesebb idő, pénz, fáradság ráfordításával, a lehető legjobban, biztonságban működtessük ezt a veszélyes üzemet.

A százas szürkemarha-gulyánkban ketten bármilyen kezelést meg tudunk csinálni.

A gazdaságunkban fészker és istálló nélkül tartjuk a szürke marhát télen-nyáron. Nincsenek meg a feltételei a silóetetésnek (nincs ember, aki reggel-este etetne, nincs négykerék-meghajtású traktor, és nincsenek etető vályúk. Úgyhogy szenázst és szénát adunk télen körbálaetetőből. 2-3 naponta etetünk és akkor almolunk is. Ha körbálaetetőt veszünk, nézzük meg az anyag minőségét, amiből készítették, mert óriási különbségek lehetnek. Nem mindegy, hogy mennyi ideig használható, meddig nem törik szét az állatok. A súlyából következtethetünk a cső falvastagságára. Funkcionálisan az a fontos, hogy a meghajlított felálló rész, amely elválasztja az állatokat egymástól, ne csak a felső körhöz legyen hegesztve, hanem belülről a felső és az alsó körgyűrűhöz egyaránt, tehát összesen négy ponton legyen rögzítve. Ezen kívül egy vassal a felső csúcs legyen a felső körhöz erősítve, így már öt ponton fixál, ami már kellően masszívvá teszi.

A körbálaetető

A körbálaetető-szükséglet tervezésénél vegyük figyelembe, hogy hiába 12 állásos az etetőnk, hatnál több állat általában nem eszik egyszerre belőle. Tervezni mégis azt kell, hogy minden állat egyszerre eszik! Ha kevés az etető, a gyengébb állat mindig csak az erősek maradékát eszi, és még jobban legyengül. Mi az etetőbe felülről tesszük a bálát, de van, aki utólag teszi rá a bálára a keretet, mint egy harangot. Mindkettőnek megvan az előnye és a hátránya is.

Az etetés során az állatok nem mindig eszik üresre az etetőt, az alján lassan felhalmozódik a maradék és a szemét – amit a bálázó felszedett, és a takarmányba került, mint a pille palack, sörös doboz, rongy darab, ágak, stb. –, ezért néha odébb kell rakni ezeket. Mi egyszerűen úgy oldjuk meg, hogy egy méretre vágott fa rudat át dugunk az etetőn, és a homlokrakodó villával áthelyezzük máshova. De láttunk már más megoldást is.

Itatás

Vályús vagy labdás? Fűthető vagy fűtés nélküli? Ezt mind el kell dönten! Az állatok a nyílt vizű itatóra voksolnak a labdással szemben, de nálunk mégis fagymentes labdás itatóból isznak, mert a nyílt vizűt nem tudnánk, és nem is akarjuk fűteni. A piacon mind-egyikből több félélet lehet kapni, a célnak mind megfelel. A kérdés az, hogy mik a lehetőségeink. De amennyiben lehet, szinttartásos önitatót választunk! Mi kinn a tanyától távoli legelőkön úgy itatunk, hogy a labdás önitató rá van rögzítve egy kazánlemez lapra (amit a sérülések elkerülése miatt csővel körbe szegtünk), és a lajtos kocsiából KPE csövön keresztül kapja a vizet. Kiválóan működik.

Karám és a kezelőfolyosó-rendszerrel kapcsolatos tanácsok

Az itató a karámban legyen. Ha a villanypásztoros húsmarhát nem tudom behajtani a karámba, akkor egyszerűen kizárom. Másnap ott fog bőgni, hogy engedjem be inni, és csak rá kell zárni a karámajtót. ▶





Tápszivattyú- és szűrőkampány a MAVIPROD Magyarország Kft.-nél

Tápszivattyúk 5.990 Ft-tól

Mennyiségi kedvezménnyel akár 20%
árengedmény az olaj- és üzemanyagszűrőkre.

Az akció 2015.07.17-ig, illetve a készlet erejéig érvényes

MAVIPROD Kft.
2038 Sósút,
Bolyai János u.8

Tel.: +36 23 560-023
perkins@maviprod.hu
www.maviprod.hu



FERRO-FLEX

homlokrakodó gépek
széles körű
munkaeszköz
választékkal!



FERRO-FLEX
Gép- és Szerkezetgyártó Kft.

H-8693 Lengyeltóti,
Rákóczi u. 30.
www.ferroflex.hu
E-mail: ferroflex@ferroflex.hu
E-mail: kereskedelem@ferroflex.hu
Tel.: 06-85/330-069;
Fax: 06-85/530-027



**POLMETÁL
PRUSZYŃSKI**

Mezőgazdasági épületek,
terménytárolók, ipari csarnokok
tető illetve homlokrakodó burkoló trapézlemezeinek
gyártása és forgalmazása az ország egész területén

Trapézlemez - Cserepeslemez - Ereszcatorna rendszer
„Z” és „C” könnyűgerenda - Falkazetta
Homlokzati és álmennyezeti panel
Gipszkarton profil

Polmetal Pruszynski Kft.
H-9736 Tormásliget, Ipartelep 127/5.
Tel: 94/565-164 • Fax: 94/565-165
www.pruszynski.hu
polmetal@pruszynski.hu

Több évtizedes
csarnoképítési tapasztalat

béker.váz
Berubázási És KEReskedelmi mérnöki Kft.



Nálunk közös A CÉL

4400 Nyíregyháza, Ószőlő út 190/c.
Tel./fax: (42) 785 169 • E-mail: info@bekervaz.hu
Web: www.bekervaz.hu

A karámban van felszerelve vakaródzó, és használunk fedett ásványianyag-etetőt is. Bármilyen hihetetlen, ennek a használatát is egy nap alatt megtanulják az állatok, úgy, mint a labdás önitatóét.

A karámhoz csatlakozzon a **kezelőfolyosó**. Ha bezárta a karámba az állatokat, soha ne engedje ki őket a kapun, hanem csak a folyosón át, így hamar megtanulják, hogy az a kijárat, a menekülési útvonal. Nemsokára arra kell majd vigyázni, hogy ne tapossák egymást a folyosóra menet. Az, hogy néha megfogunk közülük egyet-egyet, nem riasztja őket.

A **folyosó** lehetőleg olyan **hosszú** legyen, hogy négy állat beleférjen. A leghátsó csak áll nyugodtan, az előtte levő is, de őt mérjük, mérlegen áll. Semmi gondja, mert előtte is, mögötte is állnak a sorban. Az ő előtte lévő van a nyakfogóban, őt manipuláljuk. A legelső már végzett, de az éppen kezelt nyugodtabban áll, ha vannak előtte. Egy-egy kezelés után zsilipelünk, mindenki megy egyet előre. A legelső rész (a „hökcentő”) rövid legyen, hogy a benne lévő állat szinte ráüljön a nyakfogóban lévő fejére. A „hökcentő” egy két méteres karám elemekből álló rövid folyosó rész a nyakfogó után (amin előre és oldalra is nyílik ajtó), ahonnan vissza tudjuk hökcenteni az állatot, ha véletlenül nem fogtuk meg a nyakfogóval. Innen a célnak megfelelően különböző irányba engedjük ki a jószágot.

Többféle **nyakfogó** van, a V alakú nemcsak megfogja, hanem valamennyire rögzíti is az állatot. Nekünk Gera-féle szürkemarha-nyakfogónk van, ami csak megfogja az állatot, de nem rögzíti. Ez azt jelenti, hogy több mint fél métert tud előre-hátra mozogni, de ez kezelésnél nem működik. Amit fejlesztettünk rajta, az az, hogy a nyakfogó egyik oldalára van rögzítve egy lánc (magassága állítható), amit a túloldalon egy ezzel egy síkban lévő bevágott vasdarabba akaszthatunk be úgy, hogy ezáltal az állat orrát, fejét odaszorítjuk a nyakfogóhoz. Se előre, se hátra nem tud mozogni. Még oldalra se nagyon, így a szarvával sem csapkod. Nem kell se kötéllel rögzíteni, se orrfogót használni.

A tavaszi kihajtás előtti nagy kezelés (TBC oltás, vérvétel, féreghajtás, borjak vitaminozása és a legyek, szúnyogok elleni kezelés) nálunk kiegészül a fülszűr nyírással. Így a gondozó messzebből és biztonságban tudja leolvasni a fülszámot, és nem kell esetleg túl közel mennie egy ideges állathoz.

A folyosó kezdete előtt van egy tölcser (kb. három tehén fér bele), ajtóval zárható, ennek egyik oldalán van a borjú kibúvó (ami természetesen szükség esetén egyszerűen lezárható), amelynek a szerepe az, hogy a folyosóra menő kis borjak kimenekülhessenek, ne tapossák le őket a túlekedő tehének. Gyakorlatilag egy **vészkijárat a borjaknak**.



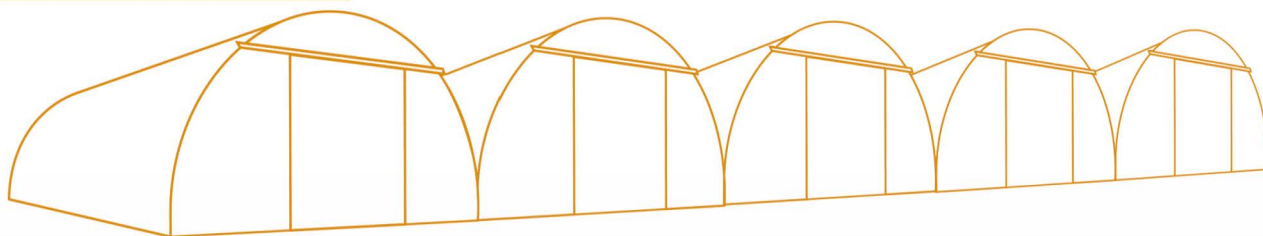
A kezelőfolyosó lehet fából, fémből, különböző erősségű anyagból. Praktikus, ha az egyik oldala az istálló fala. Olyan masszív és magas legyen, hogy ha az állat bement, csak akkor tudjon kijönni, ha mi kiengedjük.

A miénk hatméteres csőből van, V metszetű, tehát alul keskenyebb, felfelé szélesedő (a szürke szarva miatt), elején a nyakfogóval. A V-folyosóban az egy év feletti állat már nemigen tud megfordulni. A nyakfogó mögötti egy méter kazán lemezzel van fedve, ezen áll az állat az elejével. Ha a marha vergődik a nyakfogóban, akkor sem borul fel a folyosó, mert a saját súlyával fixálja azt. Mivel a 6 m-es folyosó a nyakfogóval egybe van építve, egy elemként mobil, így bármikor feltehetjük egy hosszú platós teherautóra és elszállíthatjuk. Az elején és a végén mobil karámelem kapcsolódási pontok vannak. Mobil karám építhető mögé, elé pedig hökcentő, stb. Mi a mobil karámra esküszünk, ami bárhol, bármikor felállítható és tetszés szerint bővíthető. Az olyan súlyú elemeket használjuk, amit egy ember könnyen el tud vinni. A karám kialakítása olyan, mint egy 8-as, aminek a tetején egy tölcserrel nyílik a folyosó. A nagyobbik és a kisebbik karám között, a 8-as befűződésénél van egy borjú óvoda, a karám sarkánál egy bebúvóval. A tehének nagy részét kiengedjük a folyosón keresztül úgy, hogy a két karám között állva válogatnak, csak a felnőttek mehetnek ki, a borjak maradnak. A borjak, mint a tyúkok a kerítésnél, keresik a kibúvót. Az állatokat egy kicsit mozgatva a borjak saját magukat leválasztják az óvodába. A bebúvót lezárva egy óvodányi helyen könnyű megfogni a borjakat, kezelni őket, és a tehénektől is biztonságban vagyunk. Ez nagyon megkönnyíti a munkát. A szürke borjak krotálizása és az adatok felvétele nem kis feladat. Kezelő kalodát az egyszerűtől a minden igényt kielégítőig, tehát mindenfélét találni a piacon. Mire van szükségünk, és mi a legmegfelelőbb, e szerint választunk vagy gyártassunk. A célszerűség a legfontosabb!

Még egyszer: ne feledjük, a karám és a kezelőfolyosó a mi munkánkat könnyíti meg! És mindig vannak újabb ötletek, amik még tovább könnyítenek rajta. Mi idén a karám sarkába, ahol az óvoda bebúvó van, a derékszögű sarokba tettünk még egy karámelemet 45 fokban, hogy még inkább terelje a borjakat az óvodába. Sokat segít.

Czirják István
családi gazdálkodó; Hunzag Kft.

AKCIÓS MÉRETVÁLASZTÉKUNK



szélesség: 15 m
hosszúság: 59 m
magasság: 5,5 m

12.490.000 Ft + ÁFA

szélesség: 15 m
hosszúság: 30 m
magasság: 5,5 m

7.090.000 Ft + ÁFA

szélesség: 13 m
hosszúság: 25 m
magasság: 5,5 m

5.390.000 Ft + ÁFA

szélesség: 11 m
hosszúság: 20 m
magasság: 5,5 m

3.990.000 Ft + ÁFA

szélesség: 7,6 m
hosszúság: 15 m
magasság: 4,8 m

2.390.000 Ft + ÁFA

AZ AKCIÓ 2015. JÚLIUS 31. - 2015. SZEPTEMBER 30. KÖZÖTT ÉRKEZŐ MEGRENDELÉSEKRE ÉRVÉNYES.

MEZŐGAZDASÁGI CSARNOK GABONA-, TAKARMÁNY-, MUNKAGÉPEK TÁROLÁSÁRA!



TALÁLKOZZUNK A SZENTLŐRINCI GAZDANAPOKON (2015.07.31 - 08.02.),
AHOL TOVÁBBI KEDVEZMÉNYEKEL VÁRJUK!

A részletekről érdeklődjön irodánkban
FRISOMAT Kft. Siófok, Csárdaréti út 5. 84 / 323 - 333;
info@frisomat.hu; www.frisomat.hu



MEGBÍZHATÓ



új-zélandi
villanypásztorok

mobil és fixen telepíthető
hatékony megoldások
legeltetéshez és vadkár ellen



IGÉNYRE SZABOTT



füljelzők

Termékeinket utánvétellel az ország teljes területén házhoz szállítjuk!

www.hunzag.hu
hunzag@hunzag.hu

tel: (1) 213 9787
fax: (1) 201 3698

JDTECHNIKA

MEZŐGAZDASÁGI GÉP- ÉS ALKATRÉSZ- ÉRTÉKESÍTÉS

Kedvező ár, alkatrész
raktárról, ill. rövid
szállítási határidővel!

Továbbá: **CASE, STEYR,
NEW HOLLAND, JOHN DEER,
KUHN, RAUCH, LEMKEN, LELY,
WELGER, PÖTTINGER, DEUTZ,
GRIMME, HORSCH, CLAAS, BECKER...**

alkatrészek: mezőgazdasági gumiabroncsok,
szűrők, csapágyak, ékszíjak és kenőanyagok!



JDTECHNIKA • Győr, Honvéd u. 7. • www.jdtechnika.hu
Tel./fax: 96/411-506 • 20/9211-460 • E-mail: jdtechnika@jdtechnika.hu

**NE ÖNTSE KI
FÁRADT OLAJÁT!**



Fizetünk érte, vagy egyéb
veszélyes hulladékát
elszállítjuk térítésmentesen
az olaj súlyának 20%-ig!

Öko 2000 Kft.

2340 Kiskunlacháza, Hatház u. 38.
Tel/Fax: (24) 430-371; (20) 333-1081

Ha drága üzemeltetni, le kell cserélni, úgyis megtérül

– közgazdász szemlélettel, mérnöki tapasztalattal

Az Alföldi Állattenyésztési Napok állandó szereplője az Altherm Kft., nem igazán találunk olyan látogatót, akinek a hatalmas bálátüzelésű kazán ne tűnt volna még fel. A kiállítás végén Sarusi-Kiss József ügyvezetővel beszélgettem cégeik szerepléséről, a termékeikről, célokról és kihívásokról.

– Ez a hatalmas kazán visszatérő vendég ezen a kiállításon. Névje-gye lett a vállalkozásuknak?

Hét évvel ezelőtt, mikor elkezdünk bálátüzelésű kazánokkal foglalkozni, idehaza még skeptikusan fogadták. Azóta bizonyított, nekünk pedig siker-termékünk lett. Itt Hódmezővásárhelyen kétségtelenül látványos, de roppant szakmába vágó is, megrendelőink között számos sertés- és baromfitelep van az üvegházi és kertészeti felhasználók mellett. Egy állattartókkal teli kiállításon a látogatóink zöme nem „csak” a bála-és más mezőgazdasági melléktermék tüzelést látja lehetőségként, termékeinkből rögtön kiderül, hogy végtelen lehetőséget, teljes technológiákat rejt ez a stand.

– Etetők, itatók, ketrecek, sőt különböző tartályok is „megbújnak” a kazán árnyékában. Mi akkor az a kapcsolódási pont, amit egy éles szemű állattartó rögtön kiszúr?

A legfontosabb közös pont az a megtermelt energia, amiből az állattartó 50-90 %-ot meg tud takarítani a vezetékes gázhoz képest még vásárolt tüzelőanyaggal is. Búzaszalma mellett jól eltüzelhető a kazánokban a megfelelően bálázott kukorica-, árpa- vagy repceszár, bizonyos kazánjainkban fapríték, agripellet, rostaalj, napraforgó héj is. A biomassza kazánokkal meleg vizet és levegőt állítunk elő, ami kiválja az eddigi gázos tüzelőberendezéseket, ezzel a jelentős fűtési költség megtakarítás mellett csökkentve a szellőztetés villamos költségeit, és javítva az állatjóléti környezetet az ammóniakelvezés visszaszorításával. Ez már elgondolkodtat minden állattartót. A másik cégünkben (Alternconsult Kft) ezért tervezünk és kivitelezünk a rossz hőszigetelésű épületek helyett magas hőszigetelésű, gyors építésű, olcsó baromfi, sertés és más istállókat is, is



a tőlünk már megszokott ponyvás tárolók mellett.

– És már el is jutottunk a kazántól az ólakig? Ez viszont mégiscsak több, mint egy hatalmas csirkeó!

Több. Amit itt lát, az gyakorlatilag a Magyarországon iparszerűen tenyésztett összes állatfajra adaptálható, teljesen automatizált tartástechnológia, etetéssel, itatással, gyógyszeradagolással, fűtéssel és szellőztetéssel. Mindezt általunk tervezve, kivitelezve és természetesen garanciát vállalva. A garanciát többek között képzett építész-és gépész tervező mérnökeink jelentik, de gyakorlatilag minden szakterületünkön mérnökök, fejlesztők dolgoznak ma is. Lehet ez egy épített alap nélküli pulykaóli vagy egy szilárd alapot igénylő, már automatizált iparszerű brojlertelep. A feladat gyakorlatilag hosszú távon ugyanaz: csökkenteni az egyszerű beruházási és az állattartási költségeket, egyszerűen és lehetőleg gyorsan. Így ez az egyszerűen „ólnak” nevezett épület szigetelt vagy szigetetlen változatban is gyorsan, a hagyományos épületekhez hasonlóan töredék időn belül felállítható.

– Már építettünk, fűtöttünk, a tartástechnológiai elemek akkor már csak azért vannak, hogy a teljes

technológiát lefedjék? Sőt, a tűzvíz-tároló makettje is ezt szimbolizálja itt a standon?

Igyekeztünk minden felmerülő problémára egyszerű és gyors megoldást találni. A Franciaországból származó legnagyobb, 600 m³-es tűzvíz tárolónk például egy hét alatt letelepíthető, és 10 év garanciát vállalunk rá, bár kint már 20 éves változatát is láttuk, teljesen jó állapotban. A holland gyártmányú hígrágyatároló tartályunk is látványosan hasonló elven működik, az is elkészül két hét alatt, bármikor tölthető, üríthető, akár 8.000 m³-es méretig. Siló lefedési termékeink is praktikus, gyorsan telepíthető megoldások.

– Kihívásokról egyáltalán kérdezem? Hisz mindenhez talál még egyszerűbb, praktikusabb megoldást...

Az elmúlt évben négy kollégával együtt a szárítók gázfűtésének EU-normáknak megfelelő konstrukciójú kiváltásán dolgozunk, természetesen biomassza kazánal. Már csak azért is, mert közel 3.000 terményszárító dolgozik hazánkban, amik gázköltsége szezononként a 15 és 200 millió között mozog egyenként. Úgy gondoljuk, hogy erre a szezonra készen is leszünk egy működő prototípussal. Tehát kihívások vannak, amelyekre igyekszünk is válaszolni.

Beszélgetésünknek csak töredékét foglaltam írásba, azt, hogy hogyan lett közgazdászból értékesítési igazgató, vállalkozó majd kazángyártó, mikor a szerencse és mikor a kitartás hozta meg az eredményt, ezt mind „megtartom magamnak”. Ha csak egy kicsit is sikerült érzékeltetnem, hogy az állattartás technológiájában hogy fut össze a praktikum, a költséghatékonyság, a gyorsaság és egyszerűség, akkor viszont mégis informatív volt a beszélgetésünk kivonata. A részletekkel kapcsolatban pedig forduljanak az Altherm és Alternconsult Kft-hez...

Sándor Ildikó

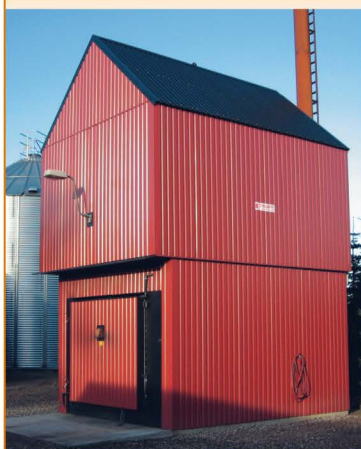
Az Altherm Kft. kiállítási megjelenéséről további fotókat a www.agraragazat.hu galériájában láthatnak.



**MEZŐGAZDASÁGI ÜZEMEK, SERTÉSTARTÓK,
BAROMFINEVELŐK, ZÖLDSÉGTERMESZTŐK,
ÖNKORMÁNYZATOK FIGYELMÉBE**

**Gazdaságos szalma- és
egyéb biomassza tüzelés,
akár 50-80%
fűtési számla megtakarítással!**

**Szalmabála, venyigebála tüzelésű kazánok kocka- és
körbálához – önálló kültéri elhelyezéssel**



- Jelentős költségmegtakarítás a gáznál akár 80%-kal olcsóbb fűtési lehetőség
- Környezetkímélő megoldás
- Nagy hatásfok
- Automatizált működés
- PLC vezérelt égési folyamat
- Alacsony CO kibocsátás
- Tervezési, engedélyeztetési tudás, helyi szerviz

ALTHERMATIC apríték és pellett kazán család



- Apríték, venyige apríték és pellett tüzelés
- Konstrúció: égőfej, napi tároló, kazántest
- Alkalmasak durva apríték venyige és mezőgazdasági hulladékok elégetésére is
- Teljesítmények: 35, 70, 100, 135, 200, 300 kW
- Automatikus adagolás, visszaégésgátlás

ALTHERM KFT.

BIOMASSZA TÜZELÉSŰ KAZÁNOK

H-6800 Hódmezővásárhely, Andrassy út 29.

Telefon: +36 (62) 533 227 • Fax: +36 (62) 533 228

Mobil: +36 30 2020 081 • e-mail: andrea.sarusi-molnar@altherm.hu

www.altherm.hu • www.szalmatuzeles.hu

**MEZŐGAZDASÁGI TÁROLÓ ÉPÜLETEK,
istállók, fóliaházak, flexibilis tározók
Tervezés, építés, technológia**

ALTERNCONSULT
INNOVATÍV MEGOLDÁSOK
Alterconconsult Energetikai Tanácsadó és Kutatás-fejlesztési Kft.
ISO 9001
Környezetbarát

IVLMS (ivelemes) építési rendszer

- szilárd, horganyzott vázszerkezet
- gyors kivitelezés, alacsony költségek
- magas hó- és szélterhelés, hosszú élettartam
- többhajós rendszer, több tér, levegő
- ponyva és trapézlemez borítás, hőszigetelés
- többféle végfal, ajtómegoldás
- állandó vápa, tetőszellőzés, oldalfali ventiláció
- biomassza fűtés



Fóliaházak

- horganyzott, festett váz, gyors szerelés
- nagy belmagasság, többhajós rendszer
- több fesztáv 12,8 m-ig, dupla fólia
- kiváló fényhasznosítás, hűtési technológia,
- egyedülálló ventiláció és energetika
- biomassza fűtés



**Flexibilis tározók, fal- és
függönyrendszerek, sátrak**

- tűzi víz, esővíz, szennyvíz, hígtrágya, vegyszerek, élelmiszerek 600 m³-ig
- ár- és belvízvédelmi mobilgátak
- fix, kézi és automatikus vezérléssel nyitható falak, függönyök
- felfújható és egyrétegű



ALTERNCONSULT
INNOVATÍV MEGOLDÁSOK
Alterconconsult Energetikai Tanácsadó és Kutatás-fejlesztési Kft.

ISO 9001
Környezetbarát

H-6800 Hódmezővásárhely, Andrassy út 29.

Telefon: +36 (62) 533 227 • Fax: +36 (62) 533 228 • Mobil: +36 30 955 1317

E-mail: jozsef.sarusi-kiss@alternconsult.hu • www.alternconsult.hu

Kárpát-medence legmodernebb tojástermelő bázisa épült Lajosmizsén



Nem vagyunk önellátók tojásból, hiszen fogyasztásunknak csak 75%-át termeljük meg. A Mizsetáp legújabb baromfitelepének köszönhetően ez további 2%-kal emelkedik. A beruházás ünnepélyes átadóján sok szakmai és gazdaságpolitikai információkhoz is jutottunk.

A Mizsetáp Kft. zöldmezős beruházással, 1,5 milliárd forintból építette fel hazánk, sőt Közép-Európa legkorszerűbb, étkezési tojást termelő telepét és tojás-csomagoló üzemét. Némi szójátékkal élve is zöldmezősnek nevezhető a beruházás – Kollár Csaba tulajdonos-ügyvezetőt idézve –, mivel tavaly ősszel, a szezon utolsó lucernakaszálását még bevérték a területen, mielőtt megkezdődött az építkezés. Bő félévvel később ugyanezen a helyen 6 emeletes battériákat tartalmazó tyúkólak és a tojás-csomagoló üzem található. Ezekből az új ólaktól naponta 150.000 db prémium kategóriás Hírös tojás kerül a dobozokba. A Mizsetáp Kft. tojótelepein (Lajosmizse, Csemő) összesen 65 millió I. o. tojást termelnek egy év alatt, ami a hazai tojásfogyasztás 3%-a. Ezekhez a számokhoz az is hozzájárul, hogy a saját nevelésű jércéket – részben az új jércenevelő ólból, melyből évi 200.000 db 17 hetes jércét tudnak kiadni – az áttelepítés után 14 hónapon keresztül tudják tojtatni a tojóházakban.

– A beruházás részeként két épületünket fölüjírtottuk, új technológiát helyeztünk el, ezáltal duplázódott meg a jércenevelési kapacitásunk. Felépítettük az újabb tojásüzemet, és két olyan tojóházat, melyben darabonként 80 ezer tyúk termeli a napi 150 ezer db tojást – tudtuk meg a beruházás részleteit Kollár Csabától.

A másfélmilliárdos beruházás nemcsak méreteiben impozáns a hazai állattenyésztésben. A megszokottól eltérő megoldásokat választottak már a tervezésnél is: számítógép-vezérelt, gazdaságos led világítással szerelték fel az tojóházakat, és a telep teljes területéről kitiltották a teherforgalmat, így a tojás túl az élőállat, a táp, a szennyvíz és a trágya szállítását is kerítésen kívülről oldották meg, tehát jármű sosem hajt be a tojótelepre. Mindezzel lényegesen lecsökkentek az állathigiéniái kockázatok.

A hazai mezőgazdaságon belül ez az ágazat sem mentes a problémáktól. A Mizsetáp is szembesült a kereskedelmi láncokban kapható, elsősorban a külföldi tojásfelesleg levezetéseként érkező kisebb méretű tojások problémájával, az „ÁFA mentesített” importtal, s kihevert már szervezett baromfiipari bedőlést, amibe sokadmagával, önhibáján kívül került. Családi vállalkozásként, 20 éves szakmai és üzleti tapasztalattal a háta mögött ma már 59 alkalmazottat alkalmaz a vállalkozás, de épp ennek a beruházásnak köszönhetően a termelés maximumra futtatásával még tovább emelkedik a létszám, és nyáron már 65-en fognak a cégben dolgozni.

Kollár Csaba tervei azonban ennél is tovább mutatnak. Az ünnepségen határozott célzást tett rá a tulajdonos-ügyvezető, hogy a fenti számok hamarosan emelkedni fognak, további beruházások várhatóak a jövőben, azok tervei „fejben már megvannak”, sőt bizonyos előkészületek, engedélyek már rendelkezésre is állnak.

– A mezőgazdaság mozgatórugóját a kis és közepes, zömében családi vállalkozások jelentik – fogalmazott Orbán Viktor miniszterelnök az ünnepélyes átadáson. A mezőgazdaság teljesítménye nélkül nem tudta volna elérni az ország tavaly a 3,6 százalékos növekedést. Ezért is mérlegelendő a baromfiágazatban dolgozók kérése, miszerint a sertéshúshoz hasonlóan a baromfihús áfáját is csökkentse a kormány. „Kérésük jogos, méltányolandó és ésszerű, azonban tudni kell, hogy minden ilyen csökkentés ugrás a sötétbe” – fogalmazott, hozzátéve, hogy ha a mostani „tesztüzem”, azaz ha sertéshús áfa csökkentése beválik, akkor komolyan fontolóra veszik a baromfitermékek és a baromfihús esetén is ennek a bevezetését.

A híre már megelőzte az ünnepélyes átadást, az avatás előtti hetekben több ország szakértője kíváncsi volt a korszerű telepre és tojás-csomagoló üzemre, de a közeljövőben tajvani delegáció is érkezik. A tesztüzem és az avatás óta is folyamatosan emelik a termelést, s a nyár elejére már teljes kapacitással fog üzemelni az új komplexum.

Sándor Ildikó

A rendezvényen készült fotók a www.agraragazat.hu galériájában megtekinthetők.



Újít, fejleszt, terjeszkedik a Stela

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

20-30-40 % ENERGIA MEGTAKARÍTÁST hitelesen megígérni csak a viszonyítási alap és az üzemi körülmények megadásával lehetséges. **Stela** a legkorszerűbb szárítók között is kimagaslóan jó energetikai paramétereket, gyártási anyagokat és precíz technológiát kínál:

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

Stela – gépeink 20 éve működnek Magyarországon, 165 nagy- és kisüzemben a tulajdonosok legnagyobb megelégedésére. Ez a márka bizonyított!



PANNONAGRI KFT. • 2890 Tata, Toldi M. út 15/A.

Tel.: 34/487-111 • Fax: 34/487-222 • E-mail: pannonagri@t-online.hu • www.pannonagri.hu

Veszteségmentes betakarítás?

Mindebben segít az Olimac Drago intelligens kukorica/napraforgó-csőtörő adapter a Pannonagritól!

Sok egyszerű, praktikus és jól átgondolt műszaki megoldás mellett a gép intelligenciája elsősorban az automatikus törőléc állításnak köszönhető. A géphez opcióként megvásárolható egy kiegészítő alkatrész-csomag, amely felszerelésével a berendezés alkalmassá válik napraforgó betakarítására is. Az Olimac Drago terményváltáshoz szükséges átalakítása során nem távolítjuk el a törőhengereket, ez megkönnyíti a



gép átszerelését. A napraforgó tányérok kihullásának megakadályozására felszerelhető egy kipotyogásgátló rács.

A lényeg: a rendszer minden egyes sorban önállóan működik, a többi sortól függetlenül. A szár lehúzását végző törőhengerek is extra hosszúságúak, ami szintén hozzájárul a veszteségmentes betakarítási folyamathoz. Az energiatakarékos, vízszintes működésű szárzúzó kések szántásra tökéletesen alkalmas tarlót készítenek elő. Az Olimacnál nem keletkezik veszteség, gyorsan végbemehet a tökéletes betakarítás.



www.pannonagri.hu



Itt szeretnék megállni és inkább értéket előállítani



Amit Ficsor Árpád dunaharaszti farmján felépített, könnyen nevezhető sikertörténetnek, annak ellenére is, hogy neki eszébe sem jut elégedettség lenni, ezért mindig valamilyen fejlesztésen járhatja az eszét. Legutóbb azon, hogy a magyartarka törzstenyészetéből származó jó minőségű tejből sajtot készítsen, és bár szerinte ezek még mindig csak kísérletezések, az egyik változat tavaly máris aranyérmes lett. Úgy tartja, hogy felelős gondolkodása és a lelkiismeretes végzett munka sem garancia semmire, ezért folyamatosan mindig jobbra és jobbra törekszik.

Amikor a 2500 m²-es pihenőboxos, automata trágya-eltávolítású és oldalfal-szellőztetéses technológiájú modern istálló ajtajában találkozunk, még nem tekinthető át pontosan sem az állatlétszám, sem a tagolás. A 2x12-es halszálkás fejőaknás fejőházzal egybeépített, 240 férőhelyes építményben egy légtér alatt található valamennyi korosztály, ha nem épp a számukra választható legelőn tartózkodnak.

– Hiába van itt ez a nagyon modern istálló, a boxos tartástechnológia, pihenőmatrac, a hígtartásos megoldás az állatnak nem a legkedvezőbb, de ma így lehet eredményesen szarvasmarhát tartani. A kis számaigénnyel az anyagmozgatás és az élőmunka-igény is kevesebb. A tartástechnológia hátrányát – ami főként a lábproblémák felerősödését hozza – a tenyésztéssel tudjuk ellensúlyozni, nagyon meredek körömszögű bikákat választunk, mert annál kisebb felületen tapos a hígrágyában, és az utód annál kevésbé lesz hajlamos a csúduphaságra a későbbiekben. Az is sokat jelent, hogy van 10 ha szakaszos

egészségügyi legelőnk, ahol 7-8 hónapot kint tudjuk tartani az állatot, ami nagyon kedvez a tőgy és a lábak egészségének, és az állat is így boldog igazán. A szárazon állás időszaka alatt megpróbáljuk természeteszerű környezetben tartani, olyan tájolású széltől védett helyen, ahol a téli hónapokban az alacsony napállás ellenére is jut napfény.

Amelyik marha szép, az jó is

Magunk mögött hagyva az óriási istállót, a kinti karám felé vesszük az irányt.

– Összesen kb. 230 szarvasmarha van a telepen a növendékekkel együtt, ami egy embermértékű kisgazdaságnak megfelelő létszám. A tejelőállomány átlagosan 100 tehénből áll. Csak a nőivart neveljük egy légtérben, a hímivar már a tejtatási időszakban, 8-10 naposan kikerül a telepről. Ebben a magyartarka törzstenyészetben tenyészbika-előállítással foglalkozunk, mind természetes, mind mesterséges állományok számára. A fajta ma már inkább a húsjellegről ismert, mert 1972-ben politikai döntés hatására a Holstein lett a tejtermelő fajta, pedig az ura-



dalmi birtokokon nagyon magas szintű volt szarvasmarha tenyésztés, amit szövetkezeti szinten már nem folytattak.

Sőt, 2010 óta veszélyeztetetté is vált, a Magyartarka Tenyésztők Egyesülete pedig célul tűzte ki, hogy 2015-re 5 ezer példány lesz a 87.5% vértisztaságú egyedek száma. Az egyesület tagjaként mit tud arról, ez mennyire megvalósítható törekvés?

– Úgy tudom, hogy nagyjából sikerült teljesíteni. A mi bikaszaporulatunkat is az egyesület veszi meg, ezzel biztosítva a tenyésztésszerűséget és a fajta fennmaradását.

Milyen laktációs időszakot éli meg az itteni állomány?

– Az átlagosnál nagyobb, a 4-et is eléri. Mivel 40 éves korom környékére szeretnék egy nagyjából egységes szép állományt látni, ezért sokszor hamarabb selejteztem, mint ahogy szaporodásbiológiából, tőgyegészségügyből indokolt lett volna. Úgy tartom, hogy amelyik marha szép, az jó is. – Az egyik

közeli jószágra mutatva magyarázza: ha egyenes a háta, az mutatja a szervezeti szilárdságát. Ez egy erős, masszív, jó szervezetű egészséges állat, hosszú hasznos termelésre alkalmas, ami neki is jó és nekünk is.

Ezernyi érzelmi motiváció a tenyésztésben

A karámtól távolodva a nagyobb borjak különítményéhez érkezünk, majd az istállóba visszakanyarodva a napos borjakat nézzük meg.

– Nagyon nagy elléshullám van, most hirtelen 5 borjú is született – egy közeli tehéncsoportról pedig elárulja, hogy mind ellős. – Ha jó üszőt akarunk, a nevelés sokba kerül. Mivel mi teljes tejjel itatunk, ezért már a kezdeti időszak költsége 40-50 ezerrel több, mint aki visszafogottabb takarmányozással indít, de mivel én hosszútávon gondolkodom, azt mondom, hogy az üsző kapjon meg mindent egy éves koráig, had fejlődjön ki rendszeren. Megfigyeltem az elmúlt 18 év tenyésztése során, hogy a problémamentes indulás sokkal komolyabb első laktációs eredményt mutat.

Úgy tudom, hogy nyitottak a kísérletezésre is.

– Bikanevelő teheneinkkel másfél éve kezdtük az embriós beültetést. Az alacsonyabb genetikai értékű béranyákkal kihordatjuk a magasabb genetikai értékű magzatait. Most a 7. bikaborjú jött a világra ilyen módon. – Az egyik kis fakó borjat átkarolva mondja: a svájciak szerint ez a zsemleszín az original fajtaszín, de ott sem jellemző már az ennyire világos külső. Nekem ilyen az igazi magyartarka. Az a baj, hogy az ember ezernyi érzelmi motivációval tenyészt, de amikor találkozik a piaccal, ez az elhivatottság nem talál viszonzásra.

Ezt a gazdaságot mekkora létszámú személyzet szolgálja ki?

– Mivel a földeken lévő munka nagyon jól gépesíthető, ahhoz 1-2 ember elég, összesen 9 kollégánk

van. Az állat munkaigényes, sok vidéki embernek adna megélhetést, de a mai modern állattenyésztés már olyan szintű tudást követel, hogy a kollégáim sem szalagmunkára predesztinált emberek. Akik csak spekulatív módon pályáznak a földre, azokból soha nem lesz jó gazdálkodó, mert ehhez kell egy jó adag genetikai defekt is. És az nem mindenkinek adatik meg. Egy osztrák gazdátársam mondta, hogy ha 50 tehénből nem tud megélni, akkor 100-ból sem fog. Rájöttem, hogy nem biztos, hogy messzebbre megy az, akinek nagy a gazdasága, meg hát úgyméghalunk. Tehát itt szeretnék megállni és inkább értéket előállítani, mert ez is sok energia, sok pénz és foglalkoztatott ember. Az emberléptékű méretet én meg szeretném őrizni, egyébként már ez sem az.

Hol volt az a pont, amikor átlépte?

– Húsz után. Akkor léptem egy nagyobbat, plusz 30 példánnyal. De a legelső, sokkal gyengébb genetikájú állománnyal is olyan szinten termeltem, mint most, több mint 10 évvel később, szupertakarmányozással és szuperkihasználással. Azért, mert az egyedi ráfigyelés annyival több volt.

Az köztudott, hogy igen fiatalon vágott bele a gazdálkodásba, ha jól tudom, mindössze 18 éves volt.

– Amikor sertést tenyésztettem, még csak 16, 18 éves, amikor az első marháim voltak és 20, amikor magyartarkáim lettek. A nagyszülőktől fölfelé mindenki gazda volt a családban, és az életbölcességük, a személyiségbeli tulajdonságaik rám nagy hatással volt. A másik – ezért is mondtam, hogy genetikai defekt –, hogy én már 4 évesen állatot akartam tenyésztetni, pedig nekünk nem is volt otthon, de állandóan erről érdeklődtem a nagyszüleimtől. A kibontakozás akkor kezdődött, amikor a polgári katonaság mellett sertést kezdtem tartani a nagyszüleimnél. Egy holland fajtaival kezdtem és nagyon

jók voltak a kezdeti sikereim, 6 anyakoca volt a szaporulatával. A 100-as létszámot tartottam folyamatosan, de nem volt szimpatikus állatfaj, ezért 5 év után abbahagytam, de akkor már volt mellette a marha, sőt a magyartarka is.

Miért épp magyartarka lett?

– Ez a fajta kibírta a kezdeti tudatlanságaimat, mivel ez annyit ad, amennyit adunk neki. Egy holsteinnel ugyanezt nem lehetett volna megcsinálni. Ma is a konzervatív takarmányozáshoz kanyarodunk vissza, ami kezd széna alapú lenni, sokféle vetett fűből. A lucernaszéna jól termeszthető ezeken a homokhátakon. A kukorica kevésbé, mert olyan 10 aranykoronás talajokon dolgozunk, illetve a takarmánynövény egy része nálunk már sok éve a rozs és a rozs-szenázs, és mióta félig így takarmányozunk – és amióta van egészségügyi legelőnk –, azóta nincs lábproblémánk, máshol meg 15-20%-ban van sántaság. Egyre több kísérlet igazolja, hogy az erjesztett takarmányokkal nő a lábproblémák száma. Azzal, hogy sok savas takarmányt viszünk az állatokba, romlik az ellenálló képességük. A csúcsteheneim 10 ezer literesek egy-kettő 9-10 ezer literes, ezt a termelési szintet még ki lehet GMO-mentes takarmányozással szolgálni, és külön védett fehérjékre sincs szükségünk, csak gyógynövényes premixet etetünk. Mi a bendőre alapozunk és arra, hogy nagytestű állataink legyenek, olcsó takarmánnyal tudják előállítani biztonságosan hosszú és hasznos élettartammal azt a 7-8 ezer liter tejet. Nem akarunk 10-12 ezret, rövid élettel.

Ez a fő tenyésztői koncepció?

– Nálam a tögy- és a fitness-értékek a fontosak, és utána jön a termelés. Erre szelektálok, mert a jelenlegi genetikai szint is már sokkal nagyobb termelést tudna eredményezni, ha még jobban oda tudnánk figyelni egyénenként az állatra. Nem az őshonos támogatás miatt látok jövőt a fajtában, hanem mert minőségi

beltartalmat állít elő és hosszú hasznos élettartamú (legalább másfél laktációval több, mint a ma átlagos), ami még tovább növelhető.

A gazdálkodói ambíciók merre vezetnek?

– A fő motivációm – egy felnőttkori döntés után – olyan dolgot csinálni, ami az Isten dicsőségére van. Keresztény emberként úgy hiszem, hogy miénk a tervezés és az akarat, de az Istené az áldás, anélkül nincs semmi. A második motiváció érzelmi: szeretem az állatokat, nagyon szeretem az állattenyésztést, a harmadik pedig, hogy ne csak én, hanem a környezetem is egyre jobban meg tudjon élni belőle. Onnan is látszik, hogy az anyagiak vannak az utolsó helyen és a szakmai az első, hogy a lakóházunk tavaly épült, addig albérletben laktunk, mert mindent a gazdaságra fordítottunk és 10 évet böjtöltünk érte. Most talán megadatik a lehetőség, hogy negyvenpár évesen kicsit lazábban élvezem a munkát, és ne napi 16 órát dolgozzak, hanem normális életet éljek, mert ez eddig nem volt normális. Nagyon kezdetleges farmon, nagyon nehéz körülmények között, nagyon kevés pénzből dolgoztunk, tényleg csak a lelkesedés vitt, és ha visszanezék még egyszer nem is csinálnám végig.

Elképzelhetőnek tartja, hogy nyisson valami egészen új terület felé? Vagy a nemrég elkezdett sajtkészítés már egy ilyen jellegű váltás?

– Ma a tej 4-5%-át dolgozzuk fel, kb. napi 100 litert. A sajt is inkább a mi gyönyörködésünkre van, mint ami az anyagi haszna. Az általunk készített Parasztsajt már egyre több helyen kapható. Lehet, hogy lassabban építünk piacot, de biztonságosabban. Azt szeretnénk, hogy a termék emelje a szót, és ne egy hangzatos elnevezés a terméket. Az időzítés nagyon jó, mert közben a tej árával megint nagyon nagy problémák vannak, de a tej közvetlen értékesítésében is



gondolkodom. Valamilyen pasztőrözött formában, amit már a piac is elfogad biztonságos élelmiszernek és hosszabb ideig tárolható. Bár nálunk egy hét múlva is iható. Környezetünkben mindenki hőkezelés nélkül issza.

De ehhez a területhez mindig hozzájön valami apróság. Most az, hogy olyan kultúrkörnyezetet teremtsünk, ami nem egy ipari gazdaság benyomását kelti, hanem egy szép idilli helyét. Elsősorban a kollégáimnak, hogy a munkakörnyezet is és a teljes munkafolyamat egyre jobbbá váljon. Meg állatsimogatót...

...ami már magával hozhatná a falusi turizmust.

– Igen, ha a fiam séf lesz, mert erősek az ilyen jellegű kreatív megnyilvánulásai. Azonban ha egészségesen akarunk kötődni valamihez, benne kell lenni annak a lehetőségnek, hogy ha úgy alakul, tudni kell abbahagyni a csúcsot, mert különben semmilyen jellegű szabadságunk nem marad. Nagyon sok ilyen kiégett embert látok, hogy nem tudja továbbadni, nem meri abbahagyni, nem mer váltani, de már utálja az egészet, mind az 50 alkalmazottjával együtt. Az átlagember életében nincs semmi teremtő dolog, ebben pedig van egy olyan folyamatos sikerélmény, aminek van kézzel-

fogható eredménye, holott nem látjuk pontosan. És azért raktuk ki a tűzfalra azt a feliratot, hogy ha Isten velünk van, ki lehetne ellenünk, mert ez azért nem volt mindig sikerélmény, sőt, mindig annyira pengeélen táncolt az anyagi biztonságunk és minden, hogy ez csak annak a csodája, hogy valaki egy generáció alatt eljutott ideig. Mivel többszázmilliót vagyont működtetünk, ez egy mini sikertörténet, ami bármikor összeomolhat, ha bármelyikünkkel történik valami. De eddig sikertörténetnek néz ki, mert matematikailag nagyon kicsi esélye van annak, hogy valaki ennyire soktényezős dologból egy ilyen jó dolgot emeljen ki csupán azért mert okos, ügyes vagy jó tervei voltak, jó költségvetése, mert nekünk sosem volt. Sőt, mikor kezdtük ezt, mint házaspár, a kívülállóknak esélytelennek tartották. Nagyon gyenge lábakon álló időszakok voltak, amikor az ember csak a hitére hagyatkozhatott és a környezete is csak inkább ellene volt. Remélem, hogy ha most a sikeresebb időszak következik, akkor sem száll fejünkbe a dicsőség, maradunk normálisak, vagyis remélem, hogy azok vagyunk.

Csomós Éva

Hő és vízszigetelés BASF PUR habbal.

**Az AGA-PUR Kft kivitelezőként 20 éve végez
belső és külső oldali szórt PUR szigeteléseket.**

Kiváló anyagminőség; szakszerű, pontos, minősített kivitelezés; kedvező ár!

KÉRJEN ÁRAJÁNLATOT, KÉT NAPON BELÜL ELKÉSZÍTJÜK!



Ipari és mezőgazdasági építmények utólagos hő- és vízszigetelése

A **szórt poliuretán hab** – mint az „Együttes hő és vízszigetelő” rendszer – alkalmazásának jelentős területe az **Iparban** a Gyártó, Szerelő és Raktár csarnokok; a **Mezőgazdaságban** az Allattartó, Raktárak, épületek és Hűtőházak utólagos – belső és külső oldali – szigetelése.

A szórással a felületre felvitt kétkomponensű, a felületen a szórás után habosodó **zártcellás, kemény poliuretán hab** igen gyors reakció idejű, függőleges felületekre és a mennyezetre is szór-

ható monolitikus, toldásmentes hő és vízszigetelést képez, ami a fogadó felületre köztes légréteg nélkül, tökéletesen feltapad. Egy réteg habszórás 10-15 mm kész habvastagságot eredményez és a rétegek száma tetszés szerint növelhető. A végleges **habvastagságot, vagyis a szigetelés össz vastagságát a megvalósítandó, illetve elérendő eredő hő átbecsítási tényező határozza meg.**

Az 1.táblázat néhány eredő hő átbecsítási értéket mutat.

A fűtésre, esetleg hűtésre felhasznált energia és a jószág által elfogyasztott takarmány **minimalizálása** feltétlenül szükséges a gazdaságos, költségtakarékos termeléshez. Az optimális hőmérsékletek betartása jelentős bevétel növekedést eredményez akár a sertés-tenyésztésben, akár a szarvasmarha tartásban, vagy a baromfivételezésben. A jó hő szigetelés mellett a higiénia biztosításában is fontos szerephez jut a PUR szigetelés.

Az ANTSZ által előírt fertőtlenítő lemosás elvégezhető anélkül, hogy a mosás folyamán a kórokozók a szigetelés mögé bekerülnének. A hab zárt cellás, mosásnál nem vesz magába vizet.

Belső oldali hőszigetelésnél csak akkor kaphatunk épületfizikailag elfogadható megoldást, ha a **szigetelő anyag légréteg nélkül, tökéletesen feltapad a héjazatra.** Ilyenkor megfelelő vastagság mellett nincs kondenzáció, páralecsapódás a szigetelő anyag és a héjazat között. A hab viszonylag nagy páradiffúziós ellenállása és a légrés-mentes feltapadása miatt lényegében nem alakul ki jelentős páradiffúziós áramlás. Ezáltal válik ez az épületfizikailag fordított megoldás a szórt PUR szigetelés esetében alkalmazhatóvá. Egyedül a szórt hab képes járulékos anyagok és pótlólagos technológiák nélkül a héjazat belső felületén hézagmentes kötést biztosító réteget képezni.

A laza, töredezett, előregedett héjazatokat, héjszerkezeteket (40x40-es régi palafedések, cserépfedések,

előregedett hullámpala fedések, vagy trapézlemez fedések) teherbíróvá teszi.

Az régi építésű, magas és lapos tetőszerkezetes Ipari és Mezőgazdasági épületek jelentős része nem rendelkezik a mai követelményeknek megfelelő hőszigeteléssel. Ilyenek a cserép, pala vagy trapézlemez fedésű magas tetők, vagy az egyszerű építésű lapos tetők. Az utólagos hő szigetelés kialakítása mindezen esetekben PUR rendszerrel a leggazdaságosabb, elsősorban a **gyorsaság, a kedvező ár, az egyféle anyag felhasználás** miatt, és nem utolsósorban azért, mert a **régi rétegrendet (például lapos tetőnél a kátránypapírt, magas tetőknél a régi hullámlemez)** nem kell elbontani és veszélyes hulladékként elszállítani. Ezek beépülnek a felújított rendszerbe.

Dr. Lehoczky János

AGA-PUR
Építőipari és Szolgáltató Kft
30-210-22-39

Hullámpala lemez belső oldali POLIURETÁN habszigetelése.	
Hab vastagság.	Eredő hőátbocsítási tényező.
S _{PUR} [cm]	U _{EREDŐ} [W/m ² K]
3,0	0,637
3,5	0,552
4,0	0,488
4,5	0,437
5,0	0,396
5,5	0,362
6,0	0,333

Nagy lehetőségek a juhágazatban

Nagyon nőhet(ne) a hús, tej- és tejtermék-előállítás a juhtenyésztésben

Komoly növekedési potenciál van a hazai juhtenyésztésben, a tej- és tejtermék-előállításban – hangzott el a Bonafarm évek óta nagy érdeklődés mellett rendezett road show-sorozatának ideai állomásán: az első juh szakmai napon, Sarlópusztán. A május közepi „dologidő” ellenére több mint félszázan jöttek el, és a neves szakmai előadóktól az ágazat legújabb gyakorlati és kutatási-fejlesztési eredményeit hallhatták.

Szakértelem és távlat

A szakmai napon Hajduk Péter, a Magyar Juh- és Kecsketenyésztő Szövetség ügyvezető igazgatója az ágazat helyzetét és lehetőségeit foglalta össze. Tavaly a nyugodt piaci helyzet és a támogatások hatására a juhlétszám tovább nőtt, a bányók iránti kereslet megfelelő, hullámmzó felvásárlási árrakkal az Európai Unióban áruhiány volt. Bár az ágazat a honi mezőgazdasági termelésből csupán 0,8-1%-kal, az állattenyésztéséből 2%-kal részesedik, gazdasági, társadalmi hatása (például a legelőhasznosítás, a biológiai sokszínűség, a foglalkoztatás, a környezetgondozás révén) ennél jóval nagyobb.

– Az EU juhhúsból 80%-ban önellátó. Hazánk, az unió és az USA piacain a juhtej és termékeinek piaca korlátlan – mutatott rá a piaci lehetőségekre. Az ágazati támogatásokat öletszerűség helyett szervezett, tudatos és egységes a termék-előállítással lehet eredményesen felhasználni, ha teret nyernek a hatékonyságnövelő technológiák, a szakszerű takarmányozási és tárolási módszerek; szélesebb körben terjednek a termékközpontú termelői csoportok – és a szakmai ismeretek.

Mikotoxin-veszély!

Dr. Mézes Miklós akadémikus, a Szent István Egyetem professzora a mikotoxinok károsító hatása és a védekezés témájában kiemelte: a kérődző juh a többi állatfajhoz (sertés, baromfi) képest kevésbé érzékeny az Aspergillus penészek mikotoxinjaira. Ugyanakkor a védekezés fontos: a takarmányhigiéniai szabályok megtartása (tárolók, gabonamagvak tisztítása, fungicidkezelés propionsavval, vagy an-



nak sóival, átszellőztetés, a vízzel érintkezés megakadályozása) mellett a szakszerű széna-, szilázs-, szenázskészítés elősegíti az állomány egészségvédelmét. A penészek szaporodását és toxintermelését egyébként a környezeti tényezők is befolyásolják.

Mindennapi gond – a féregtelenítés

Nagy Gábor, a Kaposvári Egyetem Phd-aspiránsa hozzátette: a paraziták elleni védekezésnek elvileg sok lehetősége van, ám a gyakorlatban lényegében a kémiai védekezés terjedt el. Ez azonban rövid ideig hat, és kiváltja a kártevők rezisztenciáját. A megoldást a „támadási ponton” folyó integrált védekezésben látja: az ellenálló-képesség (genetikai módszerek, rezisztenciatenyésztés, következetes szelekció) és az immunrendszer erősítésében (szakszerű takarmányozás, szerzett immunitás kialakítása), illetve a szakszerű legelőhasználatban. Óva intett a határtalan kezeléstől: a védőszer aluladagolásától, rossz időzítéstől, hatástalan szerek alkalmazásától.

Értékesebb a feldolgozott termék!

A Hunland Kft. kereskedelmi igazgatója arról beszélt, hogy ma a bányók 45%-a húsvéti, 30%-a augusztusi (gyengébb húsminőségű legelő) bányát, 25%-a karácsonyi értékesítésre születik. Az árak viszont akkor a legjobbak, amikor a termelők a legkevesebb bányát kínálják fel. E gyakorlaton a jobb árak reményében változtatni kell, bár a szemlélet és a biológiai sajátosságok miatt ez nem könnyű. Kovács Imre szerint a tápon hizlalt, egységes jó minőségű bányának van jövője. Az egy főre jutó hazai mintegy 30 deka húsfogyasztás annyira kevés, hogy a termék – évente 620 ezer bányát – teljes egészében exportra kerül. Rámutatott a termelők és a kereskedők közötti összhang erősítésének fontosságára is.

Hagyomány-ok és vívmány-ok

Nagy Lukács, a Bonafarm területi képviselője záró előadásában rámutatott: az apáktól, nagyapáktól örökölt juhászgyakorlat valóban kincseket ér, ám önmagában kevés! A hagyományokra építkező új korszerű módszereket, a „tudásvagyon” mihamarabb be kell építeni a juhágazatba.

Összeállította: Kohout Zoltán

A rendezvényen készült fotók a www.agraragazat.hu galériájában megtekinthetők.





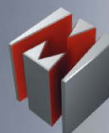
Trapézlemez

Cserepeslemez

Szendvicspanel

METÁL-SHEET KFT.

+36 30 421 1551 | +36 30 636 3797 | +36 30 646 7847
+36 30 985 4214 | +36 30 714 3985 | +36 30 857 0477
ertesites@metal-sheet.hu | www.metal-sheet.hu



METAL-SHEET
metal-sheet.hu

Szendvicspanel vagy trapézlemez jobb tetőfedésre?

A csarnok, gazdasági épületek, ipari épületek tervezésekor és egy felújítás során gyakran merül fel az a kérdés, hogyha a tetőre fém épületelem kerül, akkor melyik a jobb megoldás.

A következőkben röviden összeszedjük a lehetőségeket, hogy mik az előnyei ha acél termék kerül a tetőre.

Trapézlemez

A trapézlemez a horganyzott acél és az időjárásálló poliészter szín bevonat előnyeit ötvözi. Kialakítását úgy tervezték, hogy a hosszirányú bordák ellenállóak legyenek a keresztirányú terhelésnek, hatékonyan vezesse le a tetőről a csapadékot, könnyű legyen vele a kivitelezés és könnyű tetőszerkezetet igényeljen.

A trapézlemez előnye, hogy nem igényel bonyolult építési megoldásokat, a kivitelezés során csak a vízzárást kell megoldani. Alátámasztási igénye kisebb, mint a cserépnek vagy síkpalának. Típustól függően az alátámasztási köz 700-1500mm.

Hátránya, hogy nem szigetel sem a hőtől, sem a zajtól. Jellemzően párasodásra hajlamos, így a lemez belső felülete megcseppenhet, ami ellen vagy antikondenzációs filc bevonattal, vagy párazáró fóliával védekezni kell.

Szendvicspanel

A szendvicspanel a horganyzott és poliészter bevonatos acél tartósságát és a szigetelő képességet ötvözi egy termékben. A külső és belső felülete időjárás álló színes acéllemez, ami körbezárja a szigetelő magot, ami lehet ásványgyapot, poliészter, PUR vagy PIR hab.

A szendvicspanel előnye, hogy szigetelt építőelem, így nem kell utólagosan szigetelni, ezzel jelentős kivitelezési költségek kerülhetők el. A panel egy erős, ugyanakkor könnyű tetőfedő anyag, ami csekély alátámasztást igényel, típustól függően akár 2,5m alátámasztási köz is elegendő.

Hátránya, hogy nehezebb a szállítása, mozgatása, ami költségtöbbletet jelent a trapézlemezhez képest.



SZENDVICSPANELLEL ÉPÜLŐ CSARNOK

Biztató eredmények a víziszárnyasok takarmányozásában

Az exportorientált víziszárnyas-ágazat nemzetgazdasági szempontból fontos terület, tradicionális, magas értékű speciális magyar termékekkel. Az ágazatot azonban az utóbbi években több negatív hatás is érte.

A madárinfluenza, a túltermelés, a takarmányok drámai drágulása, valamint az állatvédők támadásai arra kényszerítették az ágazat szereplőit, hogy számottevően változtassanak a termelés jelenlegi szerkezetén és mindenekelőtt javítsák a termelés hatékonyságát. Jelentősen terhelte a termék-előállítás eredményességét a takarmánygabona és a fehérjehordozók (extrahált szója) árának növekedése is. Tekintettel arra, hogy az állattartásban az összes költség 60-70%-át a takarmányozási költség teszi ki, az új takarmányozási technológiák kialakításának, a táplálóanyag szükségletek pontosításának döntő jelentősége lehet az ágazat versenyképességének tekintetében. Ezzel összefüggésben azt is fontos tudni, hogy Európa és így Magyarország is folyamatos, sőt állandó extrahált szójadara behozatalra szorul. Az okszerű táplálóanyag-ellátás és a magas fehérjetartalmú melléktermékek felhasználása azonban csökkenthetné az ország importfehérje-függőségét.

Adatbázis hiánya

A víziszárnyas állományok takarmányozásánál ma még nem tudjuk kellően figyelembe venni a fajok sajátos igényeit és emésztés élettani jellemzőit. Ez abból adódik, hogy az ilyen jellegű széleskörű vizsgálatok – mint pl. az etetésre kerülő takarmánykomponensek víziszárnyas fajokkal meghatározott táplálóanyag-szolgáltató képessége – alapvetően hiányoznak. Nincs egy olyan elérhető takarmányozási adatbázis, amely egyértelműen kacsá vagy lúd fajokra került volna kidolgozásra.

Ajánlások baromfifajokra szabottan

A lúd- és kacsállományok okszerű táplálóanyag-ellátásának egyik legfontosabb előfeltétele a felhasználásra kerülő takarmánykomponensek energiaszolgáltató képességének (AMEn, TMEn), emészthető aminosav (Ileal/Faecal Digestible Amino Acid= IDAA, FDAA), valamint emészthető/hasznosítható foszfor tartalmának ismerete. Az elérhető táplálóanyag ajánlásokhoz tartozó adatbankokban fellelhető emészthető/hasznosítható táplálóanyag tartalmak a leggyakrabban kifejlett kakasokkal vagy brojlersirkékkel kerültek meghatározásra, ami nem teszi lehetővé az egyes baromfifajok emésztésfiziológiai különbözőségének figyelembevételét.

A víziszárnyasok azonban emésztésfiziológiai szempontból sok tekintetben különböznek a többi baromfifajtól. Nem rendelkeznek például beggyel, hatékonyabban emésztik viszont a rostot. Ennek egyik oka, hogy ezeknek a madaraknak rendkívül izmos a proventrikulusa és a zúzógyomra, aminek következtében ezekben a szervekben a nyomás is magasabb (lúd: 275 mm Hg, kacsá: 180 mm Hg) a többi baromfifajhoz képest (tyúk: 125 mm Hg). A másik oka hogy a víziszárnyasoknak fejlettebb a caecum-ja (lúd: 25-34 cm, kacsá: 15-25 cm) a többi baromfinál (tyúk: 10-20 cm). Szükséges megjegyezni, hogy a hatékonyabb rostemésztésnek nagy jelentősége lehet a magas rosttartalmú melléktermékek etetésekor, viszont az ilyen típusú szisztematikus vizsgálatok hiányoznak.

Az ismertett okok miatt a legtöbb víziszárnyas-takarmányozási rendszer nem teszi lehetővé az állatok genetikai potenciáljának, továbbá a melléktermékekben rejlő lehetőségek hatékony kihasználását sem. Ezért fajspecifikus kísérleti adatok önmagukban is hiánypótlóak lennének, és hozzájárulnának a lúd és kacsá állományok különböző hasznosítási csoportjainak élettani alapokon nyugvó, objektívebb táplálóanyag-ellátásához.

A felhasználásra kerülő takarmánykomponensek táplálóanyag-szolgáltató képességének pontos ismerete előfeltétele az állatok táplálóanyag-szükségletének pontos és hatékony kielégítéséhez. Elengedhetetlen tehát a főbb takarmánykomponensek (kukorica, búza, extrahált szójadara, zab, lucernaliszt, búzakorpa, extrahált napraforgódara, extrahált repcedara, DDGS) emészthető táplálóanyag-tartalmán alapuló



adatbázis kiépítése, amelyekkel a kacsá- és libaállományok takarmányozási technológiáját, pontosítani lehet. A víziszárnyas fajok foszfor hasznosításának és foszfor-szükségletének pontosításával csökkenthető lenne a foszforürítés mértéke is, amelynek környezetvédelmi szempontból is óriási a jelentősége. A takarmány alapanyagok árának drasztikus emelkedése miatt a takarmányozási célra felhasználható melléktermék mennyisége is folyamatosan növekedni fog. Ezeknek a melléktermékeknek a felhasználhatóságáról azonban még kevés irodalmi adat áll rendelkezésre és a meglévő adatok is viszonylag régiek vagy ellentmondásosak. A kísérletek kevés száma és viszonylagos heterogenitása miatt ezeknek az eredményeknek a rendszerbe foglalása azonban nem történt meg, így a gyakorlatban is használható technológiai ajánlások is csak nagyon ritkán születtek.

A projekt

Ezen anomáliák feloldására, illetve kiküszöbölésére egy szisztematikusan felépített projektet indítottunk, konzorciumban a Kaposvári Egyetem Takarmányozástani Tanszékével.

A Kaposvári Egyetem végzi az alap kutatásokat, feladatai a fontosabb lúd- és kacsatakarmanyakban felhasználható fő alapanyag-komponensek (kukorica, búza, árpa, zab, DDGS, extrahált szójadara, full-fat szója, extrahált napraforgódara, extrahált repcedara, búzakorpa) metabolizálható energiatartalmának (AMEn, TMEn), emészthető aminosav tartalmának, valamint emészthető P-tartalmának a meghatározása. A vizsgálat tárgyát képezte továbbá az eltérő foszfor tartalmú keveréktakarmányok hatásának vizsgálata a növendék kacsák és libák kalcium- és foszfor-retenciójára, valamint a tibia mineralizációjára.

Ezeket az adatokat felhasználva a Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft. az Alsóvasdinningei kísérleti telepén, nagyüzemi körülmények között tartott állatokon arra keresi a választ, hogy a különböző foszfor kiegészítések milyen hatása van a pecsenyekacsák és ludak termelési paramétereire. Vizsgálatok tárgyát képezi továbbá a különböző szintű melléktermék (DDGS,



extrahált repce és extrahált napraforgó) dózisok teljesítményt befolyásoló hatásának vizsgálata is. Ez utóbbi kísérletsorozat nem csak külön-külön vizsgálja a melléktermékek felhasználhatóságát a kacsá-, illetve lúdtakarmányokban, hanem arra is keresi a választ, hogy ezeknek a melléktermékeknek a különböző kombinációja milyen befolyással bír a madarak termelési paramétereire.

A 310 millió forintos költségvetésű projekt jelen pillanatban közel 90%-os készlet állapotban van. A kísérletek adatainak a gyűjtése és kiértékelése folyamatos, az azonban már most látszik, hogy az eredmények alapjaiban változtathatják meg a víziszárnyas-takarmányozásról alkotott képet.

Az eredmények alapján egy teljesen új, melléktermékekre alapozott takarmányozási technológiai is kialakíthatóvá válik, amelynek alkalmazása jelentős gazdaságossági és környezetvédelmi előnyöket jelenthet a növendék víziszárnyas-előállítók számára.

Gyurcsó Gábor

(Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft.),

Fábián János

(Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft.),

Locsmándi László

(Kaposvári Egyetem, Takarmányozástani Tanszék),

Tossenberger János

(Kaposvári Egyetem, Takarmányozástani Tanszék)



12 Agrárágazat

+8

Agrárágazat KÜLÖNSZÁM

Szőlő és Bor
Kukorica és Napraforgó
Gyümölcsös
Állattartás
Talajélet
Talajélet
Káposztarepce
Kalászos
Kertészet

A következő KÜLÖNSZÁMban tehát
a talajéletet
vesszük nagyító alá,
június 23-án keresse postaládájában!

Agrárágazat

Mezőgazdasági havilap

Megjelenik havonta országosan
FELELŐS KIADÓ: HORIZONT MÉDIA KFT.



Marketing igazgató: Dudás Ervin
Főszerkesztő: Sándor Ildikó; Tel.: 06-30/565-9434
Főszerkesztő-helyettes: Kalmár Nárcisz
Szerkesztő: Kárpáti Rita
Szerkesztő, újságíró: Kohout Zoltán
Szakújságíró: Hatala László
Szerkesztőségi titkár:
Dudás Gabriella, Mérai Fruzsina

E havi számunk felkért szerzői:

Ágoston János	Dr. Kiss István	Locsmándi László
Bokán Katalin	Dr. Magó László	Szabó Jenő
Czékus Mihály	Dr. Varga Vilmos	Tossenberger János
Czirják István	Fábián János	Tömösi Attila
Csomós Éva	Farkas Imre	Vörösné Klupács Helga
	Gyurcsó Gábor	

HIRDETÉSFELVÉTEL: 77/529-593

SZERKESZTŐSÉG, KIADÓ:
6401 Kiskunhalas, Katona J. u. 6.; Pf.: 191.,
Tel./fax: 77/529-593; E-mail: info@agraragazat.hu
Lapunk megtekinthető a
www.agraragazat.hu weblapon

Lapunk bármely részének másolása, utánkölzése, reprodukálása csak a Kiadó engedélyével lehetséges.

Szerkesztőségünk által alkalmazott grafikai megoldások utánkölzése csak a Kiadó hozzájárulásával lehetséges. Lapunkban megjelentetett írásokért a szerzők személyesen vállalnak felelősséget.

A hirdetések és a PR cikkek tartalmáért minden tekintetben a megrendelő felel.

Nyomdai előkészítés:
Friebeart Tibor, 20/886-4414, www.friebeart.hu
Szalal Ágnes, 20/886-3825

Nyomtatás:
PAUKER NYOMDA,
Budapest

HU ISSN 1586-3832

MATESZ print-audit
Kiadványunk példányszámát a Matesz hitelesíti

Lapunkat rendszeresen szemlézi a megújult



www.observer.hu

IMEDIA Az üzleti élet médiafigyelője



www.imedia.hu



Simply. Grow. Together.

Zamir

Napraforgóban, repcében és kalászosokban alkalmazható
gombaölő szer

133 g/l tebukonazol + 267 g/l prokloráz

További információért keresse régió menedzsereinket:

Győr-Moson-Sopron, Vas megye
Somogy, Zala megye
Veszprém, Fejér megye
Tolna, Baranya megye
Komárom-Esztergom, Nógrád, Pest megye
Bács-Kiskun, Szolnok megye
Csongrád, Békés megye
Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves megye
Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar megye

Balczár Zoltán	(30)	948-89-53
Vanyúr György	(30)	210-24-66
Bóhm Róbert	(30)	338-19-09
Kőműves Balázs	(30)	337-40-64
Begaláné Kiszelya Katalin	(30)	922-30-67
Fekete János	(30)	202-10-58
Kocsó Árpád	(30)	202-10-59
Csontos Tamás	(30)	278-39-44
Krusóczki Tamás	(30)	961-29-71