



13. évfolyam  
2018. december

Knowledge grows

# YARA magazin



# Kedves Olvasónk!

Sokszínű évet zárhattunk, és talán ugyanilyen sokszínű és mozgalmas évek nézünk ismét elébe. Az időjárási körülmények lényegesen befolyásolják a gazdák életét és végső soron a növénytermesztés gazdasági kimenetét. A klímaváltozás hatásait már elkerülhetetlenül érezzük, látszólag csak keveset tehetünk ellene. Mégis felelősséggel tartozunk bolygónkért, és Földünkért, amely életünket szolgálja. Minden apró cselekedet, minden apró lépés óriási befolyással bír, így nemcsak érdemes, de kötelességünk is odafigyelni arra, hogy a lehető legkisebb környezeti terheléssel gazdálkodjunk.

Kollégáim tollából is sokszínű tartalmat kínálunk Önnek aktuális számunkban. Természetesen piaci összefoglalónk nem maradhat el Éri Ferenc kereskedelmi igazgatóunktól, a szaktanácsadó kollégák pedig rengeteg tapasztalatot, kísérleti eredményt osztanak meg Önnel lapunk hasábjain. Bemutatkozik új kollégánk, Makra Máté is, aki április óta erősíti csapatunkat.

Nagy változás következik a mi életünkben: Dr. Térmege János szaktanácsadó kollégánk 2018. december végén nyugdíjba vonult. Szakmai hozzáértése, precizitása az agráriumban jól ismert. Szakcikkeit rengeteg helyen olvashatták, szakmai előadásait pedig rengeteg látták, főleg a dunántúli megyékben gazdálkodók. Bár személyesen már szűkebb és tágabb körben is elbúcsúztunk tőle, de engedjék meg, hogy ezt itt is megtegyük.

János, a csapatunk nevében kívánok Neked jó egészséget, hosszú és tartalmas éveket! Köszönjük azt a sok évet, amit velünk töltöttél, a szakmai tanácsaid, véleményed, amellyel erősítetted a Yara jó hírét! Én személy szerint pedig köszönöm azt a sok csukott szemű szelvit, amit a rendezvények, meetingek jó hangulatában készítettünk!

*Koronczai Rita,  
marketingvezető*



## Knowledge grows

### YARA magazin

Yara Hungária Kft. szezonális hírlevele

Kiadja: Yara Hungária Kft.

Felelős szerkesztő: Koronczai Rita

Szerkesztő munkatársak:  
Éri Ferenc, Gyuris Kálmán,  
Kiss Tamás, Kovács András, Makra Máté  
Szabari Szabolcs, Dr. Térmege János,  
Tóth Gábor, Tóth Milena

Példányszám: 4000

Örömmel szolgál, hogy megtisztelti figyelmével Magazinunkat.

Az Ön/cége neve és elérhetősége szerepel adatbázisunkban, amely alapján tájékoztatjuk Partnereinket termékeinkről, szolgáltatásainkról. Amennyiben a jövőben nem tart igényt kereskedelmi kiadványunkra, kérjük jelezze számunkra az alábbi elérhetőségeken:

Yara Hungária Kft.  
8200 Veszprém, Szabadság tér 4.  
Tel.: +36 88 / 577 940  
Fax: +36 88 / 444 694  
Internet: [www.yara.hu](http://www.yara.hu)  
E-mail: [hungary@yara.com](mailto:hungary@yara.com)  
Minden szerzői jog fenntartva!



A Yara Hungária Kft. odafigyel környezetére, ezért információk anyagait újrahasznosított papírra nyomtatja.

**AGROmashEXPO**  
input – gépesítés – logisztika



**A YARA IDÉN IS AZ ÖN PARTNERE!**  
2019. január 23–26. Hungexpo, C pavilon

### További információ:

**Éri Ferenc**  
**Makra Máté**  
**Tóth Milena**  
**Tóth Gábor**  
**Kovács András**  
**Szabari Szabolcs**  
**Gyuris Kálmán**  
**Koronczai Rita**

kereskedelmi vezető  
szaktanácsadó, Nyugat-Dunántúl  
szaktanácsadó, Dél-Dunántúl  
szaktanácsadó, Észak-Magyarország  
szaktanácsadó, Kelet-Magyarország  
szaktanácsadó, Közép-Alföld  
szaktanácsadó, Dél-Magyarország  
marketingvezető

Tel.: +36 30 2772 556  
Tel.: +36 30 785 6549  
Tel.: 30 883 0731  
Tel.: +36 30 6898 094  
Tel.: +36 30 6898 095  
Tel.: +36 30 964 9513  
Tel.: +36 30 3839 341  
+36 30 636 7974

[ferenc.eri@yara.com](mailto:ferenc.eri@yara.com)  
[mate.makra@yara.com](mailto:mate.makra@yara.com)  
[milena.toth@yara.com](mailto:milena.toth@yara.com)  
[gabor.toth@yara.com](mailto:gabor.toth@yara.com)  
[andras.kovacs@yara.com](mailto:andras.kovacs@yara.com)  
[szabolcs.szabari@yara.com](mailto:szabolcs.szabari@yara.com)  
[kalman.gyuris@yara.com](mailto:kalman.gyuris@yara.com)  
[rita.koronczai@yara.com](mailto:rita.koronczai@yara.com)

Ügyfélszolgálat:

+36 88 577 944

## 2018 –ban is „Itt egy kis siker, ott egy kis kudarc...”, meg egy kerek születésnap i évforduló

A 2018-as év nagy jelentőségű volt a Yara Hungária életében: 10 évesek lettünk. A dolog pikantériája, hogy úgy elsuhant ez a 10 év, hogy az év elején jöttünk csak rá, hogy illene megünnepelni az évfordulót és megköszönni kereskedelmi partnereinknek és szolgáltatóinknak, hogy ennyi éven keresztül kitarítottak mellettünk, pedig emberben számolva a 10 év majdnem már problémás kiskamasznak számít. Tapasztalatból tudom...

Ahogy 10 évvel korábban, áprilisban ismét az A38-as hajón láttuk vendégül partnereinket egy jól sikerült rendezvényen, ahová videós üzenet formájában még Bartolomeo Pescio, a Crop Nutrition üzletágunk Európai Üzleti Egységének vezetője is bejelentkezett és megosztotta gondolatait az egybegyűttekkel.

A születésnapon már velünk volt legifjabb kollégánk, Makra Máté, aki az ország nyugati megyéiben borzolja a konkurencia kedélyeit.

Ezt megelőzően, január 18-án került sor a 3. Yara Napra, ahol meghatározó



termelő partnereinknek ismertettük a szakma számunkra érdekes, illetve aktuális témáit, egy héttel később pedig már az AGROmashEXPO-n állítottunk ki.

Természetesen az érdemi szaktanácsadói és kereskedelmi munka már január 2-án megkezdődött, lássuk, mit értünk el 2018-ban.

Az értékesítés gerincét adó YaraMila műtrágyák esetében a 2017-es évhez képest körülbelül 7%-kal állunk job-

ban az értékesített volumenben, mint tavaly ilyenkor. Ez a növekmény a tavaszi szezon végén még közel 15% volt, de a kedvezőtlen őszi időjárás erősen visszafogta, és ezt mások is megérezték, nemcsak mi.

A YaraBela Extran és Sulfan termékek esetében közel 5%-os növekedést tudtunk elérni a 2017-es év hasonló időszakához képest, ami elnézve a hivatalos statisztikákat (Q1-Q3 viszonylatban) csökkent a nitrogéntermékek

végfelhasználók irányába történt értékesítése), nem is rossz eredmény.

**YaraVita** lombtrágyacsaládunk ismét jól teljesített, év végére megismételjük a korábbi évekre is jellemző 20%-os növekedést, pedig a szezon fő része igen összecsúszott a meghatározó termékek esetében. A megfelelő tervezés, illetve a szolgáltató és kereskedelmi partnerek segítségével sikerült a felmerült igényeknek megfelelően ellátni a piacot. Továbbra is jól működik a bizományos értékesítés, illetve a „gyors kiszállítás”, akár végfelhasználói címre is. Jövőre két új termék is megjelenik a már megismert összetételek mellett, a molibdén tartalmú YaraVita Molytrac, valamint Brassitrel termékünk szilárd, 10 kg-os kiszerezésű DF formulációja (Dry Flowable), amely a bór, mangán, molibdén mellett tartalmaz még nitrogént, kalciumot, magnéziumot és ként is.

A szulfátos kertészeti NPK alaptrágya piacunk is jól alakult idén, októberre már 20%-kal több **YaraMila Cropcare** és **Complex** terméket értékesítettünk, mint a tavalyi év ugyanezen időszakában. Igaz, mintha kevésbé lettek volna aktívak a versenytársak.

A kertészeti piac zsugorodásával csökkent viszont a **Ferticare** értékesítésünk, a **YaraTera Kristalon** termékcsalád esetében viszont tudtuk hozni a terveket.

Komoly veszteséget szenvedtünk el a kalcium-nitrát piacon, **YaraTera Calcinit** termékünkben sokkal kevesebbet értékesítettünk. Ezt elsősorban az agresszív versenytársaknak, illetve a piacon megjelent új, csábítóan olcsó árfekvésű, de még igazából hosszú távon ki nem próbált, (és elképzelhető, hogy bizonytalan hatású) termékeknek köszönhetően. Számítottunk a csökkenésre, sőt, év elején még pesszimistábbak is voltunk, mint ahogyan azt a helyzet végül igazolta.

A kalcium-nitrát – mint a tápoldatos technológiák húzóterméke – értékesítésének csökkenése bizonyos mértékben visszahúzta a többi vízzeloldható termék



értékesítését is, de alapvetően a terveknek megfelelő évet fogunk zárni.

A Yara 2018-ban létrehozott egy digitális technológiákkal foglalkozó üzleti egységet (**BU Digital Farming**), így a jövőben szilárdabb szervezeti keretek között jelenik meg a cég a piacokon az olyan ismert termékekkel, mint az N-Sensor, az N-Tester, a mobiltelefonos applikációk illetve a Megalab szolgáltatás.

A Yara Hungária már ezt megelőzően elkezdett együttműködni a bodai Tomelilla Kft-vel, elsősorban egy kihelyezett N-Sensor demonstráció működtetésében, illetve tapasztalatcserében. Nagyon sok értékes információt és adatot nyertünk az együttműködéssel, amelyekről kollégáink előadásaiakon rendszeresen tájékoztatják partnereinket.

A 2019-es év legnagyobb változása életünkben, hogy megszámlálhatatlan közösen ledolgozott év után Térmeg János kollégánk végleg szögre akasztja a laptopot és a gyakorlatban is nyugdíjba vonul. János egy külön cikkben ír majd magáról illetve az érzéseiről, de itt hadd köszönjem meg neki ezeket a szép és hasznos éveket. János területén a Yara képviselői pozíció ideiglenesen nem került betöltésre, hanem a szomszédos kollégák dolgoznak ezekben a megyék-

ben is. Fejérben Tóth Milena, Győr-Moson-Sporonban Makra Máté, Pest és Komárom-Esztergom megyékben pedig Szabari Szabolcs. Természetesen a korábbi rugalmasságot megtartva, igény esetén mindenki mozgósítható a csapatból.

Közben már készülünk a 4. Yara Napra, melynek programját e cikk írásakor épp alakítjuk, és szintén készülünk a 2019-es AGROMashEXPO-ra is.

Kereskedelmi értelemben is felkészültünk a szezonkezdesre. A korábbi évek tapasztalata alapján szinte minden termékből rendelkezésre áll már az év első felére szükséges árukészlet. Piaci munkánk nem fog változni, továbbra is kereskedőként kívánjuk értékesíteni termékeinket. Szakmai munkánk gerincét a jövőben is alapvetően a csoportos előadások jelentik, de természetesen a közvetlen termelő látogatások sem maradnak el.

Végezetül szeretném megköszönni kereskedő és termelő kollégáimnak a 2018-ban végzett közös munkát!

Boldog Új Évet Kívánok!

*Éri Ferenc*  
Kereskedelmi igazgató - Magyarország

## Véget ért egy...

**Ez azért még nem nekrológ és ami véget ért, tán nem is szerelem, de mindenesetre egy szakasz lezárult az életemben, amit szerettem és élveztem.**



Munkában eltöltött, aktív időszak az, ami immár ténylegesen lezárul. Azért fogalmazok így, hogy ténylegesen, mert 2007-ben történt nyugdíjazásomat követően hol megbízásos, hol alkalmazotti jogviszonyban, de tovább folytattam a munkát egészen mostanáig. 2018. december 31-től szűnik meg az alkalmazotti státuszom és változik meg az életem jelentősen. Nem biztos, hogy a munka hiánya jelenti a legnagyobb gondot, hanem annak a napi rutinnak az elmaradása ami sok-sok év alatt kialakult. Ezen túlmenően természetesen a megszűnő munkával együtt megszűnik az a kapcsolati rendszer, ami a munka jellegéből adódóan elég széles és szerteágazó volt. Bizom benne, hogy az új körülmények, az új életforma kialakít majd hasonlóan érdekes kapcsolatokat, életfelfogást és új életcélt.

Jellemzően ilyen alkalmakkor lehet, vagy kell tanácsokat adni, kívánni valami jót úgy a távozóknak, mint a maradóknak. A kor nem jár mindig bölcsességgel, a világ olyan gyors ütemben változik, hogy tanácsot adni saját korosztálybelieknek is felelősség, merészség - pedig az ést nagyon tudom osztani, különösen utólag, mint annyian mások - merészség.

Kívánni pedig nem biztos, hogy mindenki örülne annak, ha olyan hosszú munkában eltöltött időt kívánnék, mint amit én eltöltöttem. A Nyugdíjfolyósító Intézet közel 52 év munkában töltött időt állapított meg az egyetemi éveket is bele-

számítva. 1972-től dolgozom, öt munkahelyem volt. Ezalatt az idő alatt betegszabadságon, táppénzen egy napot sem voltam. És ez az amit kívánok mindenkinek: jó egészségben teljenek a napjaik a munkás évek alatt és utána is. Ha kívánok, akkor nem hosszú munkában eltöltött időt kívánok, hanem azt, hogy a munkával töltött idő az ne szenvedés, ne nyűg legyen, mert akkor nem tűnik olyan hosszúnak. Az sem biztos, hogy a munka nemesít, de az biztos, hogy a ember életének egyik értelmét adja.

Az embernek három korszaka van: ifjúság, felnőttkor és a „de jól nézel ki”. Elértem ezt az időszakot, békével örömmel konstatalem, veszem tudomásul, valakinek ez sem sikerül.

Az emberek a kor előrehaladtával, gyakran emlegetik a fiatalságukat, hogy akkor más volt, minden szép volt és jó volt, nem úgy mint most, semmi sem jó, minden rossz. És mégis amikor ezt a „rosszat” itt kell hagyni, elszorul a torok és szomorúan törődik bele az elkerülhetetlenbe.

Kezdet és a vég: a véletlenek összjátéka, hogy az **Abai** Vöröshajnal Mg.Szöv.-ben kezdtem dolgozni és a **Yara** Hungária Kft-nél fejeztem be az aktív tevékenységet. A Yaránál, illetve a Kemiránál 1999-től dolgoztam egészen mostanáig, köszönet minden egyes munkatársamnak, akikkel ezt a két évtizedet jóban-rosszban eltölthettem.

Mint kezdtem, ez nem nekrológ, talán inkább egy újkorszak kezdete, nyitánya még ha rosszul is esik. De mielőtt még nagyon átcsapnék a sentimentalizmus mezejére megköszönöm minden ismerősömnek, akivel az életutam során összehozott a sors, azt az együttműködést, baráti érzést, kedvességet, amit velem szembe tanúsítottak. Emberek vagyunk, mindenkinek vannak hibái - talán még nekem is -, ha valakit megbántottam szíves elnézését kérem, és mindenkit kérek, hogy jó szívvel őrizzen meg emlékezetében.

*dr. Térmeg János*

# A siker a részletekben (is) rejlik... avagy a tömegszázalékon és a grammperliteren túl

Először is engedjék meg, hogy bemutatkozzam: **Makra Máté** vagyok, agrármérnök, növényorvos, 2018 tavaszától kezdve Yara szaktanácsadó. Nem kisebb feladatot kaptam, mint hogy **Térme János** kollégámtól átvegyem a képviselői szerepkört a Nyugat-dunántúli régióban a Yarához méltó szakmai fegyelmével és szorgalommal.



ugyancsak a kísérleti háttérrel erősítem az egyik konkurens műtrágyaforgalmazó cégénél.

A mostani bemutatkozásom címét kicsit magyarázva: eddig mint külső szemlélő figyeltem a Yara-logó mögött álló termékek körét, a különféle témákban írt cikkekben, prospektusokban szereplő információkra támaszkodva. A minőségi alap- és fejtrágyák mellett a lombtrágyák egyre nagyobb szerepet kapnak a tápanyagutánpótlási technológiák összeállításánál. Eljutottunk arra a szintre, hogy sokan nem csak akkor nyúlnak hozzájuk, ha látványos igény van valamelyik elem pótlására, hanem tervszerűen, a szükséges időpontban, növény-specifikusan juttatják ki azokat. A termékválasztás mögött sokszor viszont nem okszerűség, hanem ad-hoc döntések rejlenek. Érdemes viszont a címke mögé is nézni, mi áll

az egyes technológiai javaslatok háttérében.

A lombtrágyák piacán hatalmas verseny van, elég ha a termékek (több, mint 1000) vagy a gyártók és forgalmazók számát vesszük figyelembe (több, mint...??). Hogyan lehet kitűnni egy ilyen mezőnyből? A YaraVita termékcsaládnak sikerül. Minden évben csaknem 20%-kal növekszik a felhasznált mennyiség. De minek tulajdonítható ez az eredmény?

A YaraVita lombtrágyák a Yara pocckingtoni gyárában, Angliában készülnek, mely gyártói kapacitását tekintve a maga 36 millió egység (liter, kg) éves mennyiségével a világ legnagyobb ilyen típusú gyártó üzeme. Nemcsak Európába, de a többi kontinensre is itt gyártják a lombtrágyákat, több mint 120 különféle alapanyagból, több mint 140 különböző összetételben. A gyártási folyamat minden lépcsőjén, kezdve az alapanyagok megválasztásától a csomagolásig, a termékek előállítása a legmagasabb minőségi normáknak megfelelően történik. A folyamat során a többszöri minőségellenőrzés garantálja, hogy ellenőrzött alapanyagokból, minden egyes kanna lombtrágya teljes nyomomonkövethetőség mellett kerüljön a felhasználóhoz.

A YaraVita lombtrágyák gyártási és előállítási folyamatának része a folyama-



tos tesztelés. Ez már a termékfejlesztés során, üvegházi körülmények között elkezdődik. Különböző érzékenységű tesztnövényeken az esetleges fitotoxikus tünetek megfigyelésével döntenek a következő lépésről: változtatni kell az öszvetételes, vagy biztonságosan kipróbálható szántóföldi körülmények között is. Szabadföldi kisparcellás rendszerben nemcsak a termésre, de a minőségi paraméterekre gyakorolt hatás is ellenőrzésre kerül. A termék piacra való bevezetését követően pedig az adott országban további kísérletek folynak, hogy a helyi klimatikus és termesztési körülmények között nemcsak biztonságosan, de a termés mennyiségére és minőségére is pozitív hatással bír a termék.



A YaraVita termékekkel a nedvesítő és felületi feszültség csökkentő anyagoknak köszönhetően permetezést követően egyenletes levélfedettséget érhető el. A formulálásnak köszönhetően a termékek több hetes hatástartammal rendelkeznek, kiváló esőállóság mellett. Így lehetséges, hogy kijuttatás után az ellátottság folyamatos és egyenletes, elkerülve ezzel a hirtelen koncentráció növekedésből eredő perzselést.

A lombtrágyák egyik legfontosabb érték mérő tulajdonsága a hatóanyag-tartalom. A magas hatóanyag-tartalommal bíró termékek előnye, hogy egységnyi területre kisebb mennyiséget kell kijuttatni azonos hatás eléréséhez, ez megkönnyíti a göngyölegek kezelését és a kijuttatási munkálatok elvégzését. A YaraVita lombtrágyák igen magas mennyiségben (150-749 g/l), könnyen felvehető, azonnal hasznosuló és hosz-

szú távú hatást biztosító formában tartalmazza a tápelemeket.

A pocckingtoni gyáregység mellett található a Yara saját analitikai laboratóriuma, ahol a Megalab szolgáltatás keretében az összes kontinensről érkező talaj-, levél-, valamint egyéb mintákat is vizsgálunk, szaktanácsadási rendszerrel egybekötve. A labor kapacitása meghaladja az összes magyar labor teljes kapacitását, mindezt úgy, hogy a beérkezést követően levélminták esetében három, talajminták esetében pedig öt (!) napon belül megkapjuk az eredményt.

Érdemes lombtrágya választás előtt megnézni annak összetételét, hatóanyag-tartalmát, majd hektárköltséget számolni: a több néha kevesebb.

Makra Máté  
+36 30 785 6549

# Gondolkodjunk komplexen! Gondolkodjunk komplexben!

Azt gondolom, hogy a 2018-as évet időjárás szempontjából sokat fogjuk emlegetni! Aki eddig csak legyintett a globális felmelegedés veszélyeire, az most a saját bőrén is megtapasztalhatta, hogy egyre komolyabban kell venni az erre utaló jelenségeket, folyamatokat. Az egyik kulcskérdés, hogy az agrárium hogyan, milyen gyorsan és milyen eszközökkel lesz képes ezekre reagálni.

A tápanyag-gazdálkodás szempontjából döntő a csapadék mennyisége, eloszlása, hiszen lehet bármennyi tápanyag a talajban, vízhiány esetén a növény nem tudja felvenni. Ezért is döntő tényező, hogy okszerű tápanyagutánpótlással csökkentjük az egységnyi szárazanyag előállításához szükséges víz felhasználását. Költségtakarékoságból sokan csak nitrogént használnak a tavaszi vetésű növények alá. Ez különösen száraz időjárás esetén kockázatos, mert az egyoldalú N trágyázás növeli a növények fajlagos vízfelhasználását. A szárazság kedvezőtlenül befolyásolja a foszfor, kálium felvehetőségét is, illetve a növényen belüli tápelemek arányát is eltolhatja. (1.ábra)

Mivel a szélsőséges klimatikus tényezők hatását megszüntetni nem tudjuk, arra kell törekedni, hogy azok - mind a termesztett növények mennyiségére, mind a minőségére gyakorolt - káros hatását mérsékeljük. Ezt olyan természetecológiával érhetjük el, amelynek egyik legfontosabb eleme a megfelelő növénytapláltság. A fajtában rejlő genetikai potenciál az optimális időben, módon, és helyesen megválasztott készítmények használatával valósítható meg leginkább. Ezek a technológiai beavatkozások az alaptrágyázás, a starter

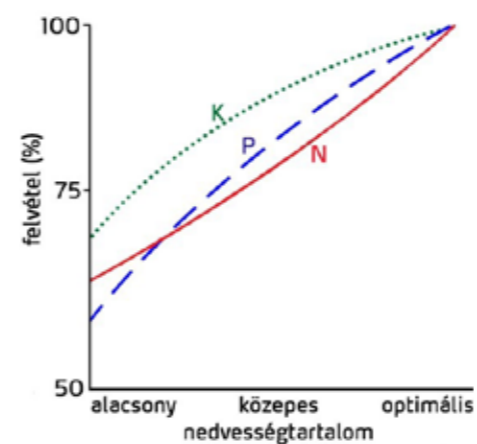


trágyázás és a lombtrágyázás együttes használatát jelentik.

Az alaptrágyázás ideje hagyományosan az őszi időszak. Bátran mondhatjuk, hogy ez korábban valóban így volt, de ma már a műtrágyagyártás olyan alapanyagokat, gyártástechnológiát alkalmaz, ami lehetővé teszi vízdékony, gyorsan feltáródó és a növény igényeihez alkalmazkodó műtrágyák gyártását. A tavaszi vetésűek alá a talajvizsgálati eredmények, a tervezett termés, a növény igényei, a hibrid tápanyagreakciója

alapján választhatjuk a YaraMila termékcsaládot: 9-12-25, 7-20-28, 8-24-24, vagy a magasabb nitrogén tartalmú 14-14-21, 18-11-13, vagy a káliummal jól ellátott talajokra a 16-27-7 összetételű NPK műtrágyákat.

A tavaszi indulás szempontjából alapvető szempont, hogy a növények kezdeti fejlődéséhez gyorsan feltáródó, könnyen felvehető tápanyag álljon rendelkezésre a gyökérszónában. A YaraMila komplex műtrágyák számos kiváló fizikai tulajdonsága közül a vízdékonyságot emelném ki. A talaj nedvességtartalma, de akár az éjszakai harmat, vagy a levegő páratartalma is elég a YaraMila műtrágyák hatóanyag tartalmának feltáródásához. A nitrogént és a káliumot 100%-ban, a foszfort 90%-ban vízdékható formában tartalmazzák a Yara Milák.



1.ábra



Fontos megjegyezni, hogy a magasabb N tartalmú YaraMila termékekben (14-14-21, 16-27-7, 18-11-13 NPK) a nitrát és az ammónium aránya 30-40:60-70, aminek köszönhetően az azonnal rendelkezésre álló nitrátkomponens gyors N forrás a növények számára, ugyanakkor az ammónium kiegyenlített N ellátást biztosít. Mindemellett a nitrát segíti a pozitív töltésű ionok (K, Ca, Mg) felvételét is. A kedvező kémiai tulajdonságok közül a mezo- és mikroelem tartalmat említeném, amely a kezdeti fejlődéshez, gyökérbővítéshez ad támogatást. Ma már lényeges technológiai elem lett a kénpótlás. Érdeemes megemlíteni, hogy minden YaraMila NPK komplex 5-7,5% SO<sub>3</sub>-t (2-3% S) is tartalmaz.

A kijuttatás technológiája is fejlődött, ma már egyre többen választják a vetéssel egy menetben való starter kijuttatást. Így a gyökér mikrokozmoszába kerül a tápanyag, és jobban hasznosul. A YaraMila komplex, melegen granulált termékeket teljes felületre 250-350 kg/ha, vetéssel egy menetben történő 150-200 kg/ha mennyiségben javasoljuk kijuttatni.

A vetéssel egy menetben lehetőség van mikrogranulátum formájában történő startertrágyázásra is. A startertrágyázás el-

sődleges célja kis mennyiségű foszfor hatóanyag (5-10 kg/ha) kijuttatása a vetéssel egy menetben. A foszfor felvételét a talaj pH-ja, hőmérséklete, nedvesség-tartalma, gyökértől való távolsága befolyásolja. Feltétlenül ajánlott a starterezés, ha a pH 6,5 alatti, vagy 7,5 feletti, ha nem volt foszfor alaptrágyázás, vagy csak ősszel történt foszfor kijuttatás, és ha korai a vetés. A 10,5% N, 47% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 0,1% B, 1,8% Zn hatóanyag tartalmú Yara NP Starter kedvező ár-érték arányával megfelelő alternatíva lehet a starterezéshez. A mikrogranulátumból 10-20 kg/ha az ajánlott dózis.

Összefoglalva elmondhatjuk, hogy az „eső-gomb” nincs a kezünkben – kivéve akinek van lehetősége öntözésre -, de a növénytermesztés során számos olyan agrotechnikai eszközt bevethetünk, amelynek révén a talaj és a növény vízgazdálkodását javíthatjuk. Az egyik ilyen eszköz a műtrágya mennyiségének, összetételének, kijuttatási idejének optimalizálása.

Ehhez nyújt segítséget Önöknek minőségi műtrágyáival a Yara 2019-ben is!

Tóth Milena  
+36 30 883 0731

# YaraVita Gramitrel a hatékonyság jegyében!

Ebben a cikkben a Yara Vita Gramitrel termékünk legfontosabb tulajdonságait, kísérleti eredményeit szeretném bemutatni, külön kiemelve a termék hatóanyagára vetített megtérülését, hatékonyságát.

Első helyen az összetételre hívnám fel mindenki figyelmét. Egy literben 604 g hatóanyag található, ami már önmagában is kiemelkedő a lombtrágya mezőnyben. Ezt még tovább erősíti, hogy ebből „csak” 64 g a nitrogén, az összes többi pedig magnézium, mangán, cink és réz. Ezen elemek a kalászosok esetében lét-

fontosságúak, jelentőségük közvetlenül a NPK hatóanyagokat követik, bármelyik önmagában is növeli a termés mennyiségét, minőségét. Átlagosan 3 l/ha dózissal számolva 150 g réz, 240 g cink, 450 g mangán, valamint 780 g magnézium-oxid kerül kijuttatásra. Mennyiség mellett fontos tényező az időzítés. A fenológiai, illetve növényvédelmi munkákat is figyelembe véve két javaslatunk van. Egyszeri, magasabb dózis alkalmazáskor a 3 l/ha mennyiséget a bokrosodás kezdetekor, az első növényvédelmi munkával együtt adjuk ki. Abban az esetben, ha a 2x2 l/ha kijuttatása mellett döntünk, akkor a termék tartamhatóságának optimalizálása miatt a két kezelés között legalább 6-8 hetet hagyjunk ki. A

második kezelés lehetőleg a zászlós levél kiterülése előtt történjen. A növényvédő szerekkel történő keverhetőséggel kapcsolatban hasznos segítség lehet a tankmix.com weboldal, vagy a TankmixIT mobilalkalmazás, ahol több tízezer keverési próba eredményét találjuk. Ha esetleg az általunk keverni kívánt hatóanyagokról mégsem szerepel információ, akkor az angol kollégák 24 órán belül elvégzik a tesztek és választ kaphatunk a termékek keverhetőségére.

Az elmúlt időszakban a NAIK Növénytermesztési Önálló Kutatási Osztálya szegedi (Öthalmi) kísérleti telepén két éven át vizsgáltuk kisparcellás körülmények között a YaraVita Gramitrel hatékonyságát. A terméket kétféle technológiában alkalmaztuk: 1. őszi 1,5 l/ha YaraVita Gramitrel, majd tavasszal 2x2 l/ha YaraVita Gramitrel, és a zászlós levél megjelenésekor 5 l/ha Thiotrac kiegészítéssel 2. 3 l/ha YaraVita Gramitrel bokrosodáskor.

A két évből a lombtrágyázás szempontjából a 2017-es év volt a kedvezőbb, ekkor a különböző dózisok és kijuttatási időpontok 9 és 10% közötti terméstöbbletet adtak. A kevésbé kedvező 2018-as évben ez a többlet 5% körül mozgott. A két év átlagában 8% terméstöbbletet sikerült realizálni. Ez pénzügyileg az 1x3 l/ha YaraVita Gramitrel esetében a következőképpen néz ki: az első évben 0,5 t terméstöbblet, 45 000 Ft/t árral számolva a YaraVita

Yara Vita Gramitrel 2017-2018 –két év átlagában- NAIK- Öthalom

Kezelés	Termés t/ha	????
Kontroll	5,8	100
Gramitrel őszi 1,5 l/ha + Gramitrel tavasszal 2+2 l/ha + Thiotrac 5 l/ha zászlós levél	6,3	108,6
Gramitrel 3 l/ha bokrosodás	6,25	107,7

Gramitrel költség/árbevétel/eredmény számítása egyszeri kezelés esetén (3 l/ha)

**Terméstöbblet:**  
0,45 t/ha  
**Árbevétel többlet:**  
20 000 Ft (45 000 Ft x 0,45 t)  
**Költségtöbblet:**  
5 000 Ft  
**Többlet eredmény:**  
15 000 Ft

**Megtérülés: 3-szoros!!!**



Gramitrel költségét levonva (5000 Ft), mintegy 17-18 ezer Ft többleteredménnyel számolhattunk. A második évben 0,3 t/ha a többlet, ugyanilyen árral és költséggel az eredményünk 8-9 ezer Ft. A két év átlagában pedig 0,45 t/ha terméstöbblettel számolhatunk, ami 15 000 Ft eredményjavulást generált. A termék ára ezek alapján háromszoros megtérülést eredményezett. Két év termésátlaga alapján az is megállapítható, hogy a teljes kezelés adja a nagyobb terméstöbbletet, ugyanakkor az egyszeri, spórolósabb kezelés is hatékonyan és jövedelmezően növeli a termést. Azt gondolom, ezek a számok magukért beszélnek, természetesen ezen kívül a minőségre is pozitív hatással van a termék.

A hatékonyság kérdését még egy másik oldalról is érdemes megközelíteni. A termék árát elosztva a hatóanyag tartalommal azt látjuk, hogy 2,5 Ft/g alatt marad minden esetben. Amikor a liter árakra hivatkozunk valaki, érdemes egy lépcsővel tovább menni, és grammra visszaosztani, kiszámolni azt. Azt általunk javasolt hektárdózis esetén a növény átlagos igényét és a termék beltartalmi mutatóit vettük figyelembe.

Összefoglalva: egy kiemelkedő hatóanyag-tartalommal rendelkező termékről van szó, melynek keverhetősége, tartamhatása, tapadása kiemelkedő, és ezek eredményeképpen akár a kezelt növény ökonómiáját, akár a vásárláskor a hatóanyag árát nézzük, minden esetben gyertyertelű és pozitív a kép.

Gyuris Kálmán  
+36 30 383 9341



# Szignifikáns termésnövelés a repce lombtrágyázásával

A repce az elmúlt években az egyik legjövedelmezőbb növénykultúra lett, amit a folyamatos területi növekedés mellett az egyre magasabb termésátlag is bizonyít.

A korábbi 1-2 tonnás termésszint helyett jelenleg a 3-4 tonnás, vagy az akár ezt meghaladó termésmennyiségek elérése a cél. Mindezt annak ellenére, hogy termesztése folyamatosan nehézségekbe ütközik. Hol az időjárás, hol a technológiai elemek kivonása (pl. csávázási lehetőségek csökkenése) miatt kell a repcét termelő gazdáknak folyamatos kihívásokkal szembesülni.

Szántóföldi növényeink közül a repce az, amelyik a lombon keresztüli tápelemkiegészítést leginkább meghálálja.



A lombtrágyázás alapvető célja, hogy elkerüljük a tápelemhiányok kialakulását, és megakadályozzuk az ebből eredő terméskiesést. Jelentősége azonban nem csak akkor van, ha valamilyen ok miatt kialakuló stresszhelyzetet kell orvosolni, hanem az egyre magasabb termésszintekkel szembeni elvárások is megkívánják, hogy a tápanyaggazdálkodás összeállításakor minden tápelemre – legyen makro-, mezo- vagy mikroelem - egyaránt figyelmet fordítsunk. Az időben, megelőző jelleggel kijuttatott, valamint a növények igényeinek megfelelő összetételű lombtrágya használatának átlagosan 5-15% terméstöbblet tulajdonítható.

A mikroelemek közül a repce esetében legnagyobb jelentősége a bórnak, a mangánnak és a molibdénnek van. A bór szerepe sokrétű, a repce a fejlődése

során végig érzékenyen reagál a hiányára. A mangán a szénhidrát anyagcsere folyamataiban játszik fontos szerepet. A megfelelő nitrogén hasznosuláshoz pedig elengedhetetlen a megfelelő mennyiségű molibdén.

Még a talaj megfelelő ellátottsága esetén is jelentkezhet tápelemhiány, ugyanis ezek a növényben nem, vagy csak korlátozottan tudnak mozogni, ún. relatív hiány alakulhat ki velük szemben. Már a látens hiánytünet kialakulása is jelentős terméskiesést okoz, különösen ha a kritikus fejlődési szakaszokban jelentkeznek. Célszerű ezért az ún. növény-specifikus összetételű lombtrágyák megelőző jellegű használata ezekben az időszakokban, melyekkel az adott növénykultúrában leginkább előforduló hiánybetegségek sikerrel előzhetőek meg.

A repce esetében a lombtrágyázási technológia gerince a **YaraVita Brassitrel Pro**. Kijuttatásának ideje két fontos időszakra tehető:

1. őszi kijuttatás a regulátorozással egy menetben javítja a télállóságot,
2. kora tavasszal a fejlődés megindulását követően biztosítja a gyors tavaszi fejlődéshez szükséges tápelemeket.

A **YaraVita Brassitrel Pro** egy egyedülálló összetételű szuszpenziós koncentrátum, kiugróan magas hatóanyagtartalommal (443,6 g/l), egyedi formulázással és többhetes hatástar-

tammal. A korábban említett repce által igényelt fontos tápelemek mellett magnéziumot, kalciumot és nitrogént is tartalmaz. A magnézium fontos a klorofillképzéshez, a kalcium pedig nemcsak a sejtfalak erősítésében játszik szerepet, de a növényben a bórral szinergista módon, egymás hatásának kifejtését is segítik. Kísérleti eredményeink igazolják a magasfokú hatékonyságát: 2018 tavaszán Sopronhorpácson, hektáronkénti 3 liter dózisban kijuttatva közel fél tonnás terméstöbbletet hozott a kezeletlen kontrollhoz viszonyítva (1. ábra).

A repce bórigenye a fejlődés során folyamatos, viszont az intenzív fejlődés alatt, különösen a virágzás előtt kifejezetten magas (2. ábra). Zöldbimbós-sárgabimbós állapotban 1-2 l/ha dózisú **YaraVita Bortrac** segíti a sejtosztódási folyamatokat, optimális bórellátottságot biztosítva a megtermékenyülési folyamatokhoz, magas becő- és magszámot eredményezve.

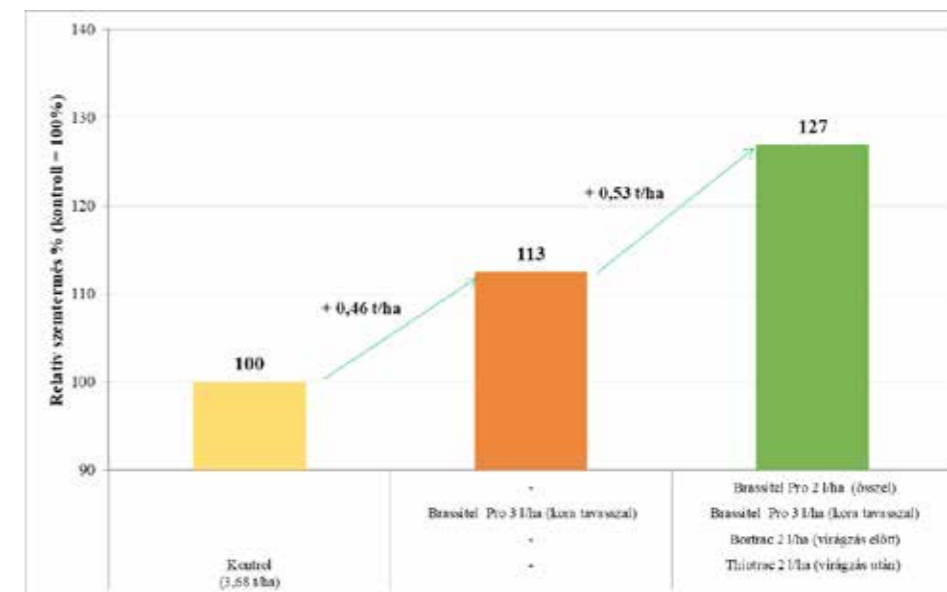
Az olajtartalom növelése mellett, annak minőségét is javítja a magas kén-tartalmú **YaraVita Thiotrac 300**, mely megfelelő kénforrást jelent a repcének. A Yara teljes repce lombtrágyázási technológiája a kontrollhoz viszonyítva 2018-ban közel egy tonnás terméstöbbletet eredményezett (2. ábra). Érdekes költség-bevétele oldalról is vizsgálni az eredményeket: a teljes technológia 12-15 ezer forintos lombtrágya költsége áll szemben egy tonna repce értékesítési árával.

A lombtrágyázási technológia összeállításában nagy szerepe van a levélminta vizsgálatnak. Erre igen gyors megoldást jelent a Yara által Pocklingtonban üzemeltetett **MegaLab**, mely talaj- és növényvizsgálatok elvégzésével segíti a YaraVita lombtrágyák felhasználását. A minták beérkezését követően garantáltan három napon belül kézhez kapjuk nemcsak az eredményeket, de azok kiértékelését is. A repce lombtrágyázása a növényvédelmi munkálatokkal egy menetben biztonságosan elvégezhető, érdemes tervszerűen a lombtrágyákat is a permetezések sorába illeszteni. A nagy számú növényvédőszer és a kombinációk változatossága miatt keverési próba

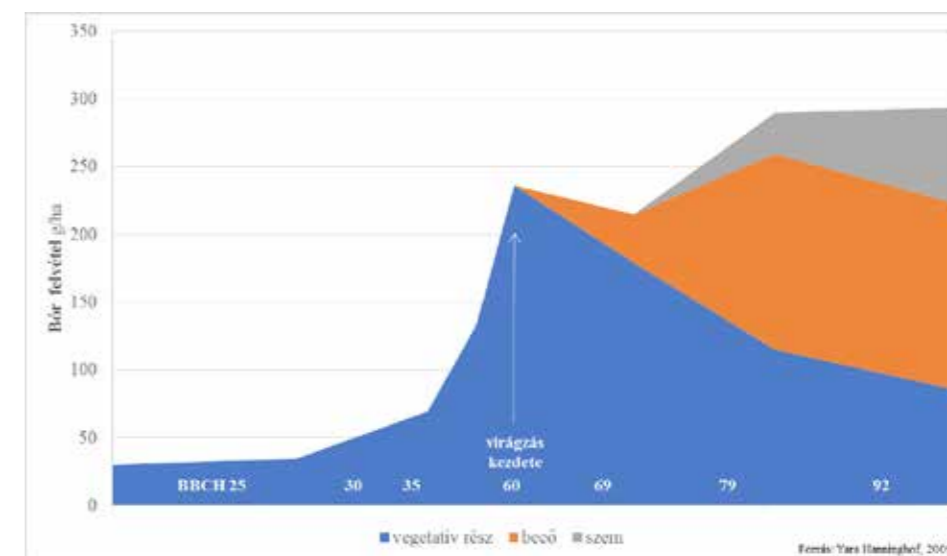
elvégzése minden esetben javasolt. Ehhez nyújt segítséget a **www.tankmix.hu** weboldal, valamint a **TankmixIT** mobilalkalmazás, mely adatbázis kb 40.000 már elvégzett keverési próba eredményeit tartalmazza. Abban az esetben, ha nem találjuk az adott kombinációt, néhány alapinformáció megadása után a Yara 24 órán belül elvégzi a keverési próbát.

A tapasztalatok és a kísérleti eredmények is azt igazolják, hogy a Yara lombtrágyák használata megtérülő befektetésnek bizonyul, nemcsak repcében, hanem az összes növénykultúránk esetében. A kritikus fejlődési időszakokban kijuttatott növény-specifikus lombtrágyák kiváló ár-érték aránnyal párosulva garantálják a gyors és egyenletes fejlődést.

1. ábra. Jelentős terméstöbblet YaraVita lombtrágyákkal repcében (Sopronhorpács, 2017-18)



2. ábra. A repce bór felvételének alakulása a fejlődés alatt (Forrás: Yara Hanninghof, 2009)



Makra Máté  
+36 30 785 6549

# Gyümölcsstermesztés 2018

A Yara magazint szerkesztő kollégák a következő témát javasolták: „Mi várható gyümölcsfronton (különösen almában)?” Őszintén szólva, nem túl könnyű évet zártak az almatermelők.

## Miért?

Mert ami probléma jelentkezhet, az 2018-ban jelentkezett is. Azt már tudtuk, láttuk, hogy nagy termésere

nyek várhatók, és a minőséggel sem lesznek problémák. A gondok a szüret közeledtével mutatkoztak meg. Az ipari alma alacsony ára, a felvásárlás akadózása, a munkaerő hiánya. Az étkezési minőségnél alacsony vásárlói kereslet miatt a termelőknek a betárolás, vagy az ipari értékesítés maradt. Nagyon alacsony azoknak a termelőknek száma, akik eredményes évet zárhattak!

Ha „csak” arról kellett volna beszámolnom, hogyan muzsikált a Yara technológia élesben a kertekben, akkor sokkal könnyebb dolgom lenne. Bár

azt szoktuk mondani, hogy a Yarának mindenre legalább két megoldása van, sajnos a fent említett problémákra még mi sem tudunk megoldást kínálni. Viszont arra igen, hogy hogyan legyen a gyümölcsstermesztés mennyisége magas, a minősége pedig kiváló.

## És hogy ennek érdekében mit javasolunk?

A technológia vázának alapja az alaptrágyázás, amelyhez a YaraMila Cropcare termékcsaládba tartozó klórmentes, mikroelemes komplex műtrágyákat javaslom. Ezeket a termékeket a termelők régóta sikeresen használják. A YaraMila Cropcare 8-11-23 a YaraMila Cropcare 11-11-21 és a YaraMila Cropcare 23-7-7 összetételeket kiválóan alkalmazhatóak gyümölcsösben.

Ezekre a műtrágyákra jellemző magas hatóanyag-tartalom, teljes mikroelem sorral, folyamatos és fokozatos tápanyagleadás. A kijuttatás dózisa a talajvizsgálattól függően 300-700 kg/ha. A beművelés előnyösen befolyásolja a tápanyagok feltáródását, oldódását. 400 kg felett célszerű a mennyiséget megosztani, és a kisebbik részt fejtrágyaként kijuttatni.

A feltáródást a csapadék, illetve az öntözés nagymértékben elősegíti, a lebomlás időtartama 1-4 hónap.



A kijuttatás időpontja alaptrágyázás esetén, laza talajon a kora tavasz, kötött talajon tél vége, de az elmúlt évi tapasztalatok szerint még a megkészt március végi, április közepi alaptrágyázás is eredményes lehet a műtrágya jó oldódásának köszönhetően.

**A sikeres termesztéshez elengedhetetlen a talajon keresztüli kalciumpótlás is!**

Biztonságos, hatásos és költségtakarékos megoldás a YaraLiva Nitabor, vagy YaraLiva Tropicote alkalmazása, mert gyümölcsstermő növények számára könnyen felvehető kalciumot tud biztosítani. A termékben lévő nitrogén jelentős része nitrát formában található, ami szintén előnyös, mert a legkönnyebben felvehető nitrogénforma és nem savanyítjuk vele a talajt. Nem szabad megfélekezni a termékben található bórról (0,3%) sem. A kijuttatás időpontja gyümölcsfajonként változik, de általánosságban virágzás előtt, alatt kell a talajra kijuttatni a műtrágyát. A sekély bedolgozás elősegíti a termék hatékonyságát. Dózisa 200-300kg/ha.

**A lombtrágyázás meghatározó technológiai eleme a korszerű almatermesztésnek!**

A kötődés javítására használjuk a 150 g/l bórtartalmú YaraVita Bortracot, melynek ideális dózisa 1 l/ha. A kijuttatást javasolt erős piros bimbós állapotig megoldani, és akár kétszer is célszerű elvégezni a kezeléseket.

Hogy megelőzzük a korai levélhullást, klorózt, vagy épp növeljük a gyümölcsös ellenállóképességét a korai fagyok-

kal szemben, használjuk a YaraVita Zintracot, amely 700 g/l cinket tartalmaz. 0,5-1 l/ha dózisban kijuttatva segíthetjük vele a virágzást, valamint a gyümölcskötődést, de a gyümölcs színözönését és a termés eltarthatóságát is javíthatjuk vele.

A mangán, a magnézium, kalcium pótlására YaraVita Mantrac (500 g/l Mn), YaraVita Magtrac (500 g/l Mg), és YaraVita Stopit (224 g/l CaO) a Yara termékajánlata. A YaraVita Mantrac lombtrágyánk használatát a golden fajtakörnél a korai lombhullás megelőzésére 0,25 l/ha dózisban legalább hat alkalommal kötődés után 4-5 héttel kell elkezdeni. A YaraVita Stopitot 4-6 alkalommal kell kijuttatni, 5 l/ha dózisban.

2013-as év sikerterméke volt a YaraVita Frutrel (69 g/l N, 240 g/l P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 280 g/l CaO, 100 g/l MgO, 20 g/l B és 40 g/l Zn). A termő növényeket segíti virágzás környékén, de nem virágzásban a jó kötődésben és utána stresszhelyzetek átvészelésében a teljes vegetációban egészen az érésig. 5 l/ha dózisban javasoljuk a kijuttatását.

Kovács András



# Sikeres termesztés, nehéz körülmények között

(pozitív termelői példák Jász-  
Nagykun-Szolnok megyéből)

A nap mint nap ránk ömlesztett - sokszor minden szakmai alapot nélkülöző - hírek, rosszul berögzült félinformációk nyomán, külső, laikus körökben sokan gondolják úgy, hogy gazdatársadalmunk tagjai szeretnek panaszkodni. „Esik az eső, nem esik az eső, miközben más dolguk sincs, csak a támogatást számolgatni...” - hallom elhűlten sokszor. Igaz, ami igaz, sokszor láthatunk, hallhatunk megtévesztő reklámokat, tény viszont, hogy ezek egyáltalán nem segítenek a magyar gazdák pozitív megítélésében. Sőt.

Dolgos és valódi gazdákkal folytatott beszélgetéseimet vettem most papírra. Nekik is vannak problémáik, melyekkel gazdálkodásuk során szembesülnek, de hát kinek nincsenek? Mindenkinek más és más. Ők nem (ők sem) panaszkodnak, hiszen azt vallják: egy nap 24 órából és egy éjszakából áll. Teszik a dolgukat minden évben, az adott évjárat áldásos vagy épp áldatlan körülményeihez a legjobb tudásuk szerint igazodva, és lehetőségeikhez mérten, preventíven felkészülve. Az agronómiai nehézségek azok, melyek köré felfűztük most eszmecsereink vezérfonalát. Ez az a problémakör, melyek orvoslásában, és a hozzájuk való alkalmazkodásban a Yara megoldásai segítséget tudnak nyújtani. Az évek óta tartó közös munka eredménye a természeti adottságok, nehézségek ellenére mindkét fél számára látható, kézzel fogható, pozitív és valós. A kölcsönös bizalom megalapozott. Működik és bizonyított. Azt szeretnénk most bemutatni, kinél és hogyan.

## Győri Ernő, Jászfényszaru:

„Ha valami bizonyított, nincs okom változtatni...”

– Ernő, meséld először magadról! Honnan az indíttatás, hogyan kezdődött a szakma szeretete?



– Már a dédszüleim is mezőgazdasággal foglalkoztak annak idején. Mi 2001-ben kezdtük el a vállalkozásunk építését, részben saját és részben bérelt területeken dolgozunk. 2007-ben az óvári egyetemen szereztem agrármérnöki, majd 2010-ben növényvédelmi szakmérnöki diplomát. Édesapámtól kaptam meg a szakmai bizonyítás lehetőségét, évről-évre engedte el a kezemet. Ma már teljeskörűen döntök mindenről a gazdaságban, de ettől függetlenül nincs olyan dolog, amit ne beszél-nénk meg egymással. Mindent neki köszönhetek. A hobbim a munkám, mindezért szerencsés embernek tartom magam.

– Melyek azok az agronómiai nehézségek, melyekkel meg kell birkózzatok ezen a 600 ha-os területen?

– Talajadottságaink tekintetében a gyengén humuszos homoktól a 60-as, 70-es AK kötöttségű, nehéz agyag öntéstalajokig minden megtalálható. Az átlag aranykorona-érték 18. A szélsőséges mechanikai összetétel és a táblán belüli heterogenitás miatt nagyon nehéz megtalálni az ideális talajállapotot. Gondolok itt elsősorban a vetésre, tápanyagutánpótlásra, de bármely egyéb agrotechnikai feladat időzítésére, összehangolására. Nitrátérzékeny területen gazdálkodunk, az ehhez kapcsolódó előírások betartásával kell elfogadható hozamot produkálnunk. Súlyosbítja mindezt az évről évre



egyre komolyabb időjárási stressz, mellyel meg kell és meg lehet tanulni együtt élni. Ezeket a körülményeket ismerve egyáltalán nem mindegy milyen tápanyaggal „fegyverzi fel magát” az ember. Elsődleges fontossággal bír a minőség, a homogén fizikai tulajdonságok, a versenyképes ár és a garantált hatóanyagtartalom. A Yara ezt megadja számunkra. – Ezzel meg is válaszoltál egy még fel nem tett kérdésemet. Mikor találkoztál egyébként először a Yara logójával kinn a terepen?

– 6 éve ismerkedtem meg a Yarával. Komplex alaptrágyák terén, épp a korábbiakban említettek miatt, nálam csak a Yara jöhet szóba. Elsőként a YaraMila 8-24-24-et, majd a YaraMila 16-27-7-et próbáltuk ki, és használjuk is, mind a mai napig. A nitrogének közt a YaraBela Extran és Sulfan egyaránt itt van. A kapás kultúrákban és repcében mindig a Yara NP Starter mikrogranulátuma megy vetéssel egy menetben. A lombtrágyák közül mindhárom (YaraVita Gramitrel, Brassitrel Pro és Zeatrel) növény-specifikus összetétel bizonyít. Idén debütált az új, YaraMila Actyva termékek napraforgóban. Végiggondolva, mára a teljes Yara portfólió jelen van a gazdaságunkban.

– Melyek azok az érvek, melyek megalapozták és végigkísérik a Yara iránti lojalitásodat?

– Kezdeném magukkal a termékekkel. Persze a tápanyag-gazdálkodást nem lehet önmagában kiragadva kezelni, mert egy komplex rendszer része, de egyáltalán nem mindegy, hogy ez milyen részt képvisel az egészben. Homogének a keléseim, szinte kilövik magukat az állományok. Egy képzeletbeli madzaggal egyenes vonalat lehetne húzni felettük. Szeretném kiemelni a vízdékonyságot, nem marad ott a mézsváz a talaj felszínén. Minimális csapadék elegendő az olatba menetelhez. Megvan tehát a termék, mely mögött ott a helytálló logisztika is. Strapabíróak a zsákok, a 10 kg-ostól az 500-as Big Bag-ig, nem beszélve a YaraVita kannáinak ergonómiájáról. Felhasználóbarát a kiszérelés, a csomagolás, garantált a hatóanyagtartalom, és igenis látom a hatását. Látszik, hogy végfelhasználói szempontból is átgondolt az egész rendszeretek. Érződik a praktikum. Szeretném a Ti szerepeteket is kiemelni. Korábban Tóth Gabiét és két éve immáron a tiédet. A háttértámogatást, a helyszíni szemléket, a váltott üzeneteket, telefonbeszélgetéseket, melyekkel mindig itt vagy, itt vagytok, ha kell. Másoknál viszont sajnos azt látom, hogy nagyon direkt már a marketing, és a szó rossz értelmében, még direktbb az értékesítés. Kérdésedet egy mondattal valahogy így válaszolnám meg: Ha valami bizonyított, nincs okom változtatni.

## Kasza Gergely, Szajol:

„A Yara cégfilozófiája értelmet nyer a valóságban”



– Gergő, a Te családban mikor és hogyan indult el a mezőgazdálkodás?

– 1992-ben, Szajolban, a kárpótlás nyomán. Édesapám szakmai irányítása mellett indultunk el, mondhatnám, hogy „csak el kellett kezdeni”. Amit itt ma látsz, nos, idáig jutottunk el az elmúlt évtizedek alatt, folyamatos tapasztalatszerzés és fejlődés mellett. Igyekeztünk mindig jól megalapozottan dönteni, illetve a kialakult problémák után a jó következtetéseket levonni. Jómagam, bátyámmal együtt úgymond belenőtünk az egészbe. A kertészmérnöki diplomám mellé növényorvosi végzettséget szereztem. Most családi gazdaságként dolgozunk.

– Mekkora területen és milyen kultúrákkal?

– Összesen 250 hektáron. A négy fő szántóföldi kultúra (búza, repce, napraforgó, kukorica) mellett cirok, szója, borsó és lucerna is színesíti a vetésforgót.

– Dr. Tóth János, a Yara csapatának oszlopos tagja a napokban vonult nyugdíjba. Annak idején ő volt, aki megismertette Veled a Yara-t.

– Igen, így van. 2012-ben, kertészmérnök Bsc gyakorlatomat tölthettem János mellett. Nagyon komoly szemléletet adott nekem a mellette eltöltött idő, ezt azóta is kamatoztatom. Köszönettel tartozom érte.

– Melyek azok a problémák, melyekkel évről évre szembesültök a gazdálkodásotok során?

– A talajvizsgálati eredményeink alapján savanyúak, mészhiányosak a talajaink. Először tehát a pH-t kell beállítanunk abba a tartományba, hogy az a tápelemek felvehetősége szempontjából az optimális szintet minél jobban megköze-lítse. Ezért meszezni is szoktunk. Emellett ott a kimutatott foszforhiány is, melyet a lehordott termékek nyomán pótol-



nunk kell. Természetesen ezt egy olyan vízdoldhatóságot és tartamhatást egyaránt hordozó formában, melyet a növényeink hasznosítani tudnak, s nem olyanl, mellyel a felvehetetlen készletet gyarapítom. Cinkhiányosak is a területeink, ezt a lombtrágyáikkal igyekszem orvosolni. Időjárás... mindannyian érezzük. Egyre szeszélyesebb, egyre kiszámíthatatlanabb. Beszéltük veled is, egyre több az „ilyenre még nagyapámék sem emlékeznek” évjárat, de nekünk mindig tudni kell lépünk és ha lehet, felkészülnünk. Ilyen körülmények között mindig komoly feladat az agrotechnikai műveletek időzítetősége, egyáltalán létjogosultsága. Ez kulcskérdés manapság. Gondolok itt például a repce talajelőkészítésére, ahol tapasztalataim szerint akár fél nap csúszás is számít. Erre az idej repcekelekés is bizonyítékul szolgál. A képzett és megbízható munkaerő hiánya sajnos nálunk is érezhető, a gépi munka java ennek következtében rám marad.

**– Mely Yara termékek épültek be a technológiádba, s ezzel együtt melyek Számodra a Yara legfőbb erényei?**

– Lombtrágyával kezdtünk. 2013 óta csak YaraVita. Kalászosban Gramitrel, repcében és napraforgóban Brassitrel Pro, kukoricában Zeatrel. Az egytápelemesek közül pedig Bortrac-ot, Magtrac-ot és Zintrac-ot használunk. Miután megjelent a portfóliótokban a kénes nitrogén, a YaraBela Sulfan, azóta fejtrágyázásra nem használunk mást. A komplexeitek közül a YaraMila 16-27-7 a kiválasztott és a bevált, épp az előbb említett adottságainkhoz idomulva. Ezt a foszfortúlsúlyos YaraMilát használjuk teljes felületre és starterként egyaránt. Tavaly óta a teljes felületű szórások (így az alaptrágyázás is) már differenciáltan mentek ki, talajterkép szerint, foszforra optimalizálva. Ehhez is kell a megfelelő színvonalú technológia. Legfőbb erények? A Yara számunkra a kiszámíthatóság, az érték és a minőség egyben. S mindez nem áll meg a terméknél, annak (csúnya szót mondok) eladásánál, hanem mindig van egyfajta utóélete az egésznek, a folyamatos területi képviselettel, a gyors, azonnali meg-

oldáskereséssel, és háttértudással. A Yara cégfilozófiája értelmet nyer a valóságban.

**– Nálatok, itt helyhez adaptáltan, miben mutatkozik meg kinn terepen a közös munka eredménye?**

– Egyértelmű, hogy azt kapjuk a Yara termékekben, amit elvárunk. Legyen szó akár tárolhatóságról, szórásképről, műtrágyaszóró kalibrációról vagy hatóanyagról. A YaraBela Sulfan fizikai tulajdonságai és gipszhez kapcsolt kén tartalma szintén egyedülálló a kénes nitrogének piacán. A lombtrágyában pedig nincs kérdés! Nem is értem, hogy aki mást használ, miért teszi. Konkrétan: hatóanyagtartalom és ár kérdése, kezelhetőség, keverhetőség, Tankmix applikáció, csak hogy a legfontosabbakat említsem. A lombtrágyáknál a mértékegység a Yara vesszőparipája (teljesen jogosan), amelyre igenis lehet érvelést alapozni. Valóban érdemes keresni egy közös mértékegységet (g/l) - én így csináltam - összeírtam egy táblázatba a szóba jöhető lombtrágyákat. Ajánlom mindenkinek a módszert. Nincsenek utólagos kérdések, minden kiszámítható.

**Pethő Ferenc, Jászfényszaru:**

*„Úgy érzem, jófelé haladunk...”*

**– Feri, kezdjük Veled is az elejéről. Kérlek, mondd el pár szóban, hogyan kezdődött?**

– A kezdet nálunk a nagyszülői gyökereket jelenti, az ő hatásukra jött a szakma szeretete. Az óvári egyetemen szereztem agrármérnöki, majd növényvédelmi szakmérnöki diplomát. 2002 óta dolgozom a gazdaságban. 1993-ban még 30, ma már 290 ha-on foglalkozunk szántóföldi növénytermesztéssel. A jobb területrészekon kukorica, búza és árpa, a nagyobb arányt kitevő homokföldeken rozs, köles és napraforgó alkotja a vetésforgót.

**– A Felső-Jászságban járunk. Említetted a homokot...**

– Igen. A legkomolyabb feladatot ez az adottság adja számunkra. Az egyre hektikusabb csapadékeloszlás pedig ezen a „rossz földeken” hatványozottan fejt ki a hatását. A kulcsprobléma ezeken a szélsőséges vízgazdálkodású, deflációs, homokveréses talajokon a kritikus időszakok (nyári min. 3-4 hét) átvészélése. A nagyobb kötöttségű talajaink pedig a másik véglet, ott a gyakori belvízzel és az ezzel együtt járó levegőtlenességgel, tömörődéssel kell megbirkóznunk. Talajtanilag tehát a belvíz- és aszályveszélyeztetettség egyaránt fennáll egy gazdaságon belül.

**– Hogyan tudtok ezekhez az adottságokhoz alkalmazkodni?**

– Istállótrágyázunk, baktériumtrágyázunk, a szalmát nem hordjuk le, megőrizzük a szerves anyagot. Forgatás nélkül alapművelünk, lezárjuk a felszínt, figyelünk a tápanyagkijuttatás minőségére, időzítésére. Öntözés híján igyekszünk minden egyéb agrotechnikai eszközt bevetni a nemes cél érdekében.

**– Mikor és hogyan került ebbe a segítő eszköztárba a Yara?**

– A Yara segítségével sikerült megtapasztalnunk a gyakorlatban is azt, hogy a jobb kelési eréllyel rendelkező, jobb kondícióban lévő, s ezen túlmenően, a lombtrágyákkal felkészített állomány sokkal jobban tolerál, és nagyobb eséllyel vészeli át ezeket a kritikus periódusokat. Immáron második éve, intenzíven és gyakorlatilag 2017 legeleje óta. Korábban soha nem használtunk lombtrágyát.



**– Mely termékek bizonyítottak Nálatok?**

– Ősszel és tavasszal is alaptrágyázunk, a YaraMila 8-24-24 kiváló alapot ad az állományoknak. Fejtrágyában YaraBela Extrant használunk, lombtrágyáitok közül pedig búzában YaraVita Gramitrel-t, napraforgóban YaraVita Brassitrel Pro-t és YaraVita Bortrac-ot. Lényegében a teljes portfóliótok jelen van, a megelégedés közös. Az idei szezonban a fentiek túl rozsbán is ott lesz a YaraVita Gramitrel. Ár/érték arányban, hatóanyagtartalomban most már egyértelmű a választás. Kelltt hozzá hogy bemutasd, és kelltt hozzá, hogy „ők is bemutassák”, mit tudnak.



**– Hogyan tudnád megfogalmazni: mit tud Nálad a Yara?**

**Hogyan összegeznéd az eddigi közös munkánk eredményét?**

– Napraforgóban és kölesben, komplex Yara technológiával (Mila/Bela/Vita) igazán szép eredményeket (23-23 mázsa/ha) értünk el 8(!!!) aranykoronás humuszos sülevényes sívó homokon (melyre azt szokták az öregek mondani, az a föld csak azért van fiam, hogy ne lyuk tátongjon ottan...) Az elmúlt két évre visszatekintve, azt mondom, ha ilyen éveim lennének, akkor meg lennék elégedve. A céljaimat mindig reálisan, vagyis az adottságaimhoz mérten, és nem valóságtól elrugaskodottan tűzöm ki. Ezen célok eléréséhez immáron a Yara is segítő kezet nyújt. Amit ígértél és amit vártam, az megvalósult. Úgy érzem, jófelé haladunk.

Szabari Szabolcs  
+36 30 964 9513

# Évjáratí sajátosságok és a Yara technológia eredményei

A 2018-as évről elmondható hogy az elmúlt évszázad legkorábbi szüret kezdete volt. Előzményei, az április végi, május eleji szőlővirágzás ugyancsak nem volt szokványosnak mondható. Ennek megfelelően egyes borvidékeken a korai fajták szürete már július végén elkezdődött.

A korai szüret ellenére a szokásosnál magasabb augusztusi átlaghőmérséklet (különösen az éjszakai) lassította a szőlő érésdinamikáját. A magas (28-32°C) hőmérséklet október végéig kitartott. Ennek következtében az ültetvények nagy részén már szeptemberben fontos élettani folyamatok leálltak. Ez a negatív folyamat a 2019-es évre is hatással lesz azáltal, hogy ősszel kevesebb tápanyag épült be a fás részekbe. Az időjárás kapcsán a másik kedvezőtlen folyamat a tőkék korai lombvesztése volt.



Ezeket a megfigyeléseket a 2019 évi tápanyagellátás összeállításánál figyelembe kell venni, mert a szőlőtöke ebben a fenológiai stádiumban jelentős tartalék tápanyagot halmoz fel a téli raktározáshoz és a vessző beéredéséhez.

## Befektetés vagy költség? – Yara tápanyagellátás szőlőben

A tápanyagellátás közgazdasági értelemben egy pénzügyi befektetést jelent. Ennek értelmében fontos a megtérülési ráta. Nézzük ez hogy alakult a Yara szőlő technológia esetében. A technológia eredményességét a kísérlet elemzésén keresztül mutatjuk be, költség/haszon mutatóval kiegészítve.

Az elemzés alapja az Egri Borvidéken beállított kísérlet, ahol vizsgáljuk a különböző Yara tápanyagellátási szintek eredményeit. A technológia egyik sarokpontja a virágzás előtt kijuttatott YaraLiva Nitrabor, a másik a YaraVita lombtrágya család alkalmazása, a legfontosabb fenológiai állapotokban.

1. Táblázat: Költség/Haszon arány

Költség: Haszon	Kontroll	Yara	Különbség
YaraLiva NITRABOR költség	-	25 000	25 000
YaraVita költség	-	50 000	50 000
SUM műtrágyázás költsége	3500	75 000	75 000
Termés (kg/ha)	16 824	22145	5 321
Bevétel (Ft)	1 598 280	2 103 775	505 495

A Yara Best Practice gyakorlati útmutató alapján: Dr. Dula Bencéné mérési eredményei, Eger 2017

## Költség / haszon arány = 1:7

A számokból látható, hogy a tápanyagellátásra fordított összeg 75 000 Ft volt hektáronként. Ha a termésátlag alakulását vizsgáljuk, akkor a Yara technológiával kezelt területen 30%-kal magasabb volt a jó kondícióban lévő kontroll parcellához képest, és jól tudjuk hogy az önköltség csökkentés legcélszerűbb módja a termésátlag növelése. A technológia összeállításakor fontos szempont volt a mennyiségi növekedés mellett a minőség. A kísérletben a komplex Yara technológiával úgy értünk el mennyiségi növekedést, hogy megtartottuk a minőségi paramétereket.

Sőt, például a borászati szempontból fontos alfa-amino nitrogén (az élesztőgombák fontos tápanyaga az erjedési folyamat során) szint magasabb volt a kezelt területen, ami meghatározó a borminőség szempontjából.



## Mit jelent a költség/haszon arány a termelő számára?

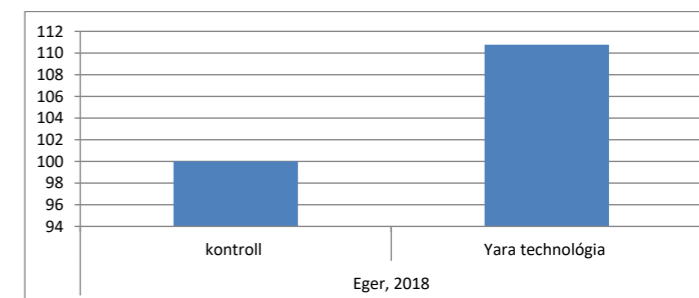
A kísérletben alkalmazott Yara technológia 1 Ft befektetéssel 7 Ft hasznot hozott, ami persze nem minden évjáratban realizálódik, de hosszú távon 4-5 Ft átlagértékkel lehet számolni. Ez magasabb megtérülési ráta, mint a jelenlegi befektetések hozama.

A 2018-as évben, hasonlóan a tavalyi kísérlethez YaraVita lombtrágyát és YaraLiva Nitrabort alkalmaztunk talajkezelésre. Annyi változtatással, hogy a virágzás előtti kezelést kiegészítettük egy szüret utáni kijuttatással is. Ez a terület tápanyagellátás szempontjából új parcella, így előzetes tápanyag akkumuláció nem volt. A kétszeri YaraLiva Nitrabor kezelés a költségeket megemelte, a csak lombkezelésekhez képest, de ennek az igazi hozadéka hosszabb távon fog jelentkezni (egészséges gyökérszövet, talaj pH javulás, szerkezet, tápanyag feltáródás, tőkekondíció, ellenálló képesség javulása).

A 2018-as évben tapasztalt rendkívül gyors növényfejlődés és ezzel járó felgyorsult tápanyagfelvételt szinte lehetetlen volt a növény aktuális felvételi dinamikájának megfelelően lekövetni a kijuttatásokkal. Ilyen kedvezőtlen környezeti feltételek között is 2502 kg/ha többletermést realizáltunk a Yara technológiával. (1. ábra)



1. ábra Termésmennyiség alakulása a kontroll %-ában



## Tápanyagellátási javaslat a 2019 év elkövetkező időszakára

- Milyen műtrágyát juttassunk a talajba ?

A megfelelő mennyiségben beépült tartaléktápanyag biztosítja a jó tavaszi fakadást, növeli a tőke télállóságát. A talajon keresztüli tápanyagellátásra YaraMila Cropcare melegen granulált, komplex tápanyagtartalmú, mikroelemeket tartalmazó műtrágyacsaldót ajánljuk. A termésmennyiség mellett a minőség megalapozása és növénykórtani problémák megelőzésére a YaraLiva Nitrabor, vagy YaraLiva Tropicote kijuttatása javasolt a virágzás előtt.

A speciális granulálási eljárás eredménye, hogy a felsorolt összetételekben a hatóanyagok könnyen felvehető, a szőlő számára jól hasznosuló formában vannak jelen. További előnyük a homogén szemcseméret, amelyek gömbölyű formájuknak köszönhetően a kijuttatandó mennyiségek pontosan beállíthatók a gépen. (2. ábra)

2. ábra

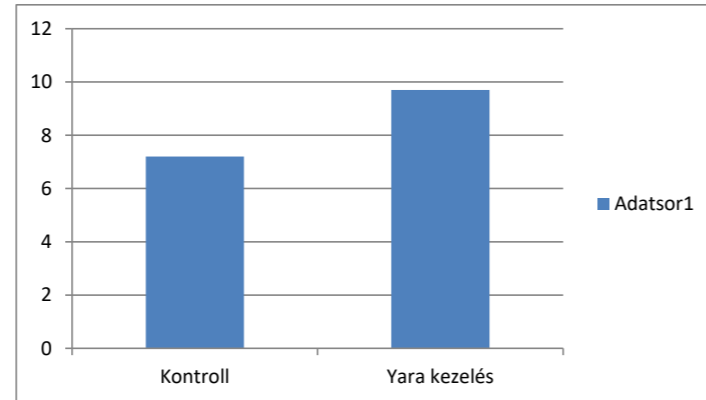


- Milyen lombtrágyát juttassunk ki tavasszal „Start” kezelés(ek)nek?

A termőrügyek száma kora tavasszal a generatív részek differenciálódása során fog eldőlni. Ez azt jelenti, hogy a vesszőn fejlődött rügyből hány darab fürt fog képződni. Ez termésmennyiség szempontjából meghatározó időszak, ezért ebben a fenológiában javasoljuk a YaraVita Frutrel kezeléseket elkezdeni. A készítmény a fakadás és bogyókötődés időszakában szükséges tápanyagokat gyári tankkombinációban tartalmazza (foszfor, bór, cink, kalcium, magnézium, nitrogén) jelentős mennyiségben (750 g/l összhatóanyag).

A 3. ábra egy tanulságos eredmény annak igazolására, hogy az intenzív tápanyagellátás hatására a szőlő képes az „extrém” körülményeket is kompenzálni.

3. ábra  
Szentgál Szőlőhegy-Szekszárdi borvidék, 2013



2013-ban a Szentgál-szőlőhegyen Cabernet Franc fajtában 5 YaraVita Frutrel kezelést kapott a terület BBCH 53-72 közötti fenológiai állapotban, amely hajtásnövekedés és bogyónövekedés közötti állapotot jelenti. A terület júniusban jeget kapott. A YaraVita kezelések (8 kijuttatás) +30% több-lettermést hoztak a kontroll területhez képest, ami szinte kompenzálta a jégverés okozta veszteséget.



#### Szemponatok a 2019. évi tápanyagellátás összeállításához:

- A megcélzott termésátlag meghatározása
- Az alapanyag minőségi paramétereinek meghatározása
- Tápanyagellátás összeállítása a talaj és levélanalitikai adatok alapján
- Előző évek tápanyag mérlegének figyelembe vétele
- Fajta/alany tápanyagellátási sajátosságok
- Termőhelyi /dűlő sajátosságok

Tóth Gábor  
+36 30 689 8094

## 2019-es termékpalettánk

Az elmúlt évben történt néhány változás a műtrágya családok összetételeit és elnevezéseit illetően, így szeretnénk alább egy átfogó leírást adni arról, hogy melyik termékcsaládból mikor és melyik tagját érdemes választani.



#### YaraMila Összetett granulált műtrágyacsalád

A YaraMila műtrágyákban olyan kiegyensúlyozott nitrogénforrást találunk, amely ammónium és nitrát alapú nitrogént tartalmaz, valamint olyan könnyen hasznosítható foszforforrást, amely hosszabb időn át tartó foszforellátást biztosít egy sor talajtípus esetén. A káliumot kloridos vagy szulfátos formában tartalmazzák. A teljes körű tápanyagellátás biztosítása érdekében mezo- és mikroelemeket is tartalmazó granulátumok egyenletes összetétellel és egyenletes szemcsemérettel járulnak hozzá az egyenletes szórás képéhez. Szántóföldi felhasználásra, starter, alap- és fejtrágyázásra ajánljuk 9-12-25, 7-20-

28, 8-24-24, 14-14-21, 16-27-7 összetételeket, valamint a YaraMila Actyvát (18-11-13), amelyek 25 kg, 500 kg, ömlesztett kiszerelésben kaphatók. Kertészeti felhasználásra pedig a YaraMila Cropcare család tagjait, 8-11-23, 11-11-21, 12-11-18, 23-7-7, Power 11-22-16 összetételeket, amelyek 25 kg-os kiszerelésben állnak rendelkezésre.



#### YaraBela Nitrogén tartalmú műtrágyacsalád

A YaraBela műtrágyacsalád kiegyensúlyozott nitrogén-utánpótlást biztosít, általában ammonium és nitrát keverékként a növényi tápanyagfelvétel maximalizálása, a tápelem veszteség csök-

kentése és a talaj termőképességének fenntartása érdekében. A termékcsalád tagjai az Extran és a Sulfan. Ez utóbbi tartalmaz még kén, amely a negyedik-ötödik legnagyobb mennyiségben szükséges tápelem a növények számára, valamint javítja a nitrogén hasznosulását is. 500 kg-os kiszerelésben, valamint ömlesztett formában kapható.



#### YaraVita Mikroelemeket tartalmazó lombtrágyacsalád

A YaraVita készítményekkel meghatározott tápelemet, vagy tápanyag-keveréket juttathatunk ki pontosan ott és akkor, ahol és amikor a növénynek arra szüksége van, ezzel gyorsítva fel a növény fejlődését. Ide tartoznak, a szükséges dózisban alkalmazott mikroelemek is, akár speciális termékek, akár keverékek formájában. A YaraVita termékcsaládon belül megkülönböztetünk növény-specifikus lombtrágyákat (Brasitrel Pro, Gramitrel, Frutrel, Zeatrel), egy tápelemet tartalmazó termékeket (Thiotrac 300, Bortrac, Coptrac 500, Magtrac 500, Molytrac 250, Mantrac Pro, Stopit, Zintrac 700, Safe K), általános kondicionálásra (Universal Bio), valamint speciális termékeket (Seniphos, Kombiphos) készült lombtrágyákat. Közös jellemzőjük, hogy nagyon magas koncentrációban tartalmazzák a tápelemeket, kiváló az esőállóságuk, így hosszú tartamhatással számolhatunk, valamint a legtöbb növényvédőszerrel keverhetők. (A keverhetőség-

gel kapcsolatban, kérjük keresse fel a [www.tankmix.com](http://www.tankmix.com) weboldalt, vagy töltsse le ingyenes mobilalkalmazásunkat, a TankmixIT-et.) 5 és 10 literes kiszerelésben kaphatók. Néhány termék literes kiszerelésben is rendelkezésre áll.



#### YaraTera Vízoldható műtrágyacsalád

Új névvel, de régi tagokkal jelent meg a piacon a YaraTera termékcsalád. Ebbe a csoportba a Yara vízben oldódó műtrágyái kaptak helyet, mint a monoműtrágyákat egyesítő Krista termékcsalád, a korábban YaraVita családba tartozó monokelátok, a rendkívül széles összetételű Kristalon termékcsalád, valamint a granulált Amnitra, így kínálva sok oldalú megoldást a tápoldatozásban. 2, 5, 25 kg-os kiszerelésben elérhetőek.

#### YaraLiva Kalcium-nitrát műtrágyacsalád

A YaraLiva termékcsalád tagjai nitrogént tartalmaznak, nitrát formában, amely gyors és hatékony nitrogénforrást jelent a növények számára. Ez a tulajdonsága a terméknek kifejezetten hasznos lehet kedvezőtlen időjárási körülmények (túl száraz, túl nedves, hideg) között. Kalciumtartalma vízben jól oldódik, így elkerülhetjük a talaj elsavanyosodását, valamint jelentősen javíthatjuk a növény ellenállóságát a különböző stresszhatásokkal szemben. Kertészeti kultúrákban



javasolt a YaraLiva Calcinit, amely 2 és 25 kg-os kiszerelésben kapható. A YaraLiva Nitrorbor és Tropicote szántóföldi és kertészeti felhasználásra is alkalmas termékek, amelyek 25 és 500 kg-os kiszerelésben elérhetőek.

#### Egyéb termékek

A Ferticare és Folicare régóta ismert név a magyar műtrágya piacon. A 100%-ban vízoldható makro- és mikroelemeket tartalmazó műtrágyák kertészeti és szántóföldi felhasználásra lettek kifejlesztve. Karbamid-foszfát alapanyaguk kedvezően savanyítja a műtrágya tápoldatot, így a benne lévő tápelemek felvétele könnyebbé válik a növények számára. Magas mikroelem tartalmuk kelát formában áll rendelkezésre, így biztonságossá teszi a felhasználásukat. Nem perzselnek és a legtöbb növényvédőszerrel keverhetők. 2 és 25 kg-os kiszerelésben kaphatók



## A gabonakutató szójaival a sikeres szójatermesztésért

A Gabonakutató szója nemesítése mindössze két évtizedes múltra tekint vissza, de ebben a nemesítési szempontból rövid időszakban is sikerült maradandót alkotnunk.

Kiváló fajtákkal, területre és fajtára adaptált agrotechnikával és kiváló minőségű, prémium kategóriás vetőmaggal állunk a termelők rendelkezésére. Mindent elkövetünk, hogy reagáljunk, alkalmazkodjunk a változó környezeti, közgazdaság feltételekhez, és leginkább a gazdálkodó partnereink eltérő igényeihez.

A Kárpát-medencében történő nemesítés egyik előnye, hogy a folyamat során az itt előállított anyagok rendszeresen találkoznak az extrém körülményekkel, így már a szelekció során kiválasztásra kerülnek a leginkább alkalmazkodóképes genotípusok. A fajtaválasztásnál a termőképesség mellett olyan fontos tulajdonságok játszanak szerepet, mint az érésidő, az állóképesség, a növénymagasság, az alsó hüvelyek elhelyezkedése. Ezeket a paramétereket agrotechnikai elemekkel alakíthatjuk, de mégiscsak fajtajellegek. Ezért fontos, hogy ilyen szempontból is vizsgáljuk a természeteni kívánt fajtákat.

A Gabonakutató kínálata tenyészidőben, hasznosításban, intenzitásban is eltérő szójákat tartalmaz. Az érésidő szempontjából tovább bővült a rendelkezésre álló fajták köre. Már a legkorábbi, 00-ás éréscsoportban is kínálunk egy új, kiemelkedő paraméterekkel rendelkező fajtát, a Suedina-t.

#### Suedina – koraiság, magas termés- és fehérjetartalom

A Suedina kiemelkedő terméspotenciállal rendelkezik. Tenyészideje 120-125 nap, az ország északi területein is biztonságosan beérik. Az ezerszemtömege nagyon magas, 220-240 gramm, valamint fehérjetartalma is átlagon felüli, 40-42%. Kezdeti fejlődési erélye és állóképessége is átlagon felüli. Jól alkalmazkodik az eltérő környezeti viszonyokhoz.

#### Bahia - intenzív technológia, termésűcsök

Jó talajokra, intenzív technológiához ajánlott középérésű szójafajta. Folyton-növő, erős bokrosodási hajlammal. Nem kell sűríteni, már 500 ezres tőszámon is maximális termést ad. Alacsony tripszin-inhibitor tartalma miatt direkt etetésre is alkalmas fajta. A növény barna szőrözöttségű, betegségekre nem fogékony.



#### Aires - koraiság, kimagasló termés

Kiváló terméspotenciállal rendelkező, alacsony tripszin-inhibitor tartalmú fajta. Termesztését nem csak azoknak ajánljuk, akik feltárás nélküli takarmányozásban gondolkodnak, hiszen kiváló állóképességgel és agronómiai tulajdonságokkal rendelkező szójáról beszélünk. A fehérjetartalma kiemelkedő. Betegségekre nem fogékony, rövidebb tenyészideje ellenére termése jóval 4 t/ha feletti.

#### Pannónia kincse - Igazi kincs a termelőknek!

Méltán az egyik legkedveltebb fajta. Sikerének igazi titka a kiváló alkalmazkodóképességében rejlik. Középérésű, ideális az ország klasszikus szójatermő területeire. Az odafigyelést meghálálja, ideális körülmények között termése meghaladja az 5 tonnát hektáronként. Köldöke fehér, megegyezik a magháj színével, ezért kiválóan alkalmas a biotermesztésre is. A beltartalmi értékei, magas fehérje- és olajtartalma miatt a humán élelmezésben is fontos szerepet tölt be.

#### Prémium minőségű vetőmag

A GK szóják minőségét garantálja a zárt termelési rendszer a vetőmag előállításban. Folyamatos kontroll mellett kizárólag készre oltott és gombaölő szerrel kezelt vetőmagot hozunk forgalomba. Ezzel biztosítjuk a tökéletes kelést, tőszámot és a gümőképződést. A magok felületére a HiCoat® Super oltóanyagot visszük fel, mely a vetésig garantálja a magas baktériumszámot.

Virágné Pintér Gabriella  
Gabonakutató Nonprofit Kft.

# Kipróbált megoldások a kukorica gyomirtására

A kukorica gyomirtásának szakszerű és költségtakarékos megoldására mutatunk be néhány, gyakorlatból vett termelői tapasztalatot.



„Családi gazdaságunk 70 hektáron gazdálkodik Görbeháza határában. Hagyományos növénytermesztéssel foglalkozunk, kukorica, napraforgó, őszi búza, lucerna és néha repce található a vetéskörben. A kukorica kiemelt figyelmet kap, elsősorban a gyomirtás szempontjából. Területeinken mélyről csírázó és nehezen irtható kétszikű gyomok, például szerbtövis, selyemmályva, csattanó maszlag, disznóparéj és libatop-félék fordulnak elő, az egyszikűek közül pedig a muhar és a kakaslibüfélék dominálnak. Ezért fontos számunkra a szemes kukorica növényvédelme. Olyan kukorica gyomirtó szereket használunk, amelyek nemcsak hatékonyságban, hanem minőségben és árban is megfelelőek. Idén a Nufarm területi képviselője ajánlotta az új kukorica gyomirtó szer csomagját, a **Kideka Power-t** kipróbálásra. Az 5 ha-os termék kombináció kezelése egyszerű, kijuttatása rugalmas. A magról kelő kétszikűek elleni hatása gyors és látványos, mezoflorintartalma pedig kifejezetten a selyemmályva és a szerbtövis ellen nyújt kiváló védelmet. Az egyszikűeket is megbízhatóan irtja, a területen kívül lévő egyedeket maradéktalanul elpusztította. A gyomnyomás megszüntetése után a kukoricakultúra kiválóan fejlődött, a száraz évszám ellenére is 9 t/ha körüli mennyiséget takarítottunk be. A készítmény tartamhatásának köszönhetően a tarló tiszta maradt, ami kedvező állapotot eredményezett a következő kultúra vetéséhez. A táblán jól szerepelt a termék, és a költségeket is mérsékelte a jó ár-érték arányának köszönhetően. Megelégedéssel használtuk és tervezünk vele a jövőben is.

Markovics József családi gazdálkodó, Görbeháza

„Pápa környékén gazdálkodom 50 hektáron, és szakirányítást végzek 5000 hektár területen. Idén nagyjából 700 hektáron termesztettünk kukoricát. Laza homoktalajoktól az agyagos vályogon keresztül a kötött

régi talajokig megtalálható nálunk minden 7–37 aranykorona-értékig, és egyértelműen a savanyú talajok dominálnak. A változatos tábla- és gyomviszonyok miatt mindig helyre adaptáltan tervezem meg a kukorica gyomirtását. A szaktanácsolt területek nagy részéhez kapcsolódnak állattenyésztés és szerves trágya kijuttatása is, ezért állandó a gyomok utánpótlása. A **Kideka Power-t** a saját táblámon próbáltam ki, ahol a legnagyobb mennyiségben fehér libatop és selyemmályva kelt, és jelentős volt a mezeli acat, a vadköles, valamint a fakó muhar mennyisége is. Úgy gondolom, hogy a libatop a későbbi években még sok problémát fog okozni, mert jelentős mértékben nőtt a részaránya, és egyre több gyomirtó szer vérzik el vele szemben. Nem úgy a Kideka Power, amely látványosan és a konkurensekhez képest gyorsan dolgozott, tökéletesen irtva a felsorolt gyomokat és leperzselve még az acatot is. Csak a vadköles második hulláma ellen kellett kultivátoroznunk a területet.

A gyomirtás szempontjából az év átlagosnak mondható. A kukoricaterületek harmadán korai poszt-, újabb kétharmadán késői posztkezeléseket alkalmaztam, a Kideka Powert is a kukorica öt-hat leveles korában juttattuk ki a késői gyomosodás miatt. Úgy vélem, a korai poszt és késői poszt aránya hosszabb távon az 1:1 közelében állhat be a jövőben területeinken. A termék kifejezetten kedvező áron, remek hatékonysággal és kiugróan gyorsan dolgozott. Jól elérhető, könnyen beszerezhető, egyszerűen alkalmazható az öthektáros gyűjtőcsomag. Kisebbségi területen teszteltem a Nufarm másik kukorica gyomirtó csomagját is, amellyel szintén elégedett voltam. A **Zeagran Top** hosszú hatástartammal, acat ellen kiemelkedően jól működött, összességében mind a két csomaggal elégedett voltam, és ajánlom termelőtársaimnak.”

Fodor Attila szaktanácsadó, Pápa

**Ahogy eddig, úgy 2019-ben is bevált növényvédő szereket, kipróbált növényvédelmi technológiákat ajánlunk a jövedelmező kukoricatermesztéshez. Számoljon velünk!**

☛ Gaál Orsolya  
Field Marketing menedzser  
Nufarm Hungária Kft.  
www.nufarm.com/hu

  
**Grow a better tomorrow**

Itt vásárolhatja meg termékeinket:

BÁCS-KISKUN MEGYE				
Anthera Kft.	6033	Városföld	Béke u. 8.	+36 76 535 009
Czifrik Kft.	6120	Kiskunmajsa	Fő u. 168.	+36 20 993 3112
Hambár Kft.	6440	Jánoshalma	Rákóczi u. 7.	+36 77 403 324
IKR Agrár Kft.	6500	Baja	IV. kerület 163.	+36 79 521 110
IKR Agrár Kft.	6000	Kecskemét	Szent László körút 20/a.	+36 76 503 980
Jeli Kft.	6078	Jakabszállás	Ady E. u. 24.	+36 76 382 464
Jeli Kft.	6100	Kiskunfélegyháza	XI. ker. 356/a	+36 30 638 2948
KITE Zrt.	6500	Baja	Szegedi út	+36 79 427 895
KITE Zrt.	6500	Baja-Mátéházapuszta	Bácsbokodi út	+36 79 321 805
KITE Zrt.	6000	Kecskemét	Könyves Kálmán Krt. 38.	+36 76 481 037
RWA Magyarország Kft.	6500	Baja	Szentjánosi utca 3.	+36 30 746 4779
Trigo Kft.	6500	Baja	Szabadság utca 150.	+36 79 476 730
Zephyr Kft.	6000	Kecskemét	Tatár sor 18.	+36 30 600 5529

BARANYA MEGYE				
IKR Agrár Kft.	7940	Szentlőrinc	Törökföld u. Hrsz. 1032/3.	+36 30 903 1778
KITE Zrt.	7831	Pellérd	Külterület 0140/12.	+36 72 587 023
Pécsi Agroker Kft.	7623	Pécs	Megyeri u. 64.	+36 72 326 255

BÉKÉS MEGYE				
BO-TI Zrt.	5555	Hunya	Rákóczi u. 55-57.	+36 66 532 610
Chemical-Seed Kft.	5630	Békés	Borosgyáni telep 052 hrsz.	+36 66 510 740
IKR Agrár Kft.	5900	Orosháza	Belsőhosszúsor 2.	+36 68 510 712
KITE Zrt.	5675	Telekgerendás	Külterület 482.	+36 66 482 579

BORSOD-ABAUJ-ZEMPLÉN MEGYE				
343 Kft.	3562	Onga	Hrsz. 0166/2	+36 46 464 311
Agroker Holding Zrt.	3931	Mezőzombor	37-es út 37. km- szelvény	+36 47 396 020
Borsod Agroker Zrt.	3434	Mályi	Kistokaji u. 1.	+36 46 529 070
Farmmix Kft.	3432	Emőd	Arany János u. 2/a	+36 46 576 216
IKR Agrár Kft.	3900	Szerencs	Ipatelep u. 1.	+36 47 563 030
KITE Zrt.	3561	Felsőzsolca	Ipari park u. 2.	+36 46 506 947
Szal-Agro Kft.	3527	Miskolc	Sajó u. 4.	+36 46 505 624

CSONGRÁD MEGYE				
Árut Adó Kft.	6791	Szeged	Rózsálapos dűlő 1.	+36 62 461 634
Délgazda Mezőgazdasági Szaküz-	6760	Kistelek	Kossuth u 88.	+36 70 400 1616
Brinkman Hungary Kft.	6800	Hódmezővásárhely	Szántó K. J. u. 180.	+36 62 243 254
Dió 896 Kft.	6800	Hódmezővásárhely	Makói út 39.	+36 62 535 462
Ge-KO 2002 Kft.	6795	Bordány	Kossuth u. 52.	+36 62 288 010
KITE Zrt.	6800	Hódmezővásárhely	Kutasi út 69.	+36 62 244 468
Móra-Input Kft.	6782	Mórahalom	Kissori út 2-4	+36 30 535 0082
Onozo Agro Kft	6764	Balástya	Széchenyi u. 3.	+36 62 278 388
Onozo Agro Kft	6760	Kistelek	Kossuth u. 88.	+36 62 258 311
Onozo Agro Kft	6794	Üllés	Felszabadulás u. 26.	+36 62 282 121
RWA Magyarország Kft.	6640	Csongrád	Fő u. 61.	+36 21 211 0512

FEJÉR MEGYE				
Agrokémia Kft.	8127	Aba	Vasútállomás 0556 Hrsz.	+36 22 430 029
IKR Agrár Kft.	8130	Enying	Külterület 0110.	+36 22 572 020
KITE Zrt.	7003	Sárbogárd	Köztársaság utca 276.	+36 25 467 352
RWA Magyarország Kft.	8000	Székesfehérvár	Zsurló u. 17.	+36 21 211 0497
Völgység Agrár Kft.	8000	Székesfehérvár	Japán uca hrsz 9931/1	+36 30 600 5529

GYŐR-MOSON-SOPRON MEGYE				
Győri Agroker Zrt.	9028	Győr	Külső Veszprémi út 10-12.	+36 96 520 880
KITE Zrt.	9028	Győr	Külső Veszprémi út 7.	+36 96 517 538
KITE Zrt.	9121	Győrszemere	Tényői úti major	+36 96 378 811
Novochem Kft.	9027	Győr	Almafa u. 6.	+36 96 349 777
RWA Magyarország Kft.	9141	Ikrény	Lesvár major	+36 21 211 0400

HAJDÚ-BIHAR MEGYE				
Chemical-Seed Kft.	4100	Berettyóújfalú	Dózsa György u. 79.	+36 54 401 115
Chemical-Seed Kft.	4002	Debrecen	Balmazújvárosi út. 10.	+36 52 448 016
Chemical-Seed Kft.	4183	Kaba	Nádudvari útfél Hrsz. 06717-067114	+36 54 415 561
Farmmix Kft.	4220	Hajdúböszörmény	Ipatelep u. 20.	+36 52 371 019
IKR Agrár Kft.	4080	Hajdúnánás	Árpád u. 80.	+36 52 570 100
IKR Agrár Kft.	4137	Magyarhomorog	Mogyorós telep	+36 54 716 611
Input-Agro Kft.	4060	Balmazújváros	Hortobágyi út 10.	+36 30 908 6052
KITE Zrt.	4130	Derecske	Hajdúszováti útfél	+36 54 410 101
KITE Zrt.	4181	Nádudvar	Bem József u. 1.	+36 54 480 401
Novochem Kft.	4031	Debrecen	Balmazújvárosi út. 10.	+36 52 418 666

Itt vásárolhatja meg termékeinket:

<b>HEVES MEGYE</b>				
343 Kft.	3300	Eger	Király u. 3.	+36 36 321 343
343 Kft.	3360	Heves	KÜLTERÜLET 015/10	+36 36 545 430
Borsod Agroker Zrt.	3275	Detk	021/35 hrsz.	+36 37 301 692
IKR Agrár Kft.	3390	Füzesabony	Hunyadi J. u. 2/a	+36 36 542 055
KITE Zrt.	3390	Füzesabony	Hunyadi utca 2/B	+36 36 343 348
RWA Magyarország Kft.	3009	Kerekharaszt	Vadvirág u.4.	+36 21 211 0445
Sprinter Fitochem Kft.	3300	Eger	Széchenyi u. 58.	+36 36 436 114

<b>JÁSZ-NAGYKUN-SZOLNOK MEGYE</b>				
Agroker Holding Zrt.	5400	Mezőtúr	Miklósi u. 9.	+36 56 550 765
Centrum Jászapáti	5130	Jászapáti	0294/30	+36 57 441 163
Chemical-Seed Kft.	5126	Jászfényszaru	Zöldmező telep 4/61 hrsz.	+36 30 612 4846
IKR Agrár Kft.	5007	Szolnok	Piroskai u. 2.	+36 56 520 110
KITE Zrt.	5400	Mezőtúr	Cs. Wagner József u. 3.	+36 56 352 461
KITE Zrt.	5053	Szászberek	Hunyadi utca 1.	+36 56 367 484
Novochem Kft.	5000	Szolnok	Kőrösi utca 86.	+36 56 414 236

<b>KOMÁROM-ESZTERGOM MEGYE</b>				
IKR Agrár Kft.	2943	Bábolna	IKR Park Hrsz.890	+36 34 569 055

<b>NÓGRÁD MEGYE</b>				
Farmmix Kft.	3170	Szécsény	Varsányi u. 44.	+36 32 222 082

<b>PEST MEGYE</b>				
Agromulti Kereskedőház Kft.	2336	Dunavarsány	Erőspuszta 1.	+36 1 286 0174
KITE Zrt.	2370	Dabas	Zlinszky Major	+36 29 560 740
KITE Zrt.	2053	Herceghalom	MÁV állomás	+36 23 530 058
Novochem Kft.	1089	Budapest	Orczy u. 6.	+36 30 9895 120
Novochem Kft.	2440	Százhalombatta	Asztalos u. 6.	+36 23 510 396
S.T. Agrochem Kft.	2370	Dabas	Vasút u. 16.	+36 20 352 1374

<b>SOMOGY MEGYE</b>				
IKR Agrár Kft.	8700	Marcali	Puskás Tivadar u. 30.	+36 85 515 172
KITE Zrt.	7401	Kaposvár	Nagykanizsai út Újmajor	+36 82 423 378

<b>SZABOLCS-SZATMÁR-BEREG</b>				
Agroker Holding Zrt.	4900	Fehérgyarmat	Szatmári u. 1.	+36 44 510 012
Agroker Holding Zrt.	4600	Kisvárd	Török u. 11.	+36 45 500 146
Agroker Holding Zrt.	4700	Mátészalka	Jármí u. 57.	+36 44 500 686
Agroker Holding Zrt.	4300	Nyírbátor	Császári u. 81.	+36 42 510 014
Agroker Holding Zrt.	4400	Nyíregyháza	Kinizsi u. 2.	+36 42 598 460
Baktiker Gazdaáruház	4561	Baktalórántháza	Vasút u.59.	+36 20 371 5962
IKR Agrár Kft.	4516	Demecser	Várhegy tanya	+36 42 533 004
Kemoker Invest Kft.	4400	Nyíregyháza	Tünde u. 20.	+36 42 430 108
KITE Zrt.	4320	Nagykálló	Újfehértói út 3.	+36 42 263 707
Nyír-Chem Kft.	4233	Balkány	Bocskay u. 1.	+36 42 561 065
Nyírség-Hasso	4400	Nyíregyháza	Mártírok tere 9.	+36 42 310 234
Univerzál-Plusz Kft.	4400	Nyíregyháza	Tokaji út 3.	+36 30 278 9160

<b>TOLNA MEGYE</b>				
Alisca Agrárház Kft.	7100	Szekszárd	Wopfing u. 8.	+36 74 411 400
Flóra Med Kft.	7150	Bonyhád	Rákóczi u. 7.	+36 30 947 2398
Hőgyészi Agrokémiai Kft.	7192	Szakály	Bartók B. u. 500.	+36 74 488 344
IKR Agrár Kft.	7100	Szekszárd	Páskum u. 13.	+36 74 528 860
KITE Zrt.	7150	Bonyhád	Mikes utca 5.	+36 74 550 590
RWA Magyarország Kft.	7100	Szekszárd	Páskum u. 2.	+36 74 510 155

<b>VAS MEGYE</b>				
IKR Agrár Kft.	9600	Sárvár	Pf.: 43.	+36 95 523 020
Karintia Kft.	9800	Vasvár	Mártírok útja 50.	+36 94 572 050
KITE Zrt.	9631	Hegyfalu	Hrsz. 057/31	+36 95 340 290
MEDOSZ Kft.	9700	Szombathely	Pálya u. 5.	+36 94 505 977

<b>VESZPRÉM MEGYE</b>				
Kajári Agrofor Kft.	8164	Balatonfőkajár	Ady út 1.	+36 88 599 230

<b>ZALA MEGYE</b>				
Agro-Coord Kanizsa Kft.	8800	Nagykanizsa	Sörgyár utca	+36 93 700 400
Agrofor Zala Kft.	8790	Zalaszentgrót	Balatonai út 1.	+36 83 560 110
KITE Zrt.	8772	Zalaszentbalázs	PF. 5.	+36 93 391 430
Novochem Kft.	8800	Nagykanizsa	Csengery utca 82.	+36 93 310 979