

YARA *magazin*



Repce sikersorozat Hantason

E sorok írásakor még nem ismer-tek a részletes repce betakarítási eredmények, de a Simon Kft.-nél már tudott, hogy ebben az évben is meghaladta a hektáronkénti négy tonnát. **› 4. oldal**




Káposztafélék termesztésének aktuális kérdései

A káposztafélék tápanyag-ellátása szempontjából meghatározó, hogy folyamatosan magas a vízigényük, ennek kielégítése a jó tápanyagfelvételnek is alapfeltétele. **› 7. oldal**



Paprikatermesztési tanácsok

A vándorfólia alatt, de a szántóföldön is a termés betakarítás időszakát éljük nap mint nap. A kertész számára a feladat a bogyónövekedés biztosítása és az érett paprikák előállításá-
› 10. oldal



Derűre derű avagy a Yara talán meghozta hazánknak a „jó évet, jó termés”-t

A Yara norvég nevéből alkotott szójátékot félre téve éppen ideje volt, hogy az égiek mellett a gazdasági változások is támogassák az agrárszféra szereplőit.

Először hallottuk az elmúlt években, hogy az NPK műtrágyák felhasználása a tavaszi időszakban számottevően növekedett. 2009 első negyedévében a nitrogén műtrágyák hazai piaca hatóanyagban 108.000 tonna volt, 2010-ben 116.000 tonna, 2011-ben ez a szám már 148.000 tonna. Az összetett műtrágyák esetében ugyanezen időszakban vizsgálva 15.700, 22.000 és 32.800 tonna a hatóanyagban kifejezett felhasználás (AKI adatok). A Yara Hungária szempontjából elsősorban az NPK felhasználás növekedése az érdekes; itt egyrészt sajnálatos, hogy a növekedés elsősorban a kommersz, gyengébb minőségű tömegtermékek esetében mutatható ki, másrészt örvendetes, hogy még recesszió idején is megmaradt illetve lassan, de növekedik az a partnerkör, akik igényesen gazdálkodnak, minőségi, jó ár-érték arányú terméket keresnek és a befektetett többletköltségnek köszönhetően mennyiségi, minőségi vagy éppen mindkettő paraméternek köszönhető extraprofitot realizálnak.

Pár mondat a Yara Hungária 2011-es tavaszi szezonjáról, az év első feléről:

A szántóföldi felhasználásra javasolt **YaraMila™** termékek esetében teljesítettük az értékesítési tervet; gyakorlatilag készlet nélkül zártuk a szezont. Sikereket könyvelhettünk el a **YaraMila™ Cropcare** értékesi-

tésben, csakúgy, mint a kertészeti célú **monoműtrágyák** (YaraLiva™ CalciNit, Krista™ K plus, SOP, MKP stb.) esetében, ahol az éles verseny ellenére őrizzük piaci részarányunkat.

A vízzoldható NPK műtrágyák (**Ferticare™**, **Kristalon™**) szezonja számunka viszonylag későn indult, elsősorban a tavalyról áthozott kereskedői készletek, illetve a továbbra is megfigyelhető óvatosság miatt. A nyári időszak elejére beindultak a vásárlások, úgy látjuk, árban és elérhetőségben is versenyképesek vagyunk a piacon, őrizzük részarányunkat. Itt sajnós szólni kell a kertészeti szegmens egyes szereplőit érintő komoly problémákról is (az almaültetvényeket sújtó fagykár, az uborkatermesztőket csaknem ellehetetlenítő német járvány). Az ő problémáik természetesen nálunk is jelentkeztek/jelentkeznek, mivel ezekbe a kultúrákba tervezett műtrágyák esetében el vagyunk maradva terveinktől és kevés az esély, hogy behozzuk a lemaradást.

A 2011-es év időjárása, illetve a pozitív várakozások egyaránt a lombtrágya-felhasználás növekedése irányába hatottak. **YaraVita™** termékcsaládunk esetében megtérülni látszik az elmúlt évben befektetett szakmai és marketing „energia”, a termelők és kereskedők keresik a termékeket. Végre a számok mögé is néznek, nem riadnak el azonnal a látszólag magas ártól, hanem kiszámolják az egységnyi hatóanyag árakat.

Mit várhatnak tőlünk a termelők és kereskedők az őszi időszakban?

A cikk írásának időpontjára szinte minden fontos hazai műtrágya-beszállító kiadta nyitó árlistáját az őszi szezonnra. Sokan nem nyúltak a tavaszi záróárakhoz, „készlet-söprés” gyanánt akciót emlegetnek, a kérdés azonban az, hogy egy határozottan készlethiányos tavaszi időszakot követően milyen készletek maradhettek? A műtrágya alapanyagok piacán lezajló változások és a pozitív terménypiaci várakozások mindenféleképpen további áremelést vetítenek előre; várhatóan a Yara Hungária is még legalább egyszer erre kényszerül az őszi időszakban. Az eladni tervezett összetételek és mennyiségek már jórészt befutottak, jelenleg is tart a kiszérelés, sőt, már az első rendelések beérkeztek (29. hét). Őszi árlistánkon természetesen szerepel a 2 ismert húzótermék, a **YaraMila™** 8-24-24 és a 7-20-28, de nagy reményekkel folytatjuk a 16-27-07 értékesítését is, mely egyértelműen kifejezi azon elvárásainkat, hogy – ellentétben az elmúlt 3 évvel – a termelők komolyabb mennyiséget juttatnak ki őszi búza alaptrágyaként. Ismerve a jelenlegi terményárakat, nagyot nem tévedhetünk.

A kertészeti szegmensben folytatjuk a kereskedői és termelői igények kielégítését, folyamatosan érkeznek be kalcium-nitrát, kálium-nitrát és kálium-szulfát szállítmányaink, granulált és vízzoldható NPK műtrágyákból a tervezett készletekkel rendelkezünk.

Éri Ferenc
kereskedelmi vezető
+36 30 277 2556



A négy tonnás repce nem lehetetlen, de tenni kell érte!

Aki megfelelő tápanyag-ellátás nélkül kezd a repce termesztésébe óriási kockázatot vállal fel. A repce termelésének költségei közül jelentős hányadot tesz ki a műtrágyára fordított összeg. Ne megszokásból válasszunk tehát műtrágyát, hiszen csak az okszerű műtrágyázással tudjuk garantálni a gazdasági sikert.

A következőket tartsuk szem előtt:

- A repce tápanyagigényes növény, megfelelő tápanyag-ellátás esetén jelentősen **javul a télállósága, fagytürése.**
- Nitrogénigénye jelentős, de őszi a teljes igényének csak 10-15%-át veszi fel. Az egyik legnagyobb hiba, amit őszi elkövethetünk, hogy túl sok nitrogént adunk ki a repce alá. **Általában 20-25 kg/ha nit-**

rogén hatóanyag javasolható őszi. Ezzel hozzásegítjük a repcénket, hogy az ideális 8-11 leveles állapotban menjen a télbe.

- Nem szabad elfeledkezni a foszfor és a kálium kiadásáról sem. A repce **kálium igényes** növény, ezért általában a kálium túlsúlyos műtrágyákat javasoljuk rá. A kálium rendkívül fontos a megfelelő **télállóság** kialakításában, a **foszfor** pedig az **erőteljes gyökérrendszer** kialakulását garantálja. Ha nem rendelkezünk talajvizsgálati eredménnyel és már nincs mód ezt pótolni, akkor válasszuk a **YaraMila™ 7-20-28**-as, vagy **YaraMila™ 7-12-25** összetételű műtrágyát.
- Amennyiben területünk foszforból gyengén ellátott, akkor a

legjobb megoldást a **YaraMila™ 8-24-24**-es jelenti.

- A repce **kalcium és magnézium** igénye is jelentős, terméstonnánként 50, illetve 10 kilogramm. Ha területünk kémhatása alacsony, akkor a meszezést is próbáljuk beiktatni a technológiánkban.
- Ne feledkezzünk meg a lombtrágyázásról már őszi sem! Érdeemes ezt a technológiai elemet is beiktatni, hiszen így „feltölthetjük” mikroelemekkel a repcét, ami segíti az áttelelést, hozzájárul a tavaszi, robbanásszerűen jelentkező tápanyag-igény fedezéséhez. Erre a **YaraVita™ Brassitrel** lombtrágyát ajánljuk 2 l/ha adagban.

*Dr. Czinege Erik
szakmai vezető
06-30-5252-641*

Repce siker sorozat Hantoson

E sorok írásakor még nem ismer-tek a részletes repce betakarítási eredmények, de a Simon Kft.-nél már tudott, hogy ebben az évben is meghaladta a hektáronkénti négy tonnát. Nem is az idei év eredménye az apropója beszélgetésünknek, hiszen egészen biztos, hogy ez nem országos, de még csak nem is megyei első helyezést jelent. Az interjú ötletét az adta, hogy immár ez a nyolcadik év, hogy a repce termésát- laga nem volt négy tonna alatt a Kft.-ben.

A Kft. 2800 hektáron gazdálkodik Fejér megyében, Hantos térségében, átlagos, de nem kimondottan repcetermesztésre alkalmas és megfelelő csapadék ellátottságú területen. Azonban terméseredményeik egyéb növények tekintetében is figyelemre méltóak. Repcét 250-300 hektáron termelnek. 2004-ben az elért üzemi termés-átlag meghaladta az 5 t/ha-t és atól kezdve folyamatosan, minden évben meghaladta a hektáronkénti négy tonnát. Ennek kapcsán invitáltam egy beszélgetésre Simon László ügyvezetőt és fiát, Károlyt, hogy mondják el milyen természetési technológiával lehet ilyen ki- magasló eredményt elérni?

Röviden az alábbiakat tudtam meg:

A repce esetében az elő- és utóve- temény mindig őszi búza. Különös gondot fordítanak a víztakarékos talajművelésre, így a tarlóhántást a búza betakarítása után azon- nal elvégzik, majd az azt követő középmező szántást is zárják.

A vetést, véleményük szerint au-

gusztus 25-e és szeptember 5-e között a talaj nedvességi állapota határozza meg, fontos, hogy egy hét alatt kikeljen a repce. Szeptember 5-e és 12-e között viszont nedvesség állapottól függetlenül el kell vetni a repcét. A vetés 2-3 cm mélységre történik 450-500 000 mag darabszámmal hektáronként. Ellado-val csávázott Saaten-Union hibrideket termesztenek.

Kiemelt fontosságúnak tartják a növényvédelmet.

Őszi gyomirtás nem volt, az Ellado-val történt csávázás a gyenge és közepes bolhafertőzést megoldja, de a repcedarázs álhernyó és az egyre inkább jelentkező káposz- talégy, valamint egy erősebb bol- hafertőzés, egy – esetenként - két őszi rovarvédekezést is indokoltá tesz.

4-6 leveles állapotban retardálás végeznek Toprex illetve Caramba Turbo készítményekkel, melyek fungicid hatása a fóma őszi felsza- porodását gátolja.

Tavasszal nem használnak retardánsokat. A tavaszi védekezés a szárormányos és a nagy repceor- mányos elleni védelemmel kezdődik a rajzást követő egy hét után. A védekezés Nurelle D-vel történik. A védekezéssel egy menetben Atonik és bór valamint kén (Thiovit Jet) kerül kijuttatásra. A Thiovitot minden további növényvédelem alkalmával 3 kg/ha adagban kijuttatják. További munkák: virágzás előtt Nurelle D + Atonik+ bór, 1/3 virágzásnál Pictor + Karate + Thiovit, majd a becövél- delem még egy Pictor+ rovarirtó készítménnyel.

Sem deszikkálót, sem ragasztó anyagot nem használnak.

A magas termésekhez megfele- lő **tápanyag-ellátás** szükséges, alaptrágyaként évek óta YaraMila™ 8-24-24 mikroelem tartalmú mű- trágyát 400 kg/ha adagban, a ve- getáció megindulásakor 400 kg/ ha Dasa 26-13 műtrágyát juttatnak ki, majd ezt szárbainduláskor 200 kg/ha MAS-al egészítik ki.

Mennyibe kerül ez a technológia:

Még nem készült el a pontos ön- költségszámítás, de megközelítően egy hektár repce várható költség szerkezete a következők szerint alakul:

Gépi munkák költsége:	85 000 Ft
Anyag költség:	
- vetőmag	15 000 Ft
- növényvédőszer	65 000 Ft
- műtrágya	92 000 Ft
Összesen:	257 000 Ft

Tervek a továbbiakban: mivel sze- rintük is a jó minőség és a magas termésátlagok alapja a megfelelő tápanyag-ellátás, ebben továbbra is a Yara termékekre szeretnének támaszkodni. Remélik, hogy a jö- vedelmi viszonyok úgy alakulnak, hogy ezeket meg tudják vásárolni, sőt a termékhasználatot szeretnék a YaraVita™ készítmények mind szélesebb választékával bővíteni.

Megköszönve a beszélgetést a to- vábbiakban is hasonlóan eredmé- nyes gazdálkodást kívánok.

Térmeq János
szaktanácsadó
30 349 8084

Intenzív repcetermesztés nagyüzemi módon

A 2011-es év felén alig vagyunk túl, de az már biztosan kijelenthető, hogy ennek az évnek az egyik sikernövénye az őszi káposztarepce. Természetesen a termelők által is jónak mondott ár mellé egy közepesenél jobb termésátlagra van szükség, hogy komoly eredmény realizálódjon egy-egy termelőüzemben. Általánosan elfogadott nézet, hogy a felület növelésével csökken az intenzitás, a termésátlag. Ennek ellentmondó tapasztalatokat szeretnénk az alábbiakban megosztani a magazin Olvasóival. Ehhez a segítséget **Bisztray Richárdtól** kapom, Dombegyházáról.

Kedves Kolléga! Kérlek pár szóban, mutasd be a céget, illetve magadat.

- A **Dombegyházi Agrár ZRt.** 4000 hektáron gazdálkodik Békés megye legdélibb részén, közvetlenül a román határ mentén. (Ma már Romániában is van jelentős érdekeltsége a cégnek, de itt most csak a hazai termesztésről lesz szó). A vetésszerkezet a következő: 1600 ha kukorica, 1200 ha búza, 600 repce, 300 ha őszi árpa, 100 ha mák, és pár kisebb kultúra. Ebben az évben az eddig betakarított növények termésátlagai a következők: őszi árpa 6 t/ha, őszi búza 6,6 t/ha, repce 3,67 t/ha.

Ezekhez, a számokhoz csak gratulálni lehet. Mielőtt tovább lépne a repce irányába, egy pár szót mondj magadról is légy szíves.

- Növényvédő agrármérnökként feladatomban a termelésirányítás a gazdaságban. 28 éves vagyok, és 5 éve dolgozom a cégnél, két éve ebben a beosztásban, a céget vezető Isztin Ferenc vezérigazgató mellett.

Hatszáz hektár repcénél majd négy tonnás terméseredmény,- hiszen a termésátlagot a vetett területre számoljátok, a tisztított súllyal, igen jó szakmai munkát, nagy odafigyelést feltételez. Mely műveleteket tartod a legfontosabbnak, és esetleg indokold is légy szíves!

- **Legfontosabb** a vetés ideje és minősége. Augusztus 20-át követő napokban kezdjük a vetést, és amilyen gyorsan csak lehet, el is végezzük. Csak kifogástalan magágy jöhet szóba, ahol a víz megőrzés miatt minden műveletet hengerezés követ, illetve az altalajlazítás a technológia része.

A következő, **második kiemelkedő technológiai rész** a növényvédelem. Ebben a vegetációban a gyomirtás nélkül is hat növényvédelmi beavatkozás volt a területen (az utolsó a desszikálás és ragasztás egy menetben). A növényvédelmi munkákat mindig megelőző jelleggel, a fertőzés kialakulásának kezdetén, a kórokozók megjelenésekor végezzük, (előrejelzés, sárga tál, stb). Gyomirtásra csak az egy-szikűek túlzott megjelenése esetén kerül sor.

A sikeres termesztés **harmadik pillére a tápanyag-gazdálkodás** (a három ponton történő alátá-

masztás a legstabilabb). Minden esetben juttatunk ki alaptrágyát, természetesen talajvizsgálatra alapozott tápanyag-utánpótlási tervet használva. Az elmúlt évek pozitív tapasztalatait figyelembe véve szinte a teljes területen a **YaraMila™ műtrágyacsalád** tagjait alkalmazzuk, elsősorban a **YaraMila™ 8-24-24**-et. Meghatározó a fejtrágyázás kérdése. Tudjuk, a mennyiség mindig pozitív termésnövelő, a megosztás, illetve az első kezelés időpontja a kulcskérdés. A lombtrágyázás is teljes egészében beépült a technológiába. A **YaraVita™ Brassitrel**, valamint a **YaraVita™ Thiotrac** egyaránt sikeresen mutatkozott be, és most már ezekre alapozzuk a lombtrágyázást. Ez év őszén kezdjük az őszi lombtrágyázást kipróbálni, természetesen **YaraVita™ Brassitrellel**.

Összefoglalva: állandó jelenlétet, figyelmet kíván ez a növény. Nagyon fontos, hogy jó piaci körülmények között kelljen termesztetni, mert minden input anyagot meghálál, érdemes ezeket kijuttatni.

Nagyon szépen köszönöm a beszélgetést, remélem mások számára is hasznos volt.

Gyuris Kálmán
szaktanácsadó
30 383 9341

Repcetermelés biztos alapokon

Az őszi káposztarepce fortélyairól kérdeztem Szekeres Gellértet és Szekeres Olivért Vácszentlászlón. A két fiatal szakember tavaly ősztől vette át a Kft feladatainak szakmai koordinálását. Rögtön a „mélyvízbe” kerültek, mivel a napi munkák irányítása mellett, egy komoly telepfejlesztési projektben is részt vettek, ami egy új szárító létesítését és beüzemelését jelentette.

– *Kérlek, mutassátok be a cég tevékenységét, és a repcével kapcsolatos technológiát*

– Szántóföldi növénytermesztéssel foglalkozunk. A vetésforgó kb. ¼-e őszi káposztarepce 330 ha, 300 ha búza, 150 ha őszi árpa, 160 ha napraforgó és 330 ha kukorica. A repcevetést augusztus 27-e körül kezdtük a tavalyi évben. A műtrágyát vetés előtt felületre szórással juttattuk ki, közel 300 kg/ha dózisban a **YaraMila™ 7-20-28**-as összetételből. A vetés Vaderstadt Rapid mulcsvetőgéppel történt. A kiszórt Yara műtrágyát egy menetben bedolgoztuk a talajba, és a gyűrűshengerezést is elvégeztük a csapadék megőrzése céljából. A

tervezésnél intenzív technológiára számoltuk az input anyagokat, ezért a repce genetika kiválasztásánál a hibrid vetőmag mellett döntöttünk. A hibridek jobban felkészülnek a télre, így a télállóságuk is stabilabb. A technológia további része az őszi és tavaszi regulátorozás. Fontos szempontnak tartjuk, hogy a repce kellően megerősödve menjen a télbe. Ehhez szükséges ősszel a minőségi alaptrágyát kijuttatni, amit a télre való felkészüléshez kiegészítünk még őszi lombtrágyázással.

A lombtrágya kiválasztása előtt végigjárjuk a területet, felmérjük az állomány fejlettségi állapotát, és utána döntünk az összetételről. Tavaly **Folicare™ 17-9-33 B** lombtrágyát kapott az őszi növényvédelemmel egy menetben. Az idén ősszel kipróbáljuk a speciálisan olajos növényekre kifejlesztett mikroelemeket tartalmazó **YaraVita™ Brassitrel** lombtrágyát. Tavaly ősszel a kelés szemmel láthatóan egyenletes volt, a kollegák egybehangzó véleménye alapján. Ezt azért hangsúlyom ki, mert a mélylazítás után nem sikerült mindenhol a repce számára ideális talajállapo-

tot biztosítani az augusztusi száraz időjárás miatt. Az őszi alaptrágya hatása a tavaszi meginduláskor is látszott a repcén. Ősszel erőteljes karógyökeret fejlesztett. Ezt bizonyították tavasszal a gyökérvizsgálat céljára kiásott tövek. Az őszi jó kondíciónak köszönhetően, tavasszal gyorsan túljutott a téli stressz hatáson, és erőteljes fejlődésnek indult, jelentős mennyiségű oldalelágazásokat fejlesztve.

A mostani repce aratás eredményei is igazolják, hogy a Yara alap- és lombtrágyák technológiába helyezése jó döntésnek bizonyult. Voltak táblák, ahol a terméseredmények megközelítették a 3 t/ha termésátlagot, a tavaszi szárazság és az adott esetben sikertelen talajmunka ellenére is. Az idei tapasztalatainkat összegezve, jövőre sem fog hiányozni a Yara termékcsalád a technológiánkból.

– *Köszönöm a beszélgetést, sikeres őszi betakarítást kívánok!*

Tóth Gábor
szaktanácsadó
30 689 8094



Káposztafélék termesztésének aktuális kérdései

A káposztafélék tápanyag-ellátása szempontjából meghatározó, hogy folyamatosan magas a vízigényük, ennek kielégítése a jó tápanyagfelvételnek is alapfeltétele. A káliumnak meghatározó szerepe van a fej, rózsza, gumóképződésre és jelentős a minőségre gyakorolt kedvező hatása. Különösen a feldolgozásra és tárolásra termelt káposztaféléknél elengedhetetlen a második, káliumtúlsúlyos fejtrágyázás. A hosszú tenyészidejű tárolásra termesztett állományban a tenyészidő második felében megemelt káliumszint garantálja a jó minőséget, jó tárolhatóságot. Nyáron a rövidebb tenyészidejű fajták műtrágyázását is az intenzív indítás jellemezze, itt a nitrogén és foszfor optimális ellátására kell összpontosítani, hisz az egész tenyészidőszak 60-90 nap. A túlzott, egyoldalú nitrogén kijuttatás a tenyészidőszakot kitolhatja. A káposztafélék mikroelem hiányokra általában érzékenyek, különösen a bór, molibdén, mangán pótlására érdemes gondot fordítani.

javaslatunk káposztafélék tápanyag-utánpótlására:
Alaptrágyázásra használjunk klórmentes, mikroelemes **YaraMila™**

Cropcare 6-12-24-t, Az alaptrágyázást palántázás előtt végezzük, az ültetés előkészítésének mélységében dolgozzuk be a talajba, ezzel biztosítva a gyökérszóna induló tápanyag-ellátását.

Startertrágyaként használjunk magas foszfortartalmú **YaraMila™ 11-22-16-et**, illetve az ültetés alapos beöntözésére **Ferticare™ 15-30-15-öt** 0,15%-0,2%-os oldatban. A foszfor kijuttatása gyorsítja a gyökeresedést, az eredést, megelőzi a mikroelem hiányok kialakulását.

Fejtrágyázásnál az intenzív növekedési időszak magasabb nitrogénigényének kielégítésére, a granulált **YaraMila™ Cropcare 23-7-7** termékünk ideális megoldás, melyet a sorok mellé adagoljunk ki, majd bőséges öntözéssel juttassuk a gyökérszónába. A hosszú tenyészidejű tárolási fajták esetén egy második, káliumtúlsúlyos **YaraMila™ Cropcare 6-12-24** fejtrágya javítja a beltartalmi értéket és segítjük a tárolhatóságot. De nem szabad megfeledkezni arról sem, hogy a káposzta igen sok kalciumot is igényel, s intenzíven termelőknél gyakran ez a tápelem a termést

limitáló tényező. A kalcium pozitív hatással van a termés mennyisége mellett a minőségre is.

Fejtrágyázásra **YaraLiva™ Nitrobor-t** használjunk, ami egy granulált termék, így műtrágyaszórával is kijuttatható. Könnyen oldódik, ezért a növényeink gyorsan fel tudják venni. Az ára is kedvezőbb, mint egy hagyományos kalcium nitrátnak.

A kijuttatás időzítésénél figyelembe kell venni a káposztaféléknél is, hogy kötődés után már a kalciumnak a gyökérszónában kell lennie felvehető formában. A bedolgozással a műtrágyák hatékonysága javul.

Lombtrágyázásra a tenyészidőszak korai szakaszában a **YaraVita™ Brassitrel** a legjobb megoldás 3 l/ha adagban. Az intenzív növekedés időszakában **Folicare™ 19-11-24 Cu-t** jutassunk ki 0,5 % töménységben, majd fejesedés időszakában **Folicare™ 17-9-33 B** alkalmazzuk 0,3-0,5% töménységben. A nagyadagú bórpótlásra a **YaraVita™ Bortrac** (150g B/l) az optimális megoldás, dózisa 1 l/ha.

Kovács András
szaktanácsadó
30 689 8095



Tippek a jó minőségért

2011 nehéz évként fog bevonulni a gyümölcsstermesztők történetébe, hisz a legnagyobb termőtájon, a szabolcsi, borsodi régióban jelentős fagykárt szenvedtek az ültetvények. Szerencsére más termőtájakat a természeti csapás elkerült. A megmaradt gyümölcsnek előre láthatólag jobb értékesítési lehetősége lesz az idén. Elég csak a meggyre gondolni. Ezért úgy gondolom, hogy a megmaradt termés minőségét meg kell tartani, sőt javítani kell.

A Yara a következő terméket javasolja a termelőinek:

A cink pótlására a **YaraVita™ Zintrac** (700 g Zn/l) a jó technológiai megoldás, dózisa: 0,5-1 l/ha. A mangán, a magnézium, kalcium pótlására **YaraVita™ Mantrac** (500g Mn/l), **YaraVita™ Magtrac** (500g Mg/l), és **YaraVita™ Stopit** (224gCaO/l) a Yara termékjavaslata. A mangános lombtrágyánkat a golden fajtakörnél a korai lombhullás megelőzésére 0,5 l/ha dózisban legalább két alkalommal, magnéziumos lombtrágyát 1, esetleg 2 alkalommal 2-4 l/ha dózisban kell kijuttatni.

A kalciumos lombtrágyát 4-6 alkalommal kell ugyancsak kijuttatni, dózisa 5 l/ha. 2010 újdonsága volt, s tavaly már megszerették az almatermelők a **YaraVita™ Frutrel-t** (69 g N/l, 280 g CaO/l, 100 g MgO/l, 20 g B/l és 40 g Zn/l). A termő növényeket segíti stresszhelyzetek átvészelésében, az egész vegetációban az érésig. A dózisa: 5 l/ha. A másik a **YaraVita™ Seniphos** (39 g N/l, 310 g P₂O₅/l és 56 g CaO/l), ami a szüret előtti színeződés segítésére használható piros fajtáknál.

A termékek magas hatóanyag tartalmúak és a konkurens termékekhez viszonyítva kedvező az árfekvésük, ezért a technológiába való beillesztésüknek nem csak szakmai indokai vannak!

A lombtrágyázás előnyei:

- Kis mennyiség is viszonylag egyenletesen kijuttatható.
- A felhasznált adagokhoz képest relatív hatékonyságuk nagyobb.
- A növényvédelmi munkákkal egy menetben elvégezhető.
- Nagyon jó a termék ár-érték aránya, hektár költsége.

Fontos a technológiai fegyelem betartása!

- Erős sugárzás és fiatal állomány esetén az alacsonyabb dózist válasszuk!
- 24 °C felett ne alkalmazzuk, csak ha csökken a hőmérséklet!
- A keverési próbát el kell végezni, de általános szabály, hogy először a lombtrágyát keverjük be, s utána a növényvédő szert.
- A minimális lémenyiség 400-1000 l/ha, ezt 7-10 naponként célszerű kijuttatni.
- A hatékonyságot a nagyobb cseppmérettel lehet fokozni.

A sikeres gyümölcsstermesztésnek alapfeltétele a magas termésátlag mellett a fajtára jellemző szín, íz és zamatanyagok kialakulása, valamint a megfelelő méret, a jó szállíthatóság, tárolhatóság és pulton tarthatóság. A célok eléréséhez a YARA termékek jelentik a megoldást a lombtrágyázásban is.

Kovács András
szaktanácsadó
30 689 8095

A szőlőben is fontos tápelem a kalcium

A peszticidek felhasználása a jövőben sem nélkülözhető a növényvédelemben, a kiváló minőségű, megfelelő mennyiségű termés biztonságos előállításához. Figyelembe kell venni azt is, hogy a különböző célprogramok (ilyen az integrált ültetvény célprogram is) olyan vegyszereket és technológiákat támogat, amellyel csökkenteni lehet a környezetterhelést.

Egy ilyen lehetőségre hívjuk fel a szőlőtermeléssel foglalkozó kollégák figyelmét. A szürkerothadás (Botrytis cinerea) a szőlőtermés mennyiségének és minőségének jelentős csökkenését okozhatja. A bogyó minden alkotó részét károsítja, emellett az általa termelt enzim (polifenol-oxidáz) a bor minőségét is rontja.

A fertőzés mértékét a sok csapadék és a bogyósérülés fokozza. A júliusi nagy melegek és az erőteljes sugárzás hatására a szabadon lévő fűtrészekben a napperzselés nyomai láthatók. Itt a szöveti elhalások helyén a bogyónövekedés során ritkán repedés keletkezett, amely korai szürkepenészes rothadást indíthat el.

A bogyók fogékonysága a fűtzáródás utáni időszakban fokozottan megnő. Ennek oka, hogy a szőlőfűrt egy fejlődési folyamaton megy keresztül, mely négy szakaszra bontható: növekedési, zsendülési, érési szakaszra és a túlérés időszakára. Ez alatt az idő alatt alapvetően változik a fűrt morfológiája és kémiai összetétele. A növekedési periódus a megtermékenyüléstől a zsendülésig tart: a bogyók térfogata növekszik, de még erősen zöldék és kemények. Cukortartalmuk alacsony, ellenben a savtartalom fokozatosan növekszik, maximumát akkor

éri el, amikor a bogyó zsendülni kezd. Zsendüléskor hirtelen változás megy végbe a bogyóban: a térfogata még nagyobb lesz, és mivel sejtfalai átalakulnak, külseje átlátszóbbá, rugalmasabbá, puhává válik. Elveszti klorofill tartalmát, színeződni kezd, a savtartalma folyamatosan csökken, cukortartalma megnő. Tehát a cukor felhalmozódásával és a savtartalom csökkenésével párhuzamosan gyengül a fűrt természetes védeleme a szürkerothadással szemben. Ezzel magyarázható, hogy fűtzáródás után, zsendülés kezdetekor a szőlő aktív védekezőképessége lecsökken, majd megszűnik. Nemzetközi szakirodalmi adatok is bizonyítják, hogy a fűtzáródás és zsendülés környékén kijuttatott kalcium csökkenti a bogyón fellé-

pő botritisz fertőzöttség mértékét. (Ref: Marschner, 1986., Doneche & Chardonnnet, 1996.)

A YaraVita™ Stopit folyékony kalcium tartalmú lombtrágyával (224 g/l CaO) fokozhatjuk az ültetvényünk szürkerothadással szembeni ellenállóságát, használata kedvező a rothadás megelőzése szempontjából és mérsékelhető a gomba által előidézett káros pektinbontási folyamat. Kezelés hatására rugalmasabb és erősebb lesz a bogyóhéj, és a csapadék hatására megduzzadó bogyók jobban ellenállnak a repedésnek. Ez különösen fontos csemegeszőlőnél, de a vékonyabb héjú borszőlők esetén is (pl. Sauvignon Blanc).

Forrás:

Yara Phosyn kísérleti adatbázis, 1999.

Kalciumos kezelés hatása a Botrytis fertőzés mértékére

Zsendülés után eltelt napok száma	Kontrol Ca kezelés nélkül botrytis fertőzés mértéke %	Ca-kijutt. zsendülés után botrytis fertőzés mértéke%	Ca-kijutt. zsendülés előtt botrytis fertőzés mértéke%
9	0	0	0
21	14	0	0
31	23	7	0
36	27	13	5
41	35	17	12
48	39	26	17
55	61	37	17
62	83	46	17
69	85	59	22

(% bogyó fertőzés) Ref: Marschner - 1986 Doneche & Chardonnnet - 1996

Kezelés: YaraVita™ Stopit 3 l/ha

Kezelés időpontja: Zsendülés előtt 14 nappal és zsendülés után 14 nappal



Paprikatermesztési tanácsok

A vándorfólia alatt, de a szántóföldön is a termés betakarítás időszakát éljük nap mint nap. A kertész számára a feladat a bogyónövekedés biztosítása és az érett paprikák előállítás.

A fejtrágyázásnál, illetve tápoldatozásnál olyan tápanyag-ellátásba kell részesíteni a növényünket, hogy a várt terméshozamot elérjük és még a szedés alatt is a vegetatív és generatív egyensúlyt biztosítani tudjuk. Sokszor előfordul hiba, hogy a kertész azonos receptúrát alkalmaz vegetatív, illetve generatív fajtáknál. A nitrogénnel a paprikanövekedést, fejlődést tudjuk biztosítani. A növelt kálium adagokkal az érést tudjuk előrehozni. Az optimális kalcium ellátással, táplálással el tudjuk kerülni a leggyakrabban előforduló ún. csúcsrothadásos betegséget. S emellett a mikroelemek jelentősége is fontos pl. a bór, a vas a cink és a mangán.

A YARA a széles palettájáról a következőket ajánlja a paprika termelőknek:

Tápoldatozásra például a **Ferticare™** termékcsaládot, melynek műtrágyái nitrát alapúak, 100%-ban vízoldhatók, környezetbarátak, savanyú kémhatásúak. A vízminőséget javítják, az öntözőrendszert tisztítják, alacsony sószintűek, könnyen felvehető mik-

roelemeket tartalmaznak, többféle összetételben kaphatóak, magas hatóanyag tartalmú komplex műtrágyák.

Ferticare™ 14-11-25 általános: ha a paprikafajta igényli, akkor a mérsékelt kálium túlsúlyos műtrágyát javasoljuk.

Ferticare™ 24-8-16 nitrogén túlsúlyos: a gyökeresedés után folyamatosan a növekedés (hajtás és termésképzés) időszakában minden kertészeti kultúrában javasoljuk.

Ferticare™ 10-5-26 kálium túlsúlyos: káliumigényes kultúrákban a tenyészidőszak második felében a színeződés, beltartalom, tárolhatóság javítására. Kiemelten ajánlott paprika minőségjavító tápoldatozására

A kalcium hiány megelőzhető a helyes termőhely kiválasztásával, szellőztetéssel, öntözéssel, talajműveléssel és természetesen szakszerű, időzített tápanyag-ellátással. A Yara tápoldatos termesztésbe a **YaraLiva™ Calcinit**-et kínálja, ami egy kitűnő minőségű kalcium nitrát, 25,6% CaO és 15,6% nitrogén hatóanyagot tartalmaz.

Ajánljuk még a **YaraVita™ Stopitot**, 5 l/ha adagban, maximum négyszer ismételve, virágzástól folyamatosan a második-harmadik terméskötődésig.

Felhasználható az összes kertészeti kultúrában hajtásba, szántóföldön és gyümölcsösben is. A viszapótlendő kalcium mennyiségét mindig talaj és öntöző víz vizsgálatra kell alapozni.

Fejtrágyázásra **YaraLiva™ Nitrobor**-t használjunk, ami egy granulált termék, így műtrágyaszórával is kijuttatható, könnyen oldódik, ezért a növényeink gyorsan fel tudják venni. Az ára is kedvezőbb, mint egy hagyományos kalcium nitrátnak.

A kijuttatás időzítésénél figyelembe kell venni akár almában, akár dinyaiban, paradicsomban, paprikában, de a káposztaféléknél is, hogy kötődés után már a kalciumnak a gyökérszónában kell lennie felvehető formában. A bedolgozással a műtrágyák hatékonysága javul.

Lombtrágyázással tudjuk növényeinket a stressz helyzeteken átsegíteni, és a kondíciójukat javítani. Az intenzív növekedés időszakában a vontatott növekedésnek a cinkhiány lehet az oka, ezért az egyenletes, töretlen fejlődés érdekében javasoljuk a **Folicare™ 19-11-24 Zn** felhasználását. Minőség javítására, az érési ütem siettetésére használjuk a **Folicare™ 17-9-33 B**-t. Hektár dózisa: 3-5 kg/ha.

Kovács András
szaktanácsadó
+36 30 689 8095

Őszi repcevédelmi technológia - a teljesség igényével

 **BASF**

The Chemical Company

Biztos védelem a gyomok ellen már a kezdetektől

A repce kelésével egyidőben számos veszélyes gyomnövény megjelenésével kell számolni, mint például a **ragadós galaj**, az **ebszékfű**, a **pipacs**, a **tyúkhúr** vagy a **sebforrasztó zombor**, de az ország egyes régióiban a **nagy széltippan** és a **parlagi ecsetpázsit** is versenytársa lehet a kikelt repcének. Tény, hogy a gyomnövények által elvett víz és tápanyag jelentős termés kiesést okoz. Azonban a kártétel ebben nem merül ki, hiszen az így legyengült repce télre való felkészülése is akadályozott. Nem beszélve arról, hogy a gyomkonkurenciával folytatott küzdelemben a repce növényeink is igyekeznek minél magasabbra kerülni, hogy fényhez jussanak. Ez viszont azzal jár, hogy a gyökérnyaki rész nagyon megnyúlik, a szövetek fellazulnak, így a téli hideggel szemben ezek a növények védtelenek. **A gyomkonkurencia kizárása a jó termés garanciája.** Az egyre jobban terjedő hibridrepce termesztése és a fellazított vetés (1,5–2,5 kg/ha maggal, dupla gabonasortávra vetve) még inkább szükségessé teszi a jól gyomirtott állomány kialakítását. A repce kezdeti fejlődése lassú, gyomelnyomó képessége gyenge.

 **BUTISAN® STAR**

A repce jövedelmező termesztését már a kelés időszakában döntő mértékben meghatározzák a gyomviszonyok. Az ilyen károk kivédésére egy megbízható eszköz a repcetermesztők kezében a **Butisan® Star**, mivel hatásspektruma kiterjed a repce legfontosabb gyomnövényeire. A **Butisan Star** széles hatásspektrumú szelektív herbicid kombináció, felhasználható vetés után közvetlenül, még a gyomok kelése előtt, vagy kikelt állományban korai posztemergensen, a gyomok szik – két leveles fejlettségkor. A herbicid megbízhatóságát az adja, hogy a benne lévő két hatóanyag gyökéren és levélen keresztül egyaránt felszívódik, így két irányból is támadja a gyomokat, míg a kultúrnövényt tekintve a készítmény szelektivitása tökéletes. **Előnye, hogy 2 – 3 hónapos hatástartammal rendelkezik, így a sorok záródásáig gyommentesen tartja a területet,** tavasszal pedig a lombzáródás akadályozza meg a további gyomkelést.

Miért fontos a regulátorok használata?

A **termésbiztonság** kérdése az utóbbi időben a korábbinál is nagyobb hangsúlyt kapott. A repcetermesztőknek

egyre szélsőségesebb időjárási körülmények között kell jövedelmezően termelniük. Egyik évben kemény, fagyos a tél, ilyenkor a növények fagytűrése a fontos, máskor a hosszú, enyhe ősz után a tél is enyhe: ekkor a korai szárba indulás veszélye fenyeget. Az ideális az, ha a repce növényeink ősszel elérik a kívánt 9-11 leveles úgynevezett tölevélrózsás állapotot, vastag a talajhoz közel elhelyezkedő gyökérnyakkal rendelkeznek.

 **CARAMBA® TURBO**

A nagy fejlődési erélyű intenzív repcehibridek és -fajták felnyurgulását a négy-hat leveles korban alkalmazott 0,8–1,0 l/ha **Caramba® Turbo** tudja megakadályozni. A Caramba Turbo regulátorhatása kettős: egyrészt a föld feletti részek növekedését visszafogja, ami a lombzat színmélységére is pozitív hatást gyakorol, a gyökérzet növekedése pedig intenzívebbé válik, ami a gyökérnyak átmérőjének növekedésében is nyomon követhető.

A kezelés eredményeként a repce növények alacsonyabban, zömökebbek lesznek, nem indulnak korán szárba, a növekedési pontok télen is védettek maradnak, fokozva a növények fagyűrését. Az alsó levélhonaljakban megindul az oldalhajtásképződés, az erős oldalágakon sok becő képződik, ezzel emeli a tövenkénti termést és hozzájárul a magasabb hektáronkénti hozam kialakulásához.

A kezelés azonban nemcsak a télállóságot javító regulátor hatású, hanem **gombaölő szerként is működik a fómás levélfoltosság és a cilindrospóriumos betegség ellen.** A foma elleni korai védekezésnek azért van nagy jelentősége, mert a levélfoltokkal kezdődő betegség elhatalmasodva tavasszal szárrákot okozhat.

Kártevők elleni védekezés

 **FENDONA®**

Az elmúlt években mindenki megtanulta, hogy a repce kártevők elleni védelmét nem szabad félvállról venni. Ősszel, gyakran már a keléstől kezdve, a **repcebolhák és repcedarázs-álheryók** rágják a fiatal növényeket. A **Fendona® 10 EC** -t gyors taglózó hatással rendelkeznek. Ez alkalmassá teszi arra, hogy akár önmagában biztos védelmet nyújtson a fent felsorolt kártevők ellen, vagy szükség esetén tartamhatású készítmények kiegészítésére is alkalmas lehet, mivel gyorsaságával megalapozza a hosszantartó védelmet.

Ádámzski Tamás
fejlesztőmérnök

WWW.YARAVITA.HU

Még több a neten!

Amikor lombtrágyát választunk, bizonynehézfábvágjukafejszénket. Rengeteg gyártó, rengeteg termék közül kell megtalálnunk azt, amelyik a leginkább szolgálja növényeink, és persze a mi igényeinket. Nem elég, hogy a szöveges ajánlásokat elolvassva próbáljunk meg tájékozódni – ami valljuk meg, csak egy jó szövegírón múlik a hatása -, de érdemes inkább az összetételeket, no és persze az árakat is összehasonlítani. Ember legyen a talpán, aki a rengeteg mikro- és makroelemtartalmak között kiigazodik, és képes összehasonlítani két terméket. Főleg, hogy a különböző gyártók különböző mértékegységekben adják meg az összetételeket.

A Yara minden igyekezetével azon van, hogy megkönnyítse a

termelők dolgát! Nemcsak a kiváló minőségű, speciális termékekkel állunk az Önök szolgálatára, hanem magasan képzett szaktanácsadó kollégáink minden tudását is rendelkezésükre bocsátjuk. Ez mind nem lenne még elég, hisz magunk is látjuk a gazdálkodók nehézségeit. Ezért is készítettük el Önöknek a yaravita.hu honlapot! Szeretnénk segítséget adni ahhoz, hogy Önök könnyebben eligazodhassanak a lombtrágyák egyre nagyobb kínálatában.

Honlapunkon természetesen rengeteget megtudhatnak a Yara saját lombtrágyáiról, a YaraVita termékcsaládról. Ami viszont újdonság, és biztosak vagyunk abban, hogy óriási segítséget fog jelenteni Önöknek, az a lombtrágya

kalkulátor. Ennek segítségével lehetősége van arra, hogy összehasonlítsa a lombtrágyákat, mind összetételükben, hatóanyag-tartalmukban, mind árban.

A kalkulátor segítségével egységesítheti – vagyis egy mértékegységre hozhatja - két hasonló összetételű lombtrágya hatóanyagait, így megtudhatja, hogy melyik elem milyen arányban található meg a termékekben. Ez vonatkozik az NPK tartalomra és a mikroelemtartalomra egyaránt. A kalkulátor segítségével azt is könnyen kiszámolhatja, hogy az egyestermékekhatóanyagtartalma hektárra vetítve milyen költségeket jelentenek Önnek.

Kattintson! Megéri számolni!

YARA magazin

Yara Hungária Kft. szezonális hírlevele

Kiadja: Yara Hungária Kft.

Kiadásért felel: Dr. Czinege Erik

Felelős szerkesztő: Koronczai Rita

Szerkesztő munkatársak: Dr. Térmeg János, Tóth Gábor, Gyuris Kálmán,

Kovács András

Példányszám: 5700

Grafika és nyomdai kivitelezés: Viza Kft. H-8200 Veszprém, Hajlat u. 31.

Örömünkre 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

E-mail: hungary@yara.com

Minden szerzői jog fenntartva!