A REPCE
A HIVATÁSUNK

VETŐMAG-KATALÓGUS
2019

DARIOT
SHREK

ÚJ
DYNAMIC

rapool
Der Raps

RAPOOL. Öntsünk tiszta vizet a pohárba!

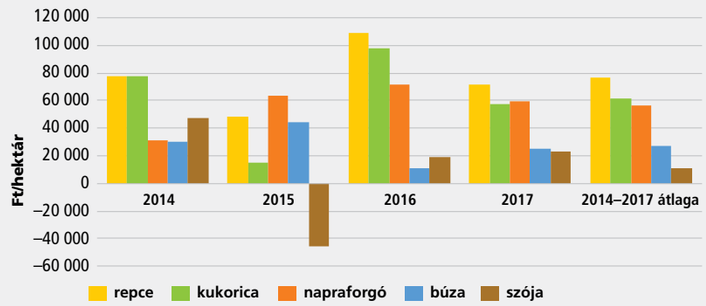
A repce magtermése és a belőle kinyerhető repceolaj iránti kereslet világszerte robbanásszerűen növekedett az elmúlt évtizedekben. A repce sokrétű felhasználása, legyen az élelmiszer- és takarmányipari vagy éppen műszaki-vegyipari alkalmazás, és a napjainkra egyre fontosabbá váló környezettudatos repcetermesztés mára összeegyeztethető gyakorlattá vált. Így a repcetermesztés hozam- és jövedelemcéljai mellett egyenértékű üzemgazdasági célként jelent meg a fenntarthatóság is. A repcetermesztés jelentősége, termésének piacossága tehát megkérdőjelezhetetlen, és jövedelmezőség tekintetében is az egyik vezető szántóföldi kultúrává vált nemcsak Európában, de Magyarországon is (1. ábra).

A RAPOOL repcéinek döntő szerepük volt abban, hogy az elmúlt évtizedekben ez a dinamikus fejlődés megvalósulhatott. Számos úttörő jellegű nemesítési újításunkkal és a repcetermesztéshez kapcsolódó egyedülálló szakmai know-how átadásával támogattuk a repcetermesztőket. Így válhatott a RAPOOL a világ egyik vezető repcenemesítőjévé és Magyarország mellett számos európai ország piacvezető repcevetőmag-szállítójává. A RAPOOL magyarországi piacrészesedése folyamatosan növekedett az elmúlt években. Még ha az elérhető piacrészesedési kimutatások nem is mutatnak reális képet a RAPOOL valódi hazai pozíciójáról, a hiteles és ellenőrizhető értékesítési és árbevételadataink alapján – a RAPOOL az egyedüli, csak repcevetőmag forgalmazásával foglalkozó vállalat – 2017 ősze óta egyértelműen a RAPOOL tekinthető a káposztarepce-vetőmagpiac vezető szereplőjének (2. ábra). 2018-ban pedig több mint 23 000 zsák repcevetőmag értékesítésével tovább erősítette piacvezető pozícióját. Termelő partnereink nélkül ezt az eredményt soha nem érhettük volna el, ezúton is köszönjük a RAPOOL és vetőmagjai iránt tanúsított bizalmukat!

A RAPOOL hazai sikerét többek között a kiemelkedő hibridteljesítmény, a folyamatos termék- és technológiai innováció, valamint a kiváló vetőmagminőség alapozta meg. Emellett törekszünk olyan széles körű szakmai támogatást is nyújtani, amely hozzájárul a repcetermesztés jövedelmezőségének fenntartásához, és újabb termelőket is megnyerhet a repce vetésforgóba történő integrálása mellett.

Ezen elveket szem előtt tartva ajánljuk szíves figyelmükbe a RAPOOL 2019-es repcevetőmag-portfólióját, különös tekintettel az újdonságainkra, melyek még jobb alapokat biztosíthatnak Önöknek ahhoz, hogy a repcetermesztés a jövőben is a magyar növénytermesztés legstabilabb és legjövedelmezőbb ágazata maradjon. Örömmel és büszkeséggel tesszük ezt, mert a repce a hivatásunk.

1. ábra: **A MEGHATÁROZÓ SZÁNTÓFÖLDI NÖVÉNYEK HAZAI JÖVEDELMEZŐSÉGE, TÁMOGATÁSOK NÉLKÜL**

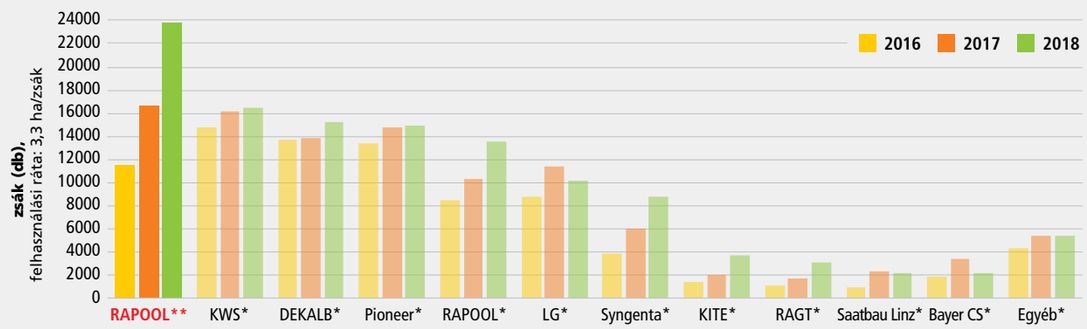


Forrás: Agrárgazdasági Kutató Intézet (AKI)

Blum Zoltán
ügyvezető
RAPOOL Hungária Kft.

Pálffy András
termékfejlesztő
RAPOOL Hungária Kft.

2. ábra: **A VETŐMAGVÁLLALATOK PIACI ÉRTÉKESÍTÉSE MAGYARORSZÁGON**



* A Kleffmann-adatok forrása: KWS-repcekatalógus 2018 ** A RAPOOL értékesítési adatok forrása: RAPOOL Hungária Kft.

DARIOT A SEBEZHETETLEN

- Nagy termőképesség, kiváló adaptációs képesség a különböző talajtípusokhoz és technológiákhoz
- RLM7-fómarezisztencia és jó általános betegség-ellenállóság
- Kiemelkedően jó becőstabilitás, rugalmas betakaríthatóság

Kalibrált vetőmag korlátozott mennyiségben elérhető.

Rovarölő szerrel csávázott vetőmag elérhető.

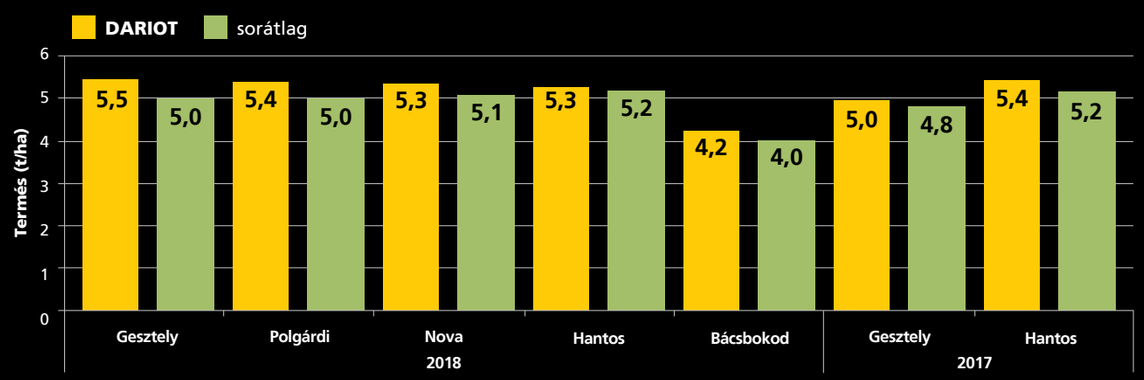
A DARIOT az első képviselője annak a speciális RAPOOL nemesítési irányzatnak, amelynek célja hagyományos nemesítési eszközökkel megoldást találni azokra a problémákra, amelyek a repcetermelők számára a szigorodó csávázószerhatóanyag-kivonások miatt jelentkeznek.

A **PNN** (post neonicotinoid) hibridek közös jellemzője a hatékonyabb fotoszintézis, a határozottabb fejlődési erély és a jobb tápanyag-hasznosító képesség. Ezeknek köszönhetően a kelést követően kiemelkedően gyorsan fejlődnek, még kései vetés esetén is biztonsággal elérik a megfelelő fejlettséget a tél beállta előtt. Mind fiatalkori, mind későbbi regenerálódóképességük kiváló. Ez a RAPOOL válasza azokra a kihívásokra, amelyek az elmúlt években jelentkeztek a termelőknél a rovarölő szeres csávázás hiánya miatt. A DARIOT betegség-ellenállósága kimagasló, mivel az RLM7 gén mellett a korábbi szelekciónak köszönhetően magas fokú kvantitatív rezisztenciával is rendelkezik. Ebből adódóan az őszi növényvédelem során elsősorban a regulátor hatás elérésére fektessük a hangsúlyt. A jó és kedvezőtlen adottságú termőhelyeken egyaránt alkalmazható, minden üzemi technológiába beilleszthető.

Kísérleteink során azt tapasztaltuk, hogy a DARIOT az alacsonyabb vetésnormájú parcellákon fejlődött a leggyorsabban. Habitusából adódóan sem javasoljuk a magas vetésnormát, 40–45 mag/m²-rel, ideális talaj- és időjárási viszonyok esetén 35 mag/m² sűrűséggel vethető. Virágzása egyenletes, hosszan tartó, érésideje középkései. A NÉBIH fajta-összehasonlító kísérleteiben a középérésű hibridek között kimagasló eredményeket ért el.

A magas terméshozam-eredmények mellett a PNN-hidridekre szintén jellemző, hogy kipergés-ellenálló tulajdonsággal rendelkeznek. A korábbi években végzett kísérleteink is bizonyították, hogy a két héttel későbbre időzített betakarítás nem okozott szignifikáns terméskiesést a normál időben betakarított parcellák terméseredményeihez képest. Tavaly a betakarítást több helyen nehezítette a csapadékos időjárás. Gesztelyen közel egy hónapos csúszással tudtuk betakarítani a fajtasort, amelyben végül a kipergés-ellenálló DARIOT magas (0,5 tonna) terméstöbblettel a legjobb eredményt érte el. Betakarítása előtt az állományt nem szükséges deszikkálni. Kései betakarítás esetén a repce szára teljes mértékben leszáradt, megkönnyítve ezzel a betakarítást és fokozva a termésmegtartást, mivel a cséplés során a magok nem ragadtak a nedves szárrészekhez, így nem hullottak ki a talajra a vizes szalmával együtt. Rendkívül jó becőstabilitásának köszönhetően a DARIOT a termelő számára nagyobb mozgásteret biztosít a betakarítás időpontjának megválasztásához. A kiváló terméseredmények mellett magas olajtartalom is jellemzi a hibridet.

A DARIOT TELJESÍTMÉNYE ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT (Magyar Kukorica Klub-terméstanúsítás, 2017–2018)



A RAPOOL PNN-HIBRIDEK LEGFŐBB ELŐNYEI
(PNN = POST NEONICOTINOID)

DARIOT-FAJTAJELLEMZŐK

Hozam/ piaci teljesítmény	Jellemző/alkalmasság Alacsony		Közepes		Magas	
magtermés	●	●	●	●	●	●
olajtartalom	●	●	●	●	●	○
Termésbiztonság	Alacsony		Közepes		Magas	
szárazságtűrés	●	●	●	●	●	●
kezdeti fejlődés erőssége	●	●	●	●	●	●
télállóság	●	●	●	●	●	○
állóképesség	●	●	●	●	○	○
regenerálódóképesség	●	●	●	●	●	○
betegség-ellenállóság	●	●	●	●	●	●
Termőhelyjavaslat	Alacsony		Közepes		Magas	
könnyű, laza talajok	●	●	●	●	●	○
jó talajok	●	●	●	●	●	●
nehéz, problémás talajok	●	●	●	●	○	○
Állományjellemzők	Alacsony		Közepes		Magas	
korai vethetőség	●	●	●	○	○	○
késői vethetőség	●	●	●	●	●	○
mulcsvethetőség	●	●	●	●	●	●
extenzívtechnológia-tűrés	●	●	●	●	●	○
korai érés	●	●	○	○	○	○
késői érés	●	●	●	●	○	○
betakaríthatóság	●	●	●	●	●	○

SHREK A ZÖLD ÓRIÁS

- Hatalmas becők, magas ezermagtömeg
- Kiemelkedő aszálytűrés, széles körű alkalmazkodóképesség
- Megkésett vetésekhez is

Rovarölő szerrel csávázott vetőmag elérhető.

A SHREK már messziről felismerhető és elkülöníthető, akár az őszi időszakban, akár a becőrengeteget kémlelve, egyedülálló biomasszája és hatalmas, már-már borsóhüvelyszerű becőmérete alapján. Sok termelőnek tetszett meg ez a hibrid a bemutatóinkon. Akiknél már bevált, nagyon elégedettek a hibrid fejlődési dinamikájával, az állományok agronómiai tulajdonságaival és az elért terméseredményekkel is.

SHREK hibridünket bátran ajánljuk extenzívebb és kevésbé kedvező termőterületekre is (gyengébb, akár homokosabb talajok vagy éppen szárazságnak kitett területek), hiszen tapasztalataink alapján mostohább körülmények között is képes stabil, magas és megbízható termést adni. Őszi fejlődési erélye kiemelkedő, megkésett vetésekhez is alkalmazható, lemaradását hamar képes behozni. Erős és agresszív gyökérrendszerének köszönhetően tavaszi regenerálódóképessége gyors, és a növény a kedvezőtlenebb, száraz időszakokat is kiegyensúlyozottabb vízháztartással vészeli át. A tavalyi év nyarán több kísérleti helyszínünkön is tapasztaltuk, hogy a konkurencia fajtáihoz viszonyítva a SHREK, szárszilárdságának köszönhetően, kevésbé dőlt meg.

A SHREK és a megkésett vetések

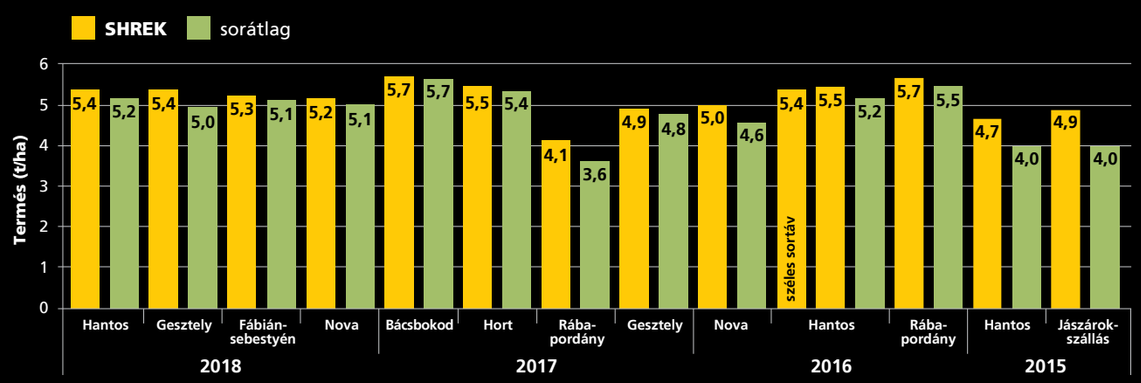
Az elmúlt években többször találkoztunk olyan augusztus végi, szeptember eleji időjárási körülményekkel (túl nagy szárazság vagy éppen túl sok csapadék), amelyek megnehezítették a talaj-előkészítési munkálatokat és a repce vetését. Emiatt az ország több területén is előfordult, hogy a repce későn került a talajba és nem megfelelő fejlettséggel indult a télbe, így csökkent a télállósága és a tavaszi fejlődési erélye is. A repceállomány ősz végi, tél eleji állapota mintegy 70%-ban meghatározza a betakarításkor elérhető termésmennyiséget. Így ha a körülmények miatt késünk a repce vetésével, a megfelelő hibridválasztáson is múlhat a termelés eredményessége.

A SHREK kimondottan alkalmas megkésett, kései vetésekhez is. Köszönhető ez a már említett kimagasló őszi fejlődési erélyének és erős gyökérrendszerének. Emiatt télállósága is kiváló, tavaszi regenerálódása erős.

A SHREK és az őszi regulátorhasználat

A SHREK erős fejlődési erélye miatt szinte évjárattól és területi adottságoktól függetlenül igényli az őszi növekedésszabályozó alkalmazását, bizonyos körülmények között akár osztott kezelésben is. Érdemesebb az erősebb regulátor hatással rendelkező termékek közül választani. A fungicid hatékonysága másodlagos ebben az esetben, a fő cél a növények növekedésszabályozása. A kijuttatás legmegfelelőbb időpontja a 4–6 leveles állapot (heterogén kelés esetén akkor, amikor az állomány fele eléri a 4–6 leveles állapotot). A repce ekkor van abban az élettani stádiumban, amikor a regulátorok leginkább ki tudják fejteni a hatásukat. Abban az esetben, ha kedvezőek az őszi időjárási körülmények, megfelelő a csapadék mennyisége és hosszú, elhúzódó az ősz vagy éppen túl korai volt a vetés, egy második kezelésre is szükség lehet („osztott" kezelés).

A SHREK TELJESÍTMÉNYE ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT (Magyar Kukorica Klub-terméstanúsítás, 2015–2018)



Repce

Elsősorban a termelőknek szeretnénk segítséget nyújtani Volker H. Paul Repce című szakkönyvének magyar kiadásával. A kiadvány röviden, lényegre törően, számos színes kép segítségével segít alaposan megismerni a repcében előforduló betegségeket, kártevőket, gyomnövényeket és élettani eredetű fejlődési rendellenességeket. Különös hangsúly kerül a gyakorlati munkában kiemelkedően fontos szempontokra: a károk felismerésére, az összetéveszthetőség vizsgálatára, a kár okainak biztos ismeretére, a tünetekre és megelőző jellegű növényvédelmi beavatkozásokra.

A könyvet repcetermesztőknek, növényvédelmi és növénytermesztési tanácsadóknak, növénynemesítőknek és környezetvédelmi tanácsadóknak egyaránt ajánljuk, de az oktatásban is sikeresen hasznosítható.

Kérjük, kísérje figyelemmel a RAPOOL híreit, amelyekből a már megjelent, hiánypótló kiadványról többet is megtudhat.

SHREK-FAJTAJELLEMZŐK

Hozam/ piaci teljesítmény	Jellemző/alkalmasság					
	Alacsony		Közepes		Magas	
magtermés	●	●	●	●	●	●
olajtartalom	●	●	●	●	○	○
Termésbiztonság	Alacsony		Közepes		Magas	
szárazságtűrés	●	●	●	●	●	●
kezdeti fejlődés erőssége	●	●	●	●	●	●
télállóság	●	●	●	●	○	○
állóképesség	●	●	●	●	●	○
regenerálódóképesség	●	●	●	●	●	○
betegség-ellenállóság	●	●	●	●	○	○
Termőhelyjavaslat	Alacsony		Közepes		Magas	
könnyű, laza talajok	●	●	●	●	●	○
jó talajok	●	●	●	●	●	○
nehéz, problémás talajok	●	●	●	●	●	○
Állományjellemzők	Alacsony		Közepes		Magas	
korai vethetőség	●	○	○	○	○	○
késői vethetőség	●	●	●	●	●	●
mulcsvethetőség	●	●	●	●	○	○
extenzívtechnológia-tűrés	●	●	●	●	●	○
korai érés	●	●	○	○	○	○
késői érés	●	●	●	●	○	○
betakaríthatóság	●	●	●	●	○	○

DALTON A PROFIK KEDVENCE

- Több mint 35 000 hektáron Közép-Európában
- RLM7-alapú fómarezisztencia jellemzi
- Széles sortávra is vethető

Rovarölő szerrel csávázott vetőmag elérhető.

A DALTON egy igazán impozáns és különleges hibrid a RAPOOL kínálatában. Csúcstermésre kódolt, olajtartalma magas. RLM7-fómarezisztenciával rendelkezik, betegség-ellenállósága kiváló. Kelet-Közép-Európa egyik legsikeresebb hibridje, idén közel 35 000 hektáron vetették a gazdálkodók.

Kimagasló aszálytolerancia jellemzi, eltérő évjáratokban is stabil és magas termést ad. Őszi erőteljes, gyors fejlődése és robusztus habitusa alkalmassá teszi a széles sortávú művelési módban való használatra is. Ehhez a hibridhez nem javaslunk túl magas vetési normát: 40, maximum 45 mag/m^2-rel vethető (nagyon kedvező körülmények között 35 mag/m^2-rel). A benne rejlő terméspotenciál intenzív termelési körülmények között tud leginkább megmutatkozni. Termesztéstechnológiájának fontos eleme az őszi regulátorszerek használata, pontos időzítéssel (a legjobb regulátor hatás elérése érdekében 4–6 leveles állapotban). A DALTON-t bátran ajánljuk csúcstermelőknek és olyanoknak, akik közepes-magas termesztéstechnológiai szintet alkalmaznak – akár aszályra hajlamosabb területeken is –, és szeretnék kipróbálni a RAPOOL csúcshibridjét! A következő oldalon található képek 2015 csapadékos őszén készültek olyan területen, ahol nagyon erős volt a fóma fertőzési nyomása, de ősszel nem alkalmaztak semmilyen gombaölő szeres kezelést, így a különböző hibridek ellenállósága jól kirajzolódott. A fóma okozta károsítás mértékét nehéz megítélni, de egyes nyugat-európai szakirodalmak szerint akár a 30%-os termésveszteség sem kizárt.

A tarlón maradó szárrészeken kifejlődő, érett pszeudotéciumokból a lehulló eső hatására kikerülnek az aszkospórák, amelyek akár több száz méter távolságra is eljutva képesek megfertőzni az ősszel kelő repcenövények leveleit. A leveleken kialakuló foltok koncentrikusak, szélük kontúrral határolt, közepük világos, amelyben tömegesen találhatók a fekete piknídiumok.

A gomba a levélereken keresztül lejut a száralapig, ahol annak korhadását, száradását okozza. A terjedés sebessége függ az időjárási körülményektől, a növények vitalitásától és a fajta rezisztenciatulajdonságaitól. A gyökérnyakon keletkezett elhalások és a szállítószövetek sérülése miatt már májusban jelentkezhetnek vízhiányos, száradásos tünetek. Erősebb széllökések hatására a növények tövestül kidőlhetnek. A kórokozó a tarlón maradt növényi részeket gyorsan kolonizálja, és akár tíz évig is megőrzi életképességét.

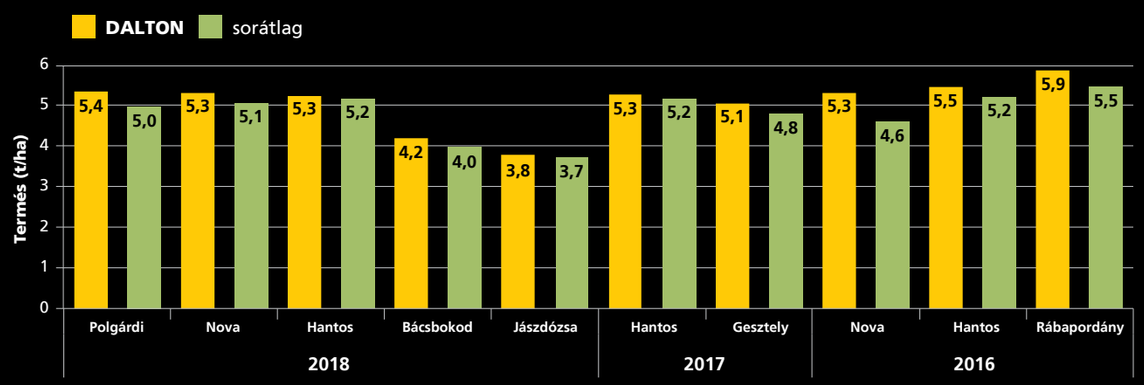
Ezek a károk megelőzhetők célzott őszi védekezéssel, amelylyel a levelek fertőződését kell megakadályoznunk, mivel a már a növény szállítószöveteibe jutott gomba ellen nem tudunk védekezni. A tavasz folyamán a fertőzés mértékétől és az időjárási viszonyoktól függően további vegyszeres védekezésre lehet szükség. A következő évi fertőzési nyomást csökkenthetjük, ha a talajba forgatjuk a talajra hullott levél- és szármaradványokat. Gátoljuk vagy lassítjuk a fertőzés terjedését a növényben rezisztens hibridek használatával.

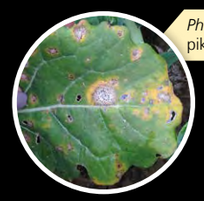
Az utóbbi időkben egy nemesített rezisztencia sem biztosított teljes védelmet a fómával szemben, azonban az RLM7-es gén esetében még nem figyelhető meg a rezisztenciaáttörés jele. Jelenleg ez az egyik leghatékonyabb nemesítői megoldás a fómafertőzés ellen. Akik ennél is biztosabbra szeretnének menni, azoknak javasoljuk olyan hibridek választását, amelyek rendelkeznek az RLM7-es rezisztenciagénnel, valamint rendelkeznek olyan anyai vonalakkal, amelyeket a nemesítők korábban kiválasztottak morfológiai tulajdonságaikból adódó természetes ellenálló képességük miatt. Ezáltal növekszik a védekezés szintje, továbbra is garantálva a hatékonyságot.

DALTON-FAJTAJELLEMZŐK

Hozam/ piaci teljesítmény	Jellemző/alkalmasság Alacsony		Közepes		Magas	
magtermés	●	●	●	●	●	●
olajtartalom	●	●	●	●	●	○
Termésbiztonság	Alacsony		Közepes		Magas	
szárazságtűrés	●	●	●	●	●	●
kezdeti fejlődés erőssége	●	●	●	●	●	●
télállóság	●	●	●	●	●	○
állóképesség	●	●	●	●	○	○
regenerálódóképesség	●	●	●	●	●	○
betegség-ellenállóság	●	●	●	●	●	●
Termőhelyjavaslat	Alacsony		Közepes		Magas	
könnyű, laza talajok	●	●	●	●	●	○
jó talajok	●	●	●	●	●	●
nehéz, problémás talajok	●	●	●	●	○	○
Állományjellemzők	Alacsony		Közepes		Magas	
korai vethetőség	○	○	○	○	○	○
késői vethetőség	●	●	●	●	●	●
mulcsvethetőség	●	●	●	●	●	●
extenzívtechnológia-tűrés	●	●	○	○	○	○
korai érés	●	●	○	○	○	○
késői érés	●	●	●	●	○	○
betakaríthatóság	●	●	●	●	●	○

A DALTON TELJESÍTMÉNYE ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT (Magyar Kukorica Klub-terméstanúsítás, 2016–2018)





Phoma lingam jellegzetes tünetei: foltok, bennük a piknídiumokkal, érzékeny hibriden

Fómabetegség kifejlett tünetei piknídiumokkal, átlagos, rezisztenciával nem rendelkező hibriden

A fómabetegség tüneteit magas fertőzési nyomás mellett észlelhetjük a **DALTON** levelein is, de a foltok aprók, a növény immunrendszere fellépett a betegség ellen, és leállította annak továbbterjedését. A foltokban piknídiumokat, melyek a kórokozó áttelelését szolgálják, nem vagy alig találunk.

Tarlórépa sárgaságvírusa (TuYV)

Az elmúlt években Európa számos országában a termelők számára komoly fejtörést okozott a repceállományokban megjelenő levéltetű kártétele. A 2018-as hazai, elhúzódó meleg őszi időjárás kifejezetten kedvezett a levéltetvek, különösen a zöld őszibarack-levéltetű *(Myzus persicae)* elszaporodásának. A levéltetvek a nyár folyamán különböző lágy szárú növényeken táplálkoznak (gyomnövényeken, más keresztes virágú növényeken). A nappalok rövidülésével a levéltetű-kolóniákban megjelennek a szárnyas egyedek, amelyek az őszibarackfákra (telelni) vagy más lágy szárú növényekre vándorolnak. Rendkívül száraz ősz során a fiatal, fejlődő repcenövények, amelyekben még nem állt le a nedvkeringés, kiváló táplálékul szolgálnak a vándorló állatok számára.

A levéltetvek mint vektorok az ősz folyamán más keresztes virágú növényfajról is hozhatják a vírusokat, illetve segíthetik a vírus továbbterjedését az állományon belül.

A vírus tünetei

A fertőzött repcenövények lassabban fejlődnek, kisebb méretűek és kevesebb oldalágat fejlesztenek. Az ősz során a leveleiken antociános (vöröses) elszíneződés figyelhető meg, azonban ez a tünet könnyen összekeverhető a tápanyaghiány (foszfor) tüneteivel is, ezért a vírus pontos azonosításához laborvizsgálatokra van szükség (ELISA-teszt). A vírus negatívan hat a becőkben képződő magok számára, csökkenti az olajtartalmat, illetve növeli az erukasav- és glükozinoláttartalmat. Egyes források 5-15%-os termésveszteséget említenek.

A levél színén és fonáki részén is antociános elszíneződés figyelhető meg azokon a területeken, ahol a levéltetvek szívogatnak.

A védekezés lehetőségei

Általánosan elmondható, hogy a vírusok ellen eredményesen csak a vektorok kiiktatásával tudunk védekezni. A levéltetvek ellen az őszi időszakban több növényvédő szer is felhasználható.

Azt azonban fontos megjegyezni, hogy a rovarölő szeres csávázás elhagyása nagyban növeli a fertőzés kockázatát, és az uniós hatóanyag-korlátozások sem segítik elő ezt a folyamatot. A szántóföldi higiéné betartása, a gyomirtás és az okszerűen megválasztott vetésforgó vagy táblaszerkezet kialakítása (kerüljük a cukorrépa vagy hüvelyesek szomszédságát) nagymértékben hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a kártevők ne telepedjenek meg a fiatal repceállományban.

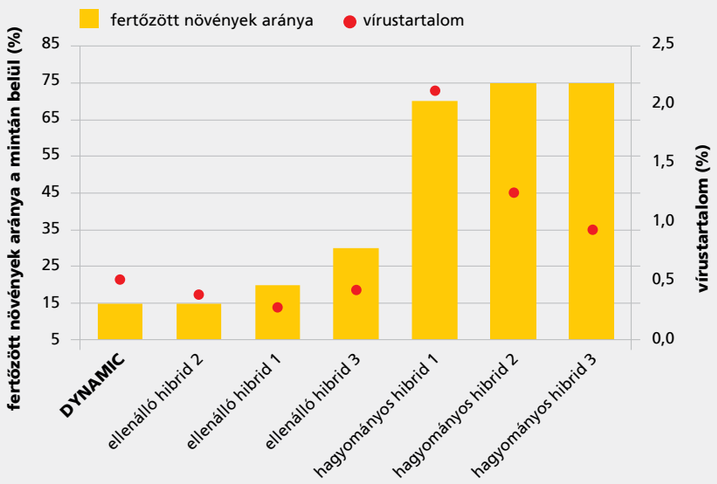
A védekezést segíti, ha ellenálló hibridet választunk

Vizsgálataink során kiderült, hogy a repcehibridek sejtjeiben változó mértékben képes felszaporodni a vírus. Nemesítőink két csoportra osztották a repcehibrideket. Az úgynevezett hagyományos hibridek esetén magas víruskoncentrációt mértek és súlyos mértékben jelentkeztek a betegség tünetei a vizsgált állományokban. A rezisztenciagéneket tartalmazó hibridek állományain ugyan kismértékben megfigyelhetőek voltak a betegség tünetei, azonban a mintákban lényegesen alacsonyabb vírusszintet mértek, nem tapasztaltak termésdepressziót, és az atkák kártételét is kevésbé sínylették meg a növények. A RAPOOL kínálatában az idei évtől elérhető a DYNAMIC hibrid, mely rendelkezik a tarlórépa sárgaságvírusa ellenállóságért felelős tulajdonságokkal. A gének összetett módon működnek, ezért a rezisztenciatörés veszélye is kisebb mértékű. Kísérleteink során megfigyelhető volt, hogy a tarlórépa sárgaságvírusával szembeni rezisztenciagénekkel rendelkező hibridek a fejlődésük során sokkal vitálisabb képet mutattak, jobban tűrik a szárazság okozta stresszhatásokat és magasabb terméshozamokat produkálnak.

Ha a tarlórépa sárgaságvírusával kapcsolatban további információkra lenne szüksége, keresse fel honlapunkat!

www.rapool.hu

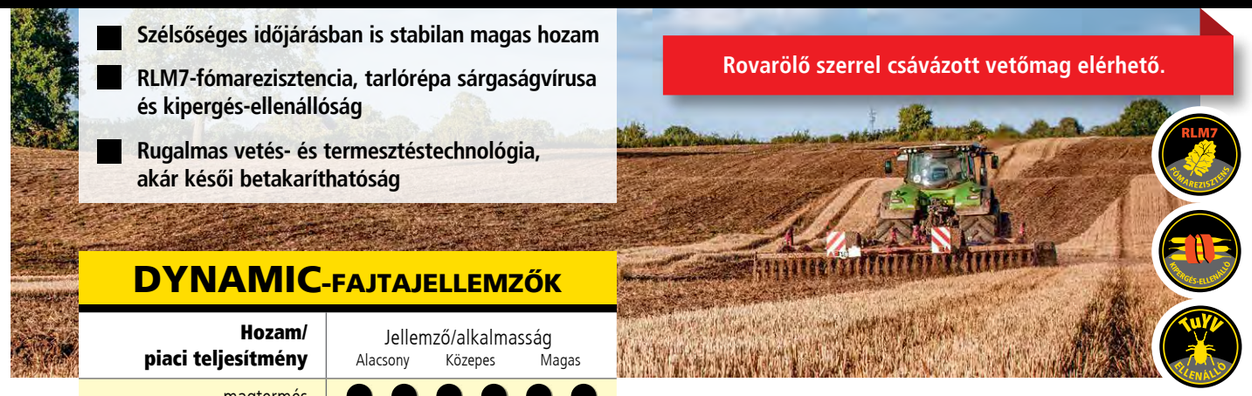
REPCEHIBRIDEK FERTŐZÖTTSÉGE TUYV VÍRUSSAL
(RAPOOL fejlesztői kísérlet, 2018, Polgárdi)



MODERN IDŐK
MODERN HIBRIDJE

DYNAMIC

ÚJ!



- Szélsőséges időjárásban is stabilan magas hozam
- RLM7-fómarezisztencia, tarlórépa sárgaságvírusa és kipergés-ellenállóság
- Rugalmas vetés- és termesztéstechnológia, akár késői betakaríthatóság

Rovarölő szerrel csávázott vetőmag elérhető.

DYNAMIC-FAJTAJELLEMZŐK

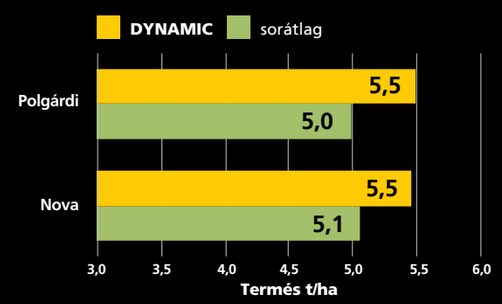
Hozam/ piaci teljesítmény	Alacsony		Közepes		Magas	
magtermés	●	●	●	●	●	●
olajtartalom	●	●	●	●	●	○
Termésbiztonság	Alacsony		Közepes		Magas	
szárazságtűrés	●	●	●	●	●	●
kezdeti fejlődés erőssége	●	●	●	●	●	●
télállóság	●	●	●	●	○	○
állóképesség	●	●	●	●	●	○
regenerálódóképesség	●	●	●	●	○	○
betegség-ellenállóság	●	●	●	●	●	●
Termőhelyjavaslat	Alacsony		Közepes		Magas	
könnyű, laza talajok	●	●	●	●	○	○
jó talajok	●	●	●	●	●	●
nehéz, problémás talajok	●	●	●	●	○	○
Állományjellemzők	Alacsony		Közepes		Magas	
korai vethetőség	●	●	○	○	○	○
késői vethetőség	●	●	●	●	●	●
mulcsvethetőség	●	●	●	●	○	○
extenzívtechnológia-tűrés	●	●	●	●	○	○
korai érés	●	○	○	○	○	○
késői érés	●	●	●	●	○	○
betakaríthatóság	●	●	●	●	●	○

Nemesítőink a **DYNAMIC** hibridben minden olyan tulajdonságot kombináltak, amely egy modern hibrid esetén elvárás. Kimagasló egészségcsomagjában megtalálható a már jól bevált RLM7-es fómarezisztencia-gén, amely a korai őszi fómafertőzés ellen nyújt védelmet. A tarlórépa sárgaságvírusának ellenáll, aminek köszönhetően vírusfertőzés esetén a növényben a kórokozó részecskéi szignifikánsan kisebb koncentrációban fordulnak elő más hibridekhez képest. Jól tűri a szárazságot, kiemelkedő vitalitása és kipergés-ellenállósága lehetővé teszi kései betakarítását, és elősegíti a magas hozamokat. A DYNAMIC egy új repcehibrid-generáció első tagja, amellyel szélsőséges időjárás esetén is stabilan magas terméseredményeket lehet elérni.

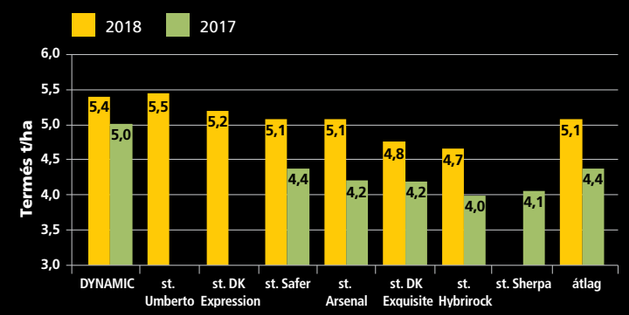
2018-as hazai vizsgálataink során azt tapasztaltuk, hogy a hibrid őszi fejlődése kezdetben lassabb volt, majd robbanásszerűen megindult. Jó fagytűrésű, tavaszi fejlődése közepesen gyors, virágzási ideje közepes, érésideje pedig középkései. Eddigi kísérleti eredményeink alapján elmondható, hogy a DYNAMIC gabona- és széles sortávú vetéstechnológiával is eredményesen termeszthető.

Terméspotenciálja kimagasló, ezt bizonyítja a tavaly Polgárdi határában beállított fejlesztői kísérletekben elért közel 5,5 t/ha-os terméseredménye, amit a Magyar Kukorica Klub hitelesített. Jó alkalmazkodóképességének köszönhetően mind magas, mind alacsonyabb technológiai színvonalon eredményesen termeszthető hibrid.

A DYNAMIC TELJESÍTMÉNYE A FEJLESZTŐI KÍSÉRLETEKBEN
(Magyar Kukorica Klub-terméstanúsítás, 2018)



KÁPOSZTAREPCE FAJTA-ÖSSZEHASONLÍTÓ KÍSÉRLETI EREDMÉNYEK
(NÉBIH, 2017–2018, n=7 [2017], n=5 [2018])



DIFFUSION

RLM7-FÓMAREZISZTENS HIBRID

Kalibrált vetőmag korlátozott mennyiségben elérhető.

Rovarölő szerrel csávázott vetőmag elérhető.

- Jól illeszthető a korábbi érésű RAPOOL-hibridek ütemezett betakarításához
- Eltérő adottságú termőhelyekre, széles sortávra is vethető
- Nagy termést adó, középkésői érésű hybrid

A nedves-ködös ősz beálltakor már észlelhetők a fómafertőzés első tünetei, a gyökérnyak részleges vagy akár teljes elrothadása azonban csak hónapokkal később jelentkezik. Csapadékos őszön, nedves talajon szinte nincs lehetőség az időben történő védekezésre, pedig ez a gombabetegség átalgosan 10-20%-os, de akár 60%-os terméskiesést is okozhat. A fertőzött növény veszít állóképességéből, hajlamosabb a megdőlésre, magjai nem megfelelő ütemben fejlődnek, és a kényszerérés következtében az ezermagtömeg is jelentősen csökken. A **DIFFUSION** előnye, hogy ha földibolha vagy káposztalégy szúrásával, rágásával a növény megfertőződik, RLM7-alapú fómatoleranciájának köszönhetően kellően védett az agresszív fómatörzsek ellen. Ősszel intenzíven fejlődik, ezáltal szárazságtűrése, télállósága, regenerálódó- és gyomelnyomó képessége is kimagasló. Bármilyen termőhelyen és talajtípuson, akár extenzív technológiával is sikeresen termeszthető, eltérő és szélsőséges évjáratokban is stabilan terem. Nem ajánljuk túl korán vagy nagyon magas tőszámmal vetni, a középkési vetésidő és a 35–45 tő/m² vetésnorma illeszkedik legjobban ehhez a hibridhez. Jól tolerálja a lazításos talajművelést és a széles sortávú művelésmódot is.

DIFFUSION-FAJTAJELLEMZŐK

Hozam/ piaci teljesítmény	Jellemző/alkalmasság					
	Alacsony		Közepes		Magas	
magtermés	●	●	●	●	●	○
olajtartalom	●	●	●	●	○	○
Termésbiztonság	Alacsony		Közepes		Magas	
szárazságtűrés	●	●	●	●	●	○
kezdeti fejlődés erőssége	●	●	●	●	○	○
télállóság	●	●	●	●	●	○
állóképesség	●	●	●	●	○	○
regenerálódóképesség	●	●	●	●	●	○
betegség-ellenállóság	●	●	●	●	●	●
Termőhelyjavaslat	Alacsony		Közepes		Magas	
könnyű, laza talajok	●	●	●	●	●	○
jó talajok	●	●	●	●	●	○
nehéz, problémás talajok	●	●	●	●	●	○
Állományjellemzők	Alacsony		Közepes		Magas	
korai vethetőség	●	●	●	○	○	○
késői vethetőség	●	●	●	●	●	○
mulcsvethetőség	●	●	●	●	●	○
extenzívtechnológia-tűrés	●	●	●	●	●	○
korai érés	○	○	○	○	○	○
késői érés	●	●	●	●	○	○
betakaríthatóság	●	●	●	●	●	○

CRISTAL

A REPCEFÖLDEK ÉKKÖVE

Kalibrált vetőmag korlátozott mennyiségben elérhető.

Rovarölő szerrel csávázott vetőmag elérhető.

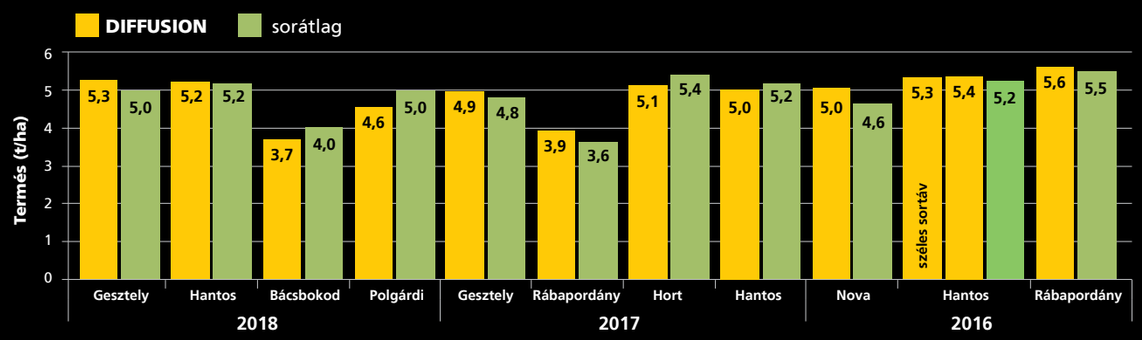
- Nagy termőképességű és termésbiztonságú hibrid
- Erőteljes őszi fejlődés, középkorai érés
- Nagyon jó állóképesség, homogén érés és könnyű betakaríthatóság jellemzi

A **CRISTAL** a legújabb RAPOOL-hibridgeneráció képviselőjeként kiemelkedő termékpotenciállal rendelkezik. Robusztus, magas habitus és óriási becők jellemzik. Aszályos körülmények között is kiváló termést várhatunk tőle, hozamstabilitása kiemelkedő. Erőteljes kezdeti fejlődését megkésett vetésekben is kiválóan kamatoztatja. Könnyű, laza talajokon és aszályos termőhelyeken is nagy biztonsággal termeszthető. Optimális vetésnormája 40–50 csíra/m². Az aszályos területeken (5 leveles állapotban) kifejezetten javasoljuk a regulátoros kezelést az optimális gyökérfejlődés elősegítése érdekében. Télállósága jó, amit fokoz nagymértékű regenerálódóképessége. A telet követően lassabban indul szárba, ennek köszönhetően ellenállóbb a kora tavaszi fagyokkal szemben. A CRISTAL betegség-ellenállósága kifejezetten jónak mondható. Nem virágzik korán, 2018 tavaszán a 12 napos virágzási ideje átlagos volt, a hibrid középérésű típus. Az állomány magasra nő, állóképessége mégis kifejezetten jó. A CRISTAL-állományok érése egyöntetű, könnyű betakaríthatóság jellemzi őket. Mind a hazai, mind a nemzetközi vizsgálatokban remek terméseredményeket produkált, különösen a kései vetések esetén. Tavaly Hantoson hektáronként közel 0,2 tonnával termett többet a sorátlagnál, a novai 45 cm-es, széles sortávú kísérletekben, kötött talajon pedig 5 tonna feletti termést adott. A legtöbb technológiához tökéletesen adaptálható, alkalmas mind az intenzív, mind az extenzív, kevés inputot igénylő művelési módokra.

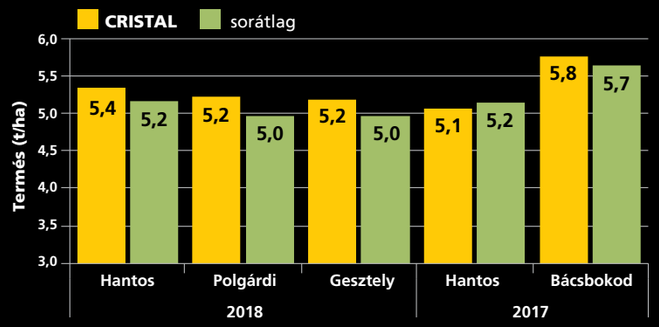
CRISTAL-FAJTAJELLEMZŐK

Hozam/ piaci teljesítmény	Jellemző/alkalmasság					
	Alacsony		Közepes		Magas	
magtermés	●	●	●	●	●	●
olajtartalom	●	●	●	●	○	○
Termésbiztonság	Alacsony		Közepes		Magas	
szárazságtűrés	●	●	●	●	●	●
kezdeti fejlődés erőssége	●	●	●	●	●	●
télállóság	●	●	●	●	○	○
állóképesség	●	●	●	●	●	●
regenerálódóképesség	●	●	●	●	○	○
betegség-ellenállóság	●	●	●	●	●	○
Termőhelyjavaslat	Alacsony		Közepes		Magas	
könnyű, laza talajok	●	●	●	●	●	○
jó talajok	●	●	●	●	●	●
nehéz, problémás talajok	●	●	●	●	○	○
Állományjellemzők	Alacsony		Közepes		Magas	
korai vethetőség	●	●	○	○	○	○
késői vethetőség	●	●	●	●	●	●
mulcsvethetőség	●	●	●	●	●	○
extenzívtechnológia-tűrés	●	●	●	●	●	○
korai érés	●	○	○	○	○	○
késői érés	●	●	●	●	○	○
betakaríthatóság	●	●	●	●	○	○

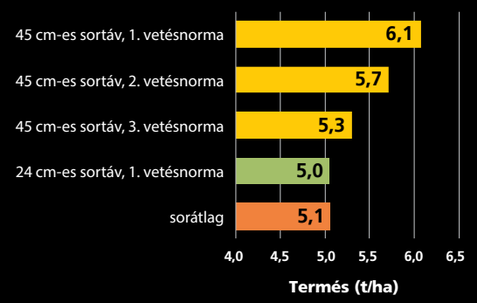
A DIFFUSION TELJESÍTMÉNYE ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT (Magyar Kukorica Klub-terméstanúsítás, 2016–2018)



A CRISTAL TELJESÍTMÉNYE ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT (Magyar Kukorica Klub-terméstanúsítás, 2017–2018)



A CRISTAL TELJESÍTMÉNYE ELTÉRŐ SORTÁVOK ÉS VETÉSNORMÁK ALKALMAZÁSA ESETÉN (Magyar Kukorica Klub-terméstanúsítás, 2018, Nova)



RAPOOL-hibridek a termelők szemével

A REPCE A HIVATÁSUNK

Varga Ferenc főagronómus, Egax Kft., Galambok

A **DARIOT** becőstabilitása, kórtana a fómarezisztenciának köszönhetően kiváló. Immár második éve választjuk, és repceterületünk 40 százalékán, 120 hektáron termesztjük. A 2018-as, katasztrofális évben a megyei átlag 2,8 t/ha körüli szinten alakult, a DARIOT átlaga nálunk 4,5 t/ha volt.

Bíró Gábor, Zöldmező Kft., Kisnémedi

Tábláink egyes részein gondot okoznak az őszi gyomok és a gabona-árvakelés. Ahhoz, hogy hatékonyan, biztonságosan, akár bemosó csapadéktól függetlenül tudjuk elvégezni a gyomirtást, Clearfield technológiában gondolkodtunk. Így sikerült egy menetben gyommentesen tartani az állományainkat, ami már megfelelő alap az eredményes terméshez. A **PHOENIX CL** termésszintje pedig eléri a hagyományos hibridekét, ezzel megalapozva a magas repcehozamot a nehezen kezelhető területeken is.

Bóna Szabolcs igazgató, Rábapordány

A Rábapordányi Mezőgazdasági Zrt.-ben a repce a legjelentősebb ipari növény. A **DIFFUSION** több éven keresztül szerepelt a saját fajtasorainkban, mielőtt üzemi szinten bizalmat szavaztunk neki. Az eltérő évjáratokban stabilan az átlagnál magasabb termést adott, és mindig a dobogón végzett. Nagyon jó az őszi fejlődési erélye, gyorsabb ütemű gyökérfejlődésének köszönhetően képes annyi előnyt szerezni, hogy könnyebben átvészelje a téli és tavaszi aszályos időszakokat. Az intenzív technológiát többlettermésssel hálálja meg. 2017 óta vizsgáljuk digitálisan a tábláinkat, és a hozamtérképek alapján elmondható, hogy az egyik legjobb hibrid volt a táblán belüli termésstabilitás alapján.

Vida Ernő magántermelő, Bácsalmás

A **SHREK** az általam ismert összes hibrid közül a legnagyobb vegetatív fejlődési erélyt mutató genetika; mely rendkívül jól reagál mindennemű hozamfokozó kezelésre – jelentsen ez növekedésszabályozást, tápanyag-utánpótlást vagy akár növényihormon-tartalmú biostimulátoros kezelést. A mi körülményeink között kimagasló szempont az aszálytűrés, ebben a SHREK élen jár a repcék közül a már említett növekedési erélye miatt, ami kimagasló gyökérképződésében is megmutatkozik. Rendkívül vízhiányos az évjáratunk eddig, tehát 2019. április 4-ig, de a repcéink kiválóan vizsgáznak. Ahogy idén is, úgy jövőre is a repceterületünk 100 százalékán SHREK-et fogunk vetni.

Csóri Csaba, Helianthus Kft., Adony

Saját fajtasorainkban már korábban is jól szerepeltek a RAPOOL hibridjei, a **DALTON**-t pedig már a piacra vezetése óta a vetésforgónkban tartjuk, és a terméseredménye mindig a legjobbak között van. Erőteljes őszi fejlődésének köszönhetően kompenzálni tudja a kései vetést. A fómarezisztencia nagy előnye a hibridnek. Jó egészségi állapotának és tavaszi aszálytűrésének köszönhetően képesek voltunk vele a tavalyi évben is kiváló terméseredményt elérni.

Gáspár Szabolcs, Fodor Családi Gazdaság, Kengyel

Ugyan kevés tapasztalattal rendelkezünk a **CRISTAL** hibriddel kapcsolatban, de a RAPOOL bemutatóin rendkívül jó képet mutatott. Nyitottak vagyunk, ezért is gondoltuk, hogy a területeink egy részén kipróbáljuk a RAPOOL újdonságát. Erős, robusztus hibridet kerestünk, nagy becőmérettel, amelyre jellemző a magas ezermagtömeg.

	Ajánlott talajféleség			Lehetséges vetésidő			Őszi növekedési erély			Fómatolerancia			Őszi regulátorigény			Őszi fungicidigény			Tavaszi regeneráció			Állóképesség			Tavaszi regulátorigény			Tavaszi fungicidigény			Érésidő		
HIBRID	könnyű	jó	nehéz	korai	Ø	késői	mérsékelt	Ø	erőteljes	mérsékelt	Ø	erőteljes	mérsékelt	Ø	erőteljes	mérsékelt	Ø	erőteljes	mérsékelt	Ø	erőteljes	mérsékelt	Ø	kiváló	mérsékelt	Ø	erőteljes	mérsékelt	Ø	erőteljes	korai	Ø	késői
DARIOT	● ● ●	●	● ● ●		●	● ● ●			● ●			● ●			● ●	● ●				●	● ●		●	● ●			● ●	● ●	●				● ● ●
SHREK	● ● ●	●	● ●		●	● ● ●			● ●		●	● ●			● ●		● ●	●			● ● ●		●	● ●			● ●		●	●		●	● ●
DALTON		● ●	●	●				●	● ● ●			● ●			● ● ●	● ●				●	● ●		●	● ●			● ●	● ●	●			●	● ●
ÚJ DYNAMIC		● ●	●	● ●	● ●	●	● ●	●	● ●		●	● ● ●		● ●	● ●		● ●	●		●	● ●		●	● ●		●	● ●	● ●	●	●	● ●	●	● ●
DIFFUSION		●	●	● ●	●	● ● ●		●	● ●			● ●			● ●	● ●				●	● ●			● ●		●	● ●		●	● ●			● ●
CRISTAL	● ● ●	●	●			● ● ●		●	● ● ●		●	● ●			● ●		● ●	●	●	●	●		●	● ●		●	● ●		●	●		●	● ●
ÚJ FRANKLIN		● ●	●	● ●	●	● ●		●	● ●		●	●			● ●		●	●		●	●		●	● ●		●	● ●		●	●		●	●
HAMILTON		● ●	●	●		●		●	●		●	● ●		●	● ●		● ●	●		●	●		●	● ● ●		●	● ●		●	●		●	●
VERITAS CL		● ●	●	● ●	●	● ● ●			● ● ●			● ●			● ● ●	● ●				●	●		●	●				● ●	● ●				● ● ●
PHOENIX CL		● ●	●	●		● ●		●	● ●		●	●		●	● ●		● ●	●		●	● ●		●	● ●			● ●		●	●			● ●
SHERPA		● ●	●	●		● ● ●		●	● ● ●		●	●		●	●			●			● ● ●		●	●		●	●		●	●	●	●	

FRANKLIN

ÚJ!

SOKAT ÍGÉR, SOKAT AD

Rovarölő szerrel csávázott vetőmag elérhető.

- RLM7-alapú fómarezisztencia jellemzi
- Erős fejlődési ütem ősszel és tavasszal egyaránt
- Megbízhatóan magas hozamot kínál

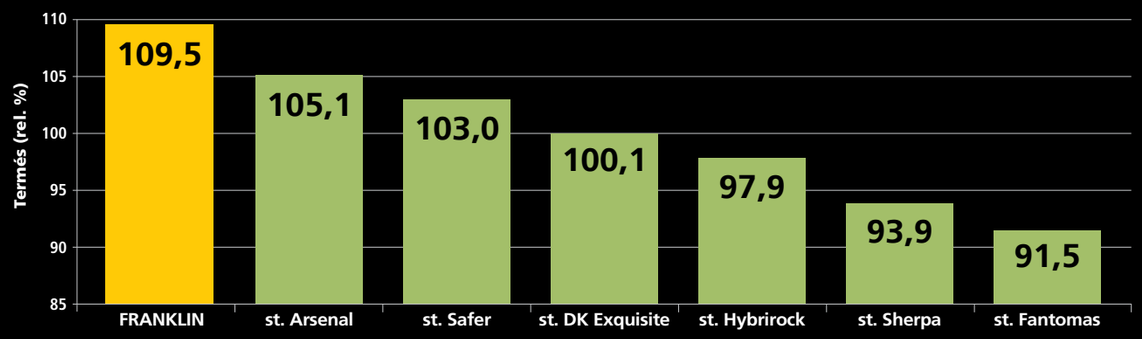
A 2017-ben hazai elismerést kapó hibrid őszi fejlődése erős, ezért kiválóan alkalmas akár kései vetésre is. Erős kezdeti fejlődése miatt igényli a regulátoros kezelést, melyet lehetőleg 4 leveles állapotig alkalmazzunk. Kedvező időjárási viszonyok és korai vetés esetén szükséges lehet egy alacsonyabb hatóanyag-tartalmú, második regulátoros kezelés az ősz folyamán. A **FRANKLIN** télállósága jó, tavaszi fejlődése gyors. Ha tavasszal az állomány nagyon bujává válik, mindenképpen alkalmazzunk regulátoros kezelést, amit lehetőleg a növény 40 cm-es fejlettségéig bezárólag végezzünk el. Száraz időjárási körülmények esetén kerüljük az erőteljes reguláló hatású készítmények használatát!

A FRANKLIN kimagasló terméseredményeket ért el Délkelet-Európában, köszönhetően kiemelkedő szárazságtoleranciájának. A tavaszi-nyári aszályos időszakokat követően gyorsan regenerálódik. Betegség-ellenállósága magas, mivel rendelkezik a fómával szemben rezisztenciát biztosító RLM7-es génnel. Virágzása homogén, korai érésű hibrid. Nagy magassága ellenére megdőlésre nem hajlamos, a becők kipergési vesztesége rendkívül alacsony. A FRANKLIN-t magas terméshozam jellemzi, a NÉBIH kísérleteiben a vizsgált 3 év alatt mindig a top 2-ben végzett. Ideális körülmények között nem kérdés, hogy hozza az elvárt szintet, de legyen szó aszály sújtotta területekről, rossz vetési vagy betakarítási körülményekről, a FRANKLIN az igazán nehéz feltételek között is képes átlagon felül teljesíteni.

FRANKLIN-FAJTAJELLEMZŐK

Hozam/ piaci teljesítmény	Alacsony		Közepes		Magas	
magtermés	●	●	●	●	●	●
olajtartalom	●	●	●	●	○	○
Termésbiztonság	Alacsony		Közepes		Magas	
szárazságtűrés	●	●	●	●	●	○
kezdeti fejlődés erőssége	●	●	●	●	●	○
télállóság	●	●	●	●	○	○
állóképesség	●	●	●	●	●	○
regenerálódóképesség	●	●	●	●	●	○
betegség-ellenállóság	●	●	●	●	○	○
Termőhelyjavaslat	Alacsony		Közepes		Magas	
könnyű, laza talajok	●	●	○	○	○	○
jó talajok	●	●	●	●	●	●
nehéz, problémás talajok	●	●	●	○	○	○
Állományjellemzők	Alacsony		Közepes		Magas	
korai vethetőség	●	●	●	●	○	○
késői vethetőség	●	●	●	●	○	○
mulcsvethetőség	●	●	●	●	○	○
extenzívtechnológia-tűrés	●	●	●	○	○	○
korai érés	●	●	●	●	●	○
késői érés	●	●	●	○	○	○
betakaríthatóság	●	●	●	●	●	○

KÁPOSZTAREPCE KISPARCELLÁS FAJTA-ÖSSZEHASONLÍTÓ KÍSÉRLETI EREDMÉNYEK ÁTLAGA 2015–2017
(NÉBIH, 2015–2017, n=7 [2016–2017], n=6 [2015])



AZ ÚJ BEFUTÓ

HAMILTON

Rovarölő szerrel csávázott vetőmag elérhető.

- Fagytűrése kiemelkedő
- Korai érés, korai betakarítás
- Átlag feletti, stabil hozamok jellemzik

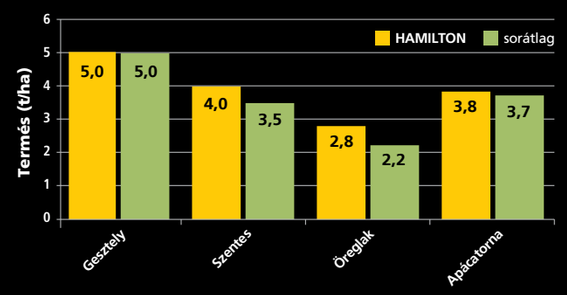
A kelet-európai régió kihívásaira fejlesztett hibrid, Magyarországon 2016-ban kapott állami elismerést. A NÉBIH fajtakísérleteiben stabil hozamokkal teljesítménye magasan a sztenderd hibrideké felett volt.

A **HAMILTON** esetében javasoljuk az optimális időben történő vetést. Őszi fejlődése kiváló, gyorsan lombosodik, és kései vetés esetén is képes a tél előtt szükséges állomány kialakítására. A rendelkezésre álló teret az egyes növények kitöltik, az esetleges vetés hibákat jól kompenzálja az ősz folyamán. Fontos, hogy az őszi regulátoros kezeléssel elősegítsük az állomány tél előtti optimális fejlettségének kialakítását, korai vetés esetén annak megtartását. Ökölszabályként elmondható, hogy az ideális tél előtti fejlettségi állapot a repcenövények 8 leveles állapotát, 8 cm-es főgyökérhosszát és a 8 mm-es gyökérnyakvastagságot jelenti. Abban az esetben, ha a növények ennél fejlettebb állapotban mennek a télbe, a fellépő fagyok károkat tehetnek a tenyészőcsúcsban, ami terméskieséshez vezethet. Az állomány átteleléséhez négyzetméterenként 30–50 növény szükséges. A HAMILTON fagytűrése kimagasló, hiszen mind a lengyelországi, mind a hazai (NÉBIH) hivatalos kísérletek télállósági vizsgálataiban rendkívül jó eredményekkel szerepelt. A HAMILTON tavasszal gyorsan regenerálódik, virágzása egyöntetű. Magasra növő, korai érésű hibrid, kifejezetten jó állóképességgel.

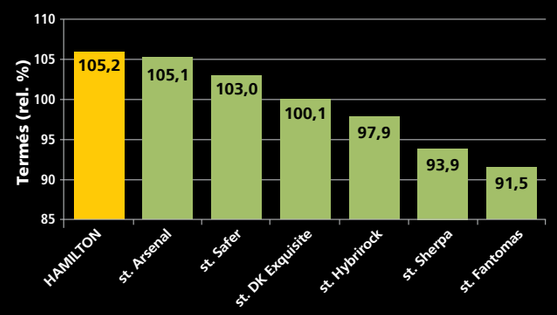
HAMILTON-FAJTAJELLEMZŐK

Hozam/ piaci teljesítmény	Alacsony		Közepes		Magas	
magtermés	●	●	●	●	●	●
olajtartalom	●	●	●	●	○	○
Termésbiztonság	Alacsony		Közepes		Magas	
szárazságtűrés	●	●	●	●	○	○
kezdeti fejlődés erőssége	●	●	●	●	○	○
télállóság	●	●	●	●	●	●
állóképesség	●	●	●	●	●	○
regenerálódóképesség	●	●	●	●	●	○
betegség-ellenállóság	●	●	●	●	○	○
Termőhelyjavaslat	Alacsony		Közepes		Magas	
könnyű, laza talajok	●	●	●	●	○	○
jó talajok	●	●	●	●	●	○
nehéz, problémás talajok	●	●	●	○	○	○
Állományjellemzők	Alacsony		Közepes		Magas	
korai vethetőség	●	●	●	●	●	○
késői vethetőség	●	●	●	●	○	○
mulcsvethetőség	●	●	●	●	○	○
extenzívtechnológia-tűrés	●	●	●	○	○	○
korai érés	●	●	●	●	●	○
késői érés	●	●	●	○	○	○
betakaríthatóság	●	●	●	●	●	○

A HAMILTON TELJESÍTMÉNYE ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT (Magyar Kukorica Klub-terméstanúsítás, 2018)



KÁPOSZTAREPCE KISPARCELLÁS FAJTA-ÖSSZEHASONLÍTÓ KÍSÉRLETI EREDMÉNYEK ÁTLAGA 2015–2017
(NÉBIH, 2015–2017, N=7 (2016-17), N=6 (2015)



VERITAS CL

RLM7-FÓMAREZISZTENS HIBRID

Clearfield® gyomirtási rendszer repcében

- Egyedülálló fómatolerancia a késői érésű hibridek csoportjában
- Erőteljes fejlődésű, robusztus Clearfield-hibrid
- Szárazságtűrő és ellenáll a betegségeknek

Rovarölő szerrel csávázott vetőmag elérhető.

A **VERITAS CL** a RAPOOL 2014-ben bevezetett, RLM7-fómarezisztens Clearfield-hibridje. Robusztus, magas növésű hibridről van szó, amely nagyon jó élettani és kórtani jellemzőkkel rendelkezik. Gyors őszi fejlődésének köszönhetően vetését közepes és késői időpontokra, erőteljes fejlődése miatt pedig nehéz talajadottságú területekre is javasoljuk.

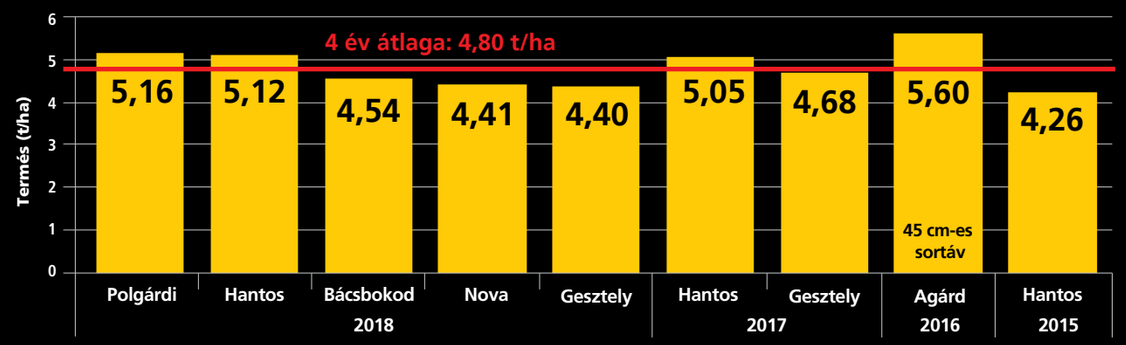
A VERITAS CL mulcsvetésre alkalmas, továbbá széles sortávú vetéstechnológiához is illeszthető hibrid. Kiváló a szárazságtűrő, valamint a télellenálló képessége, genetikai adottságainak és erőteljes gyökérzetének köszönhetően. A legagresszívebb fómatörzsekkel szemben is rendkívül jó védekezőképességgel rendelkezik. Az állománykezelések közül nem maradhat el az őszi regulátorozás, amelynek megválasztásánál az említett betegség-ellenállóság miatt a fungicidhatékonyság helyett elsősorban a regulátor hatást tartsuk szem előtt.

A VERITAS CL a legkésőbb virágzó hibridek közé tartozik. Virágzását akár másfél héttel később kezdheti meg, mint a legkorábban virágzó hibridek (például a RAPOOL portfóliójából a SHREK). Érésben is a legkésőbbi hibridek közé tartozik, a betakarítás ütemezésénél erre érdemes figyelmet szánnunk. A bevezetése óta szerzett üzemi tapasztalatok alapján a Clearfield technológiával együtt alkalmazva egyaránt megbízható megoldást jelenthet a magas terméshozam elérésére és a klímaváltozás következtében fellépő gyomirtási nehézségekre is.

VERITAS CL-FAJTAJELLEMZŐK

Hozam/ piaci teljesítmény	Jellemző/alkalmasság					
	Alacsony		Közepes		Magas	
magtermés	●	●	●	●	●	○
olajtartalom	●	●	●	●	○	○
Termésbiztonság	Alacsony		Közepes		Magas	
szárazságtűrés	●	●	●	●	●	●
kezdeti fejlődés erőssége	●	●	●	●	●	●
télállóság	●	●	●	●	●	●
állóképesség	●	●	●	○	○	○
regenerálódóképesség	●	●	●	●	●	○
betegség-ellenállóság	●	●	●	●	●	●
Termőhelyjavaslat	Alacsony		Közepes		Magas	
könnyű, laza talajok	●	●	●	●	●	●
jó talajok	●	●	●	○	○	○
nehéz, problémás talajok	●	●	●	●	●	●
Állományjellemzők	Alacsony		Közepes		Magas	
korai vethetőség	●	●	●	○	○	○
késői vethetőség	●	●	●	●	●	○
mulcsvethetőség	●	●	●	●	●	○
extenzívtechnológia-tűrés	●	●	●	○	○	○
korai érés	●	○	○	○	○	○
késői érés	●	●	●	●	●	●
betakaríthatóság	●	●	●	○	○	○

A VERITAS CL TELJESÍTMÉNYE ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT (Magyar Kukorica Klub-terméstanúsítás, 2015–2018)



PHOENIX CL

ÚJ SZINTRE EMELI A CLEARFIELD-HIBRIDEK TELJESÍTMÉNYÉT

- Felveszi a versenyt a hagyományos repcehibridekkel
- Termőhelyre kevésbé érzékeny, a legtöbb talajművelési rendszerbe jól illeszthető típus
- Erőteljes kezdeti fejlődésű, középérésű Clearfield-hibrid

Clearfield® gyomirtási rendszer repcében

Rovarölő szerrel csávázott vetőmag elérhető.

PHOENIX CL-FAJTAJELLEMZŐK

Hozam/ piaci teljesítmény	Jellemző/alkalmasság					
	Alacsony		Közepes		Magas	
magtermés	●	●	●	●	●	○
olajtartalom	●	●	●	●	○	○
Termésbiztonság	Alacsony		Közepes		Magas	
szárazságtűrés	●	●	●	●	●	●
kezdeti fejlődés erőssége	●	●	●	●	●	○
télállóság	●	●	●	●	●	○
állóképesség	●	●	●	●	●	○
regenerálódóképesség	●	●	●	●	●	○
betegség-ellenállóság	●	●	●	●	○	○
Termőhelyjavaslat	Alacsony		Közepes		Magas	
könnyű, laza talajok	●	●	●	●	●	○
jó talajok	●	●	●	●	●	●
nehéz, problémás talajok	●	●	●	●	○	○
Állományjellemzők	Alacsony		Közepes		Magas	
korai vethetőség	●	●	○	○	○	○
késői vethetőség	●	●	●	●	●	○
mulcsvethetőség	●	●	●	●	●	○
extenzívtechnológia-tűrés	●	●	●	○	○	○
korai érés	●	●	●	●	○	○
késői érés	●	●	○	○	○	○
betakaríthatóság	●	●	●	●	○	○

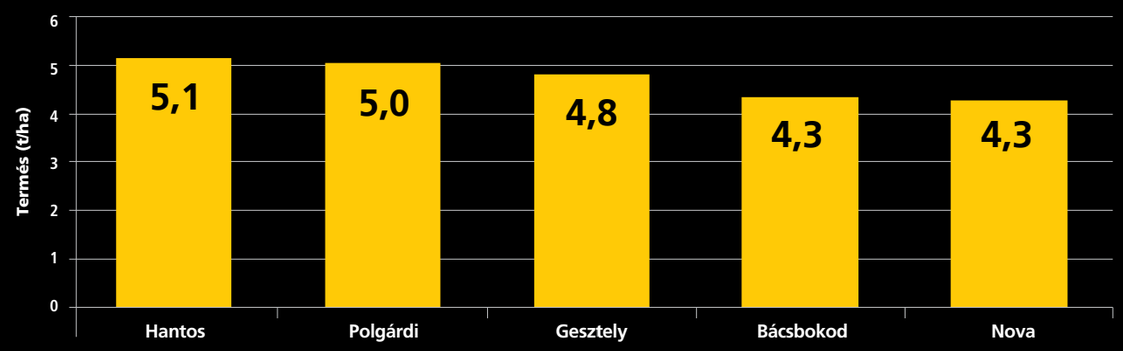
A **PHOENIX CL** repcehibriddel új dimenzió nyílt a herbicidtoleráns szegmensben, magasabb szintre emelve a termésmennyiségeket. A NÉBIH 2015-ös és 2016-os fajtaösszehasonlító vizsgálataiban dobogós helyen végzett, két nagyon eltérő évjáratban is stabil és magas termésmennyiséget adva. A RAPOOL fejlesztői kísérleti hálózatában is előkelő helyen szerepelt, a hagyományos repcehibridek termésszintjét hozva. Nem lehet többé kérdéses, hogy a legújabb Clearfield-repcehibridek már felveszik a versenyt a nagy terméspotenciállal rendelkező hagyományos hibridekkel. A PHOENIX CL jól illeszkedik a hazai klímához és az itthoni termesztési körülményekhez.
Ősszel lendületes, erős fejlődési erélyű, így normál vagy akár megkésett vetésekhez is ajánljuk. Hasonlóan robusztus hibrid, mint a VERITAS CL, de annál korábbi érésidejű. A forgatás nélküli vagy a széles sortávú termesztéstechnológiákhoz is jól illeszthető típus.

CLAVIER CL

ÚJ!

- A Clearfield-szegmensben kiemelkedő betegség-ellenállóság jellemzi
- Jól tűri a szélsőséges körülményeket is
- Termésstabilitására mindenkor számíthatunk

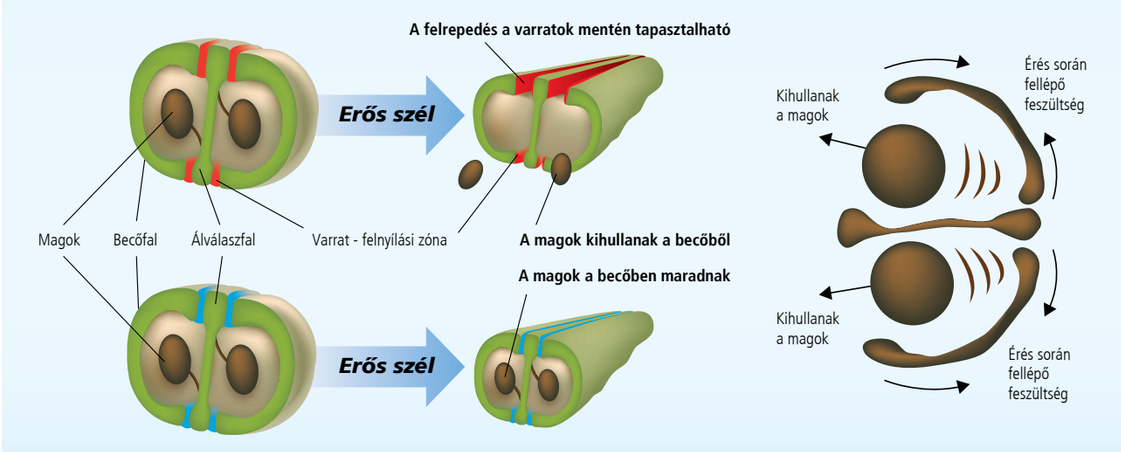
A PHOENIX CL TELJESÍTMÉNYE ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT (Magyar Kukorica Klub-terméstanúsítás, 2018)



Kipergés-ellenálló hibridek
a változó igényekhez

A meleg és aszályos nyár hatására fellépő tápanyag- és vízhiány következtében a növények túl hamar száradnak le, ami a becők korai beéréséhez vezethet.

Hagyományos (fent) és kipergés-ellenálló (lent) hibridek becőinek keresztmetszete és felnyílása erős szél esetén, illetve a magok kipergésének folyamata (jobbra)



A RAPOOL kínálatában két kipergés-ellenálló hibrid szerepel: a 2017-ben bemutatott **DARIOT** és az idéntől elérhető **DYNAMIC.** A szélsőséges időjárás miatt soha nem volt annyira fontos a repcehibridek hozamstabilitása, mint most, a kipergés-ellenálló hibrideknek pedig kiemelkedő a termésstabilitásuk. De minek köszönhető ez a tulajdonságuk?

Ha a növény biológiailag éretté válik, a becők abban az esetben nyílnak fel, ha a külső erőhatások (ide értve a fizikai hatásokat, mint a szél vagy jégverés) nagyobbak lesznek a két termésfalat rögzítő erőnél. Hagyományos hibridek esetén a növények öregedése és száradása fokozza ennek kockázatát. Szárazság hatására ugyanis a becőfalak összehúzódnak, a termésfalat és az álválaszfalat (replum) összetartó varratban a sejtek eltávolodnak egymástól, és a becő felnyílik. A kipergés-ellenálló hibridek esetén a varrat szinte észrevehetetlen, a becők felnyitásához nagyobb erőre van szükség.

Túl korai állományszárítás esetén a termésveszteség 1-2 százalék is lehet. Ráadásul a magok az olajtartalmuk több mint felét az érés második felében halmozzák fel, ezért az aratási idő kitolásával magasabb olajtartalmat érhetünk el. A kipergés-ellenálló hibridek használatával a betakarítás ideje 3-6 nappal megnyújtható, és a veszteségek elkerülhetőek.

A kipergés-ellenálló hibridek érés idején szemmel is megkülönböztethetőek. Egy-egy vihar után a nem kipergés-ellenálló hibridállomány alján már a betakarítás előtt nagy számban jelennek meg a fiatal csíranövények. A terméskiesésen túl a kihullott magok nagyban hozzájárulnak az árvakelés kialakulásához, fokozva a repce kártevőinek és kórokozóinak fennmaradását a táblán, és plusz növényvédelmi beavatkozást téve szükségessé a következő kultúrában. Messziről nézve a korán kipergett állományok ezüstösen csillognak, mivel a növények hajtásain már csak az üres válaszfalakat láthatjuk.

A kipergéssel a termés 8-12 százalékát is elveszíthetjük, nagyobb viharok vagy jégeső esetén ennél jóval többet is (70 százaléknál is több). Természetesen a kipergésgátlás sem nyújt teljes körű védelmet, de nagyobb biztonságot ad a szélsőséges időjárással és a fizikai behatásokkal szemben.

Kipergés-ellenálló hibridállomány talajszintje

Hagyományos hibridállomány talajszintje

Jobbra az üres válaszfalak látványától csillogó, hagyományos hibridparcellát láthatjuk

A klíma hatása a hibridválasztásra

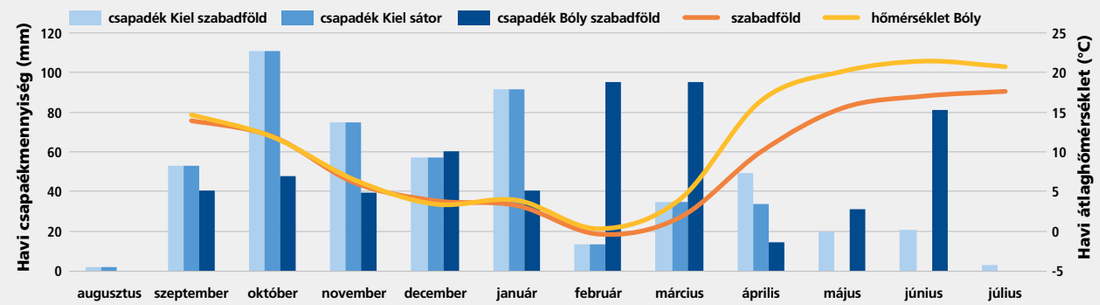
2017 őszén a kieli egyetemmel és a bólyi AgResearch kísérleti szolgáltatóval együttműködve három helyszínen végeztünk kísérletsorozatot. Kielben egymástól 300 méterre állítottunk be két kísérletet, az egyik esetében nyitható-zárható sátorba vetettünk, a másik fajtasor pedig, ugyanúgy, mint Bólyban, a szabad ég alatt fejlődött. Kielben a sátrat csupán a virágzás kezdetén húztuk fel a parcellákra, ezzel szimulálva az érés során jelentkező szárazságstressz hatását.

A vetés Kielben augusztus 24-én, Bólyban pedig szeptember 13-án történt. Amíg Kielben a növények az év végéig 297,7 mm, addig Bólyban csak 188,5 mm csapadékot kaptak. Bólyban a tavaszi 357,1 mm csapadék a várthoz képest egészen más képet hozott.

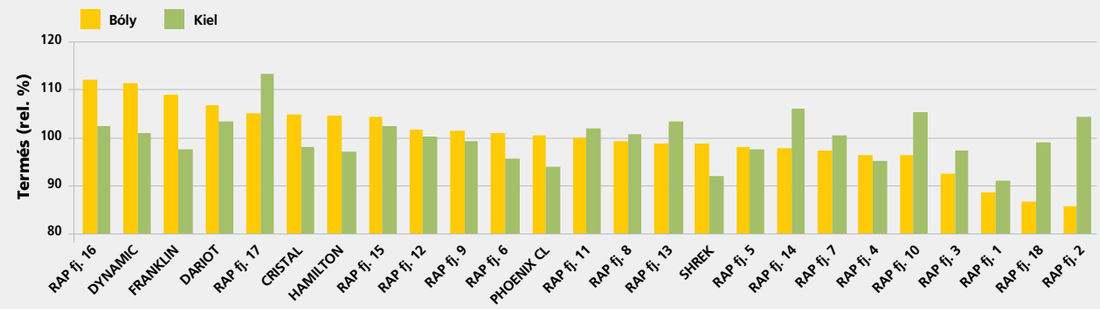
A kísérletek alapján elmondható, hogy szárazság és szárazság között is van különbség. A két kieli helyszín között statisztikailag is szignifikáns különbséget mutattunk ki. Szabadföldi körülmények között az átlagos terméshozam 4,5 t/ha, míg a sátorral fedett kísérletben az átlaghozam csupán 3,8 t/ha volt. Bólyban a kísérlet termésátlaga 5,02 t/ha-os szintet ért el. Hasonló különbségeket tapasztaltunk a hibridek olajtartalmának alakulásában is. Az ezermagtömegek alakulása érdekesebb képet mutatott, a sötétített parcellákon átlagosan 14%-kal magasabb értékeket mértünk, amit igazolnak ausztrál kutatók korábbi megfigyelései is, amelyek szerint a mesterséges sötétítés 48%-kal csökkentette a becőkben található magok számát, ugyanakkor 29%-al növekedett a magok mérete (Kirkegaard, 2018)[1].

A kapott eredmények összehasonlításakor megállapítottuk, hogy az eddigi fajtakiválasztási és -elosztási metódusunk megfelelőnek bizonyult. A mediterránhoz jobban hasonlító klímájú bólyi kísérletben a DYNAMIC, a FRANKLIN és a CRISTAL lényegesen jobb eredményeket ért el, mint Kielben. Más, az északi régiókba pozicionált hibridek, mint a TEMPTATION, a KUGA vagy a CROME, a vártnak megfelelően a németországi helyszínen szerepeltek kiemelkedően. A kísérlet során jól láthatóvá vált, hogy a délebbi területeken olyan hibridekre van szükség, amelyek erős gyökérrendszerüknek, a későbbi éréskezdetnek, a kipergés-ellenállóságnak és robusztus termetüknek köszönhetően képesek ellenállni a lényegesen magasabb hőmérsékletnek és az égető napsugárzásnak.

1. ábra: **CSAPADÉK- ÉS HŐMÉRSÉKLET-KÜLÖNBSÉGEK VETÉSTŐL ARATÁSIG** (RAPOOL, 2017–2018, kieli egyetem és AgResearch Bóly)

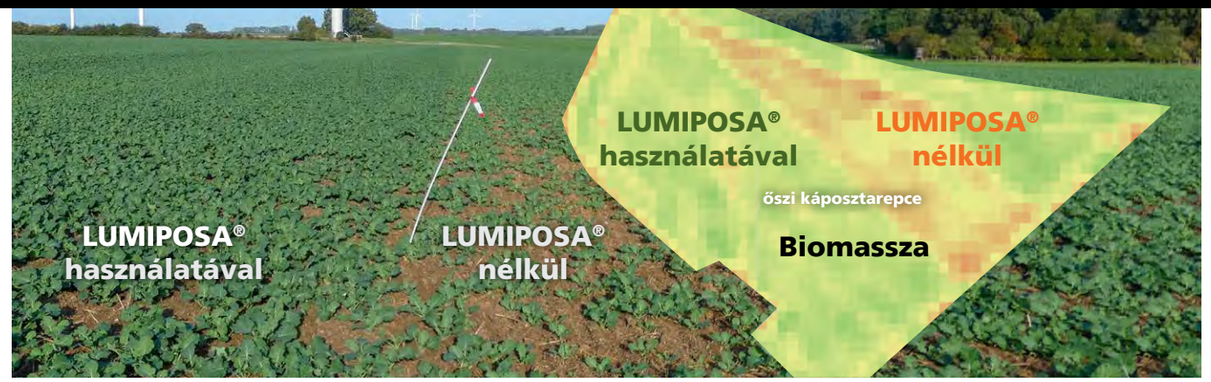


2. ábra: **RAPOOL SZÁRAZSÁGSTRESSZ-VIZSGÁLAT EREDMÉNYEI** (RAPOOL, 2018, Bóly [Magyarország], 100%=5,0 t/ha, Kiel [Németország], 100%=4,5 t/ha, vizsgált hibridek száma [n]=25)



[1] Forrás: John A. Kirkegaard, Field Crops Research 222 (2018), 180–188. oldal, "The critical period for yield and quality determination in canola (Brassica napus L.)"

A biztosabb kelésért



Nagyobb biztonság vetéskor

A hosszú távú tapasztalatok alapján elmondható, hogy a vetésidő-intervallum közepe jelenti a legbiztonságosabb választást. Már csak növény-egészségügyi szempontból is a legjobb, mivel ezek a vetések vészelhetik át a legnagyobb eséllyel a kártevők és betegségek támadásait, igaz, a károsítók nem szokták a naptárt figyelni. A biztonság kedvéért érdemes kicsit többet vetni, az emelt vetésnormával ugyanis kisebb mértékű pusztulás esetén pótolhatjuk a keléskor hiányzó növényeket. Az évek során a csírakori betegségek elleni védekezésben a TMTD+DMM kombinációja már többször bizonyított, de fel kell készülnünk arra, hogy ez a csávázási lehetőség már csak 2019-ben áll a rendelkezésünkre. A magyar és európai hatóságoknál ma már több gombaölő és csávázó hatóanyag is engedélyeztetési eljárás alatt van, és előfordulhat, hogy még ebben az évben, korlátozott mennyiségben ugyan, de rendelkezésre állnak új készítmények.

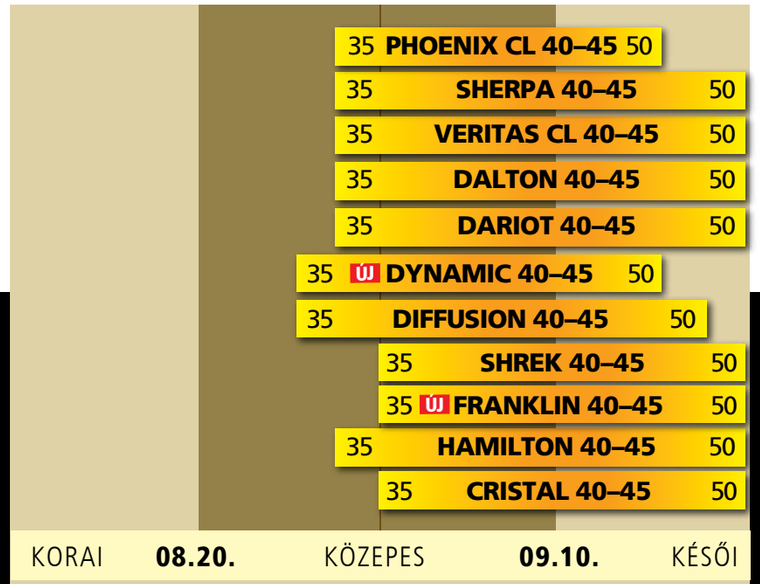
A LUMIPOSA másra helyezi a hangsúlyt / Új szempontok a LUMIPOSA használatakor

A LUMIPOSA-val végzett csávázásnak köszönhetően a káposztalégy kártétele lényegesen csökkenthető, enyhíthető a korai repcebolha-kártétel, illetve a lárvafertőzés visszaszorítható. A néhány évente súlyos károkat okozó repcedarázs ellen a LUMIPOSA kifejezetten hatásosnak bizonyult. A gyakorlatban, a repcetáblákat szemlézve azt tapasztalhatjuk, hogy a kezelt területen magasabb a növényszám, erősebben fejlődnek a növények. Ez műholdas vagy drónnal készített biomasszatérképeken is szembetűnő, amelyek nagyban segíthetik a tápelemek precíziós kijuttatását is. A LUMIPOSA értékes napokkal hosszabbíthatja meg a vetésidőt, mind korai, mind pedig kései vetés esetén. A fiatal növények számára kellő biztonságot ad és erőteljesebb fejlődést biztosít, elősegítve a kiegyensúlyozott őszi növekedést.

Ha a csávázással kapcsolatban további információkra lenne szüksége, keresse fel honlapunkat!

www.rapool.hu

Rugalmasság. A fajtakülönbség optimális kihasználása vetéskor.



Mag/m², a szántóföldi kelés aránya a vetés körülményeitől függően kb. 70–90%. Szükség esetén a vetési norma módosítható. Rovarölő szeres csávázás hiányában a vetési normát 5 mag/m²-rel meg kell emelni.

Érdemes ellenőrizni az állományt:
a biztonság kedvéért közvetlenül vetés után állítsa fel a sárga tálcsapdát.

Repcetermesztőként mire érdemes
odafigyelni a zöldítő keverék idei kiválasztásakor?

Hazánkban az elmúlt években az őszi káposztarepce vetésterülete jelentős mértékben nőtt (2013: 211 000 ha, 2018: 308 000 ha), és a legstabilabb jövedelmet biztosító szántóföldi kultúrává vált. Azonban eredményesen továbbra is csak magas technológiai színvonalon és kellő odafigyeléssel termeszthető.

Magyarországon fokozatosan növekedett az ökológiai másodvetés jelentősége is (1. ábra). Ám 2018-tól szigorúbb zöldítési támogatási feltételek léptek érvénybe, melyek kettős következménynyel jártak a repcetermesztőkre: egyrészt még nagyobb területen vetettek köztesnövény-keverékeket, másrészt ezeken a területeken tilossá vált a növényvédő szerek alkalmazása, emiatt nem kerülhetett sor a repcét is veszélyeztető kártevők irtására.

Az eddigi tapasztalatok alapján elmondható, hogy **az ökológiai másodvetésként használt magkeverékek túlnyomó többsége még mindig tartalmaz mustárt, olajretket vagy takarmányrepcét**. Mivel ezek a növények tápnövényként, illetve köztes gazdaként szolgálnak a repce kártevői és kórokozói számára, érdemes kerülni az olyan keverékek használatát, amelyek keresztes virágú komponenst tartalmaznak. Azoknak a gazdálkodóknak, akiknek a repcetáblái ilyen keverékekkel telepített állomány szomszédságában helyezkednek el, idén is fokozottan figyelniük kell, mivel a keresztesvirágúakról átvándorló károsítók visszavethetik a fejlődésben vagy akár el is pusztíthatják a frissen kikelt repcenövényeket. A repcebolhák mellett külön veszélyforrást jelenthetnek a felszaporodó levéltetvek, melyek a tarlórépa sárgaságvírusa (TuYV) terjesztésével még tovább gyengíthetik az állományok életképességét és jelentős termésveszteséget okozhatnak.

Arról se feledkezzünk meg, hogy a 2017-es év csapadékos őszi időjárása az ország nyugati részében elősegítette a gyökérgolyva megjelenését, aminek egyik fő oka a szűk vetésforgó. A kórokozó gazdanövényeihez tartozik a keresztes virágú növények jelentős része. Emiatt a mustárt és takarmányrepcét, valamint olajretket tartalmazó keverékek hozzájárulnak a repce gyökérgolyvásodásáért felelős kórokozó felszaporodásához a talajban, veszélyeztetve az adott területen, illetve régióban a repce gazdaságos termesztését. A hazai repcetermesztőknek tehát idén is különösen oda kell figyelniük a zöldítésre használt keverékek helyes megválasztására. A RAPOOL szakmai ajánlása szerint kerüljük azokat a keverékeket, amelyek mustár-, olajretek- és takarmányrepce-komponenseket tartalmaznak, mert ugyan kedvezőbb áron szerezhetők be, ám akár rövid távon is jelentősen veszélyeztethetik a repcetermesztés jövedelmezőségét.

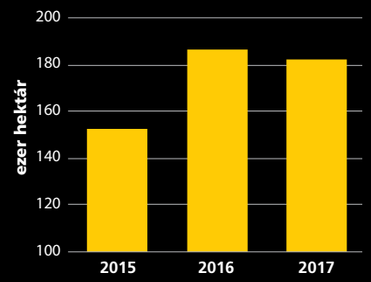
Javasoljuk az alábbi viterra® keverékek alkalmazását, melyek a repcetermesztés és -vetésforgó szempontjából semlegesek, ráadásul megfelelnek a hatékony zöldítés szakmai szempontjainak és a jogszabályi követelményeknek is.

A **viterra® RAPID** keverék fele-fele arányban tartalmaz homoki/fekete zabot (Avena strigosa) és facéliát. A facélia virágzásával kiváló mézlegelőt biztosít, gyökerének nematocid hatása kedvezően befolyásolja a repce egészségi állapotát. A homoki zab gyors kezdeti fejlődésével gátolja a gyomok terjedését, nagy biomasszájának köszönhetően rendkívül magas a szervesanyag-hozama. A RAPID keverék vetésnormája 15–20 kg/ha között optimális, vetése július elejétől szeptember végéig javasolt bármely területen.

A **viterra® TRIOPLUS** keverék a facélia mellett hajdinát és alexandriai herét tartalmaz. Az alexandriai here képes akár 120-140 kg/ha nitrogén hatóanyagot is megkötni, ezzel kiváló zöldtrágyát biztosítva a főkultúra számára. A sekélyen (15-20 cm) gyökerező alexandriai here mellett a facélia és hajdina mélyre ható gyökerei együttesen teljesen átszövik a talajt. A TRIOPLUS vetése június közepétől szeptember közepéig ajánlott, 15–25 kg/ha-os vetésnormával. Szárazságtűrő komponenseket tartalmaz, ezért bátran ajánljuk gyengébb területekre is.

A mustár-, olajretek-, valamint takarmányrepce-komponensű zöldítési keverékek helyett célszerű, ha a repcetermesztők alternatív megoldást választanak.

1. ábra: **ÖKOLÓGIAI MÁSODVETÉS TERÜLETE**



Forrás: Madarász István osztályvezető (FM) előadása alapján, 2017.12.05., Országos Szója Fórum, Budapest

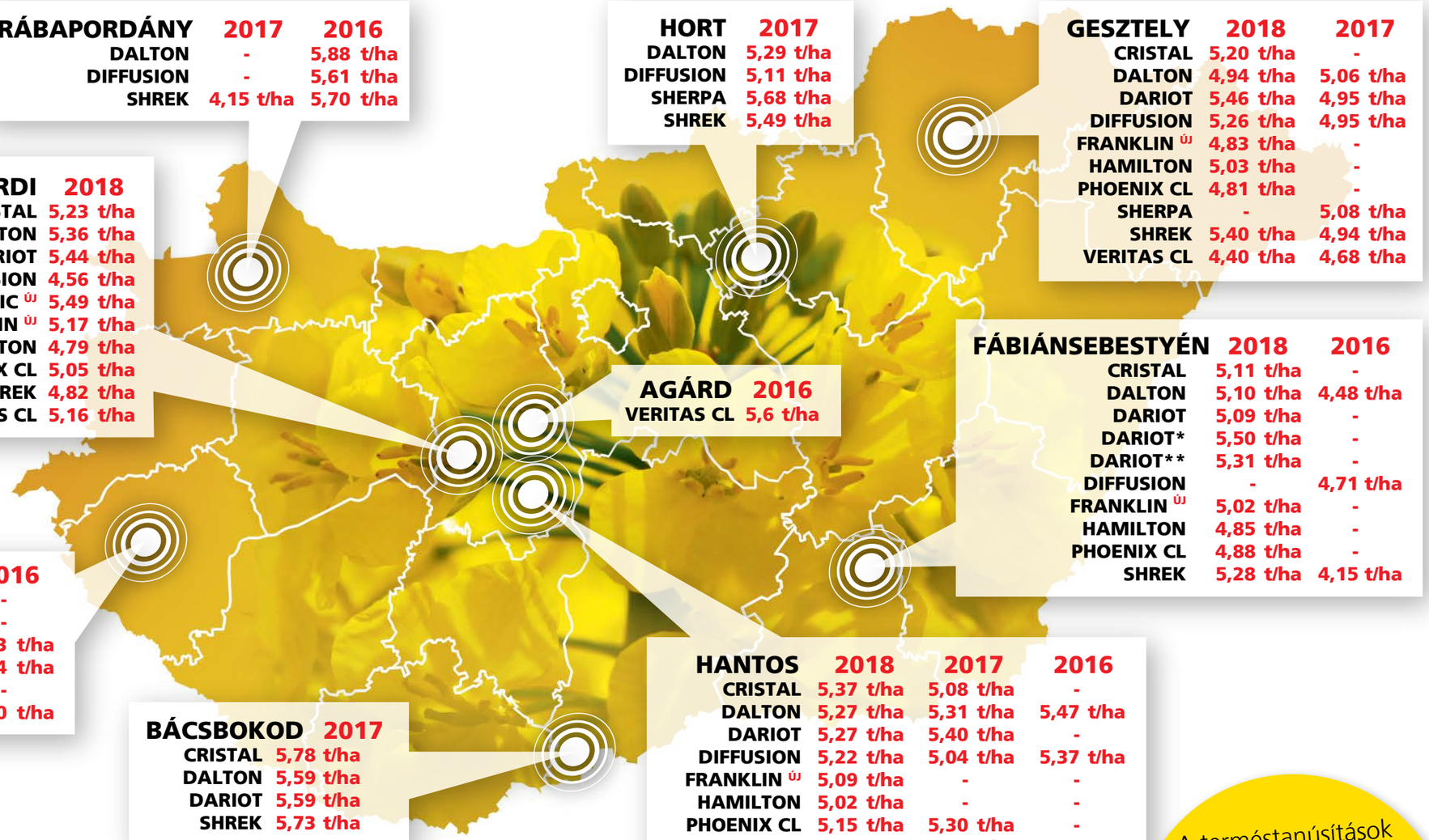
RAPOOL-HIBRIDREPCÉK

terméstanúsítása a Magyar Kukorica Klub mérései alapján

A REPCE A HIVATÁSUNK

A Magyar Kukorica Klub 2016, 2017 és 2018 júliusában öt-öt helyszínen végzett terméstanúsítást a RAPOOL Hungária Kft. megbízásából.

A RAPOOL hibridrepce-fajtasorok termésének betakarítása és mérése üzemi mezoparcellákról történt. A betakarítást és a parcellánkénti termés mérését a Magyar Kukorica Klub képviselői ellenőrizték és tanúsítják. A kivitelezést Agárdon a Szelekta Kft., Bácsbokodon az Albert Agro egyéni vállalkozó, Fábiánsebestyénben a Kossuth 2000 Zrt., Gesztelyen Péter István egyéni vállalkozó, Hantoson a Simon Mezőgazdasági Kereskedelmi és Szolgáltató Kft., Horton a Horti Mg. Zrt., Nován a Horváth Farm, Polgárdiban a Szekeres Kft., Rábapordányban pedig a Rábapordányi Mg. Zrt. végezte.



RÁBAPORDÁNY	2017	2016
DALTON	-	5,88 t/ha
DIFFUSION	-	5,61 t/ha
SHREK	4,15 t/ha	5,70 t/ha

HORT	2017
DALTON	5,29 t/ha
DIFFUSION	5,11 t/ha
SHERPA	5,68 t/ha
SHREK	5,49 t/ha

GESZTELY	2018	2017
CRISTAL	5,20 t/ha	-
DALTON	4,94 t/ha	5,06 t/ha
DARIOT	5,46 t/ha	4,95 t/ha
DIFFUSION	5,26 t/ha	4,95 t/ha
FRANKLIN ÚJ	4,83 t/ha	-
HAMILTON	5,03 t/ha	-
PHOENIX CL	4,81 t/ha	-
SHERPA	-	5,08 t/ha
SHREK	5,40 t/ha	4,94 t/ha
VERITAS CL	4,40 t/ha	4,68 t/ha

POLGÁRDI	2018
CRISTAL	5,23 t/ha
DALTON	5,36 t/ha
DARIOT	5,44 t/ha
DIFFUSION	4,56 t/ha
DYNAMIC ÚJ	5,49 t/ha
FRANKLIN ÚJ	5,17 t/ha
HAMILTON	4,79 t/ha
PHOENIX CL	5,05 t/ha
SHREK	4,82 t/ha
VERITAS CL	5,16 t/ha

AGÁRD	2016
VERITAS CL	5,6 t/ha

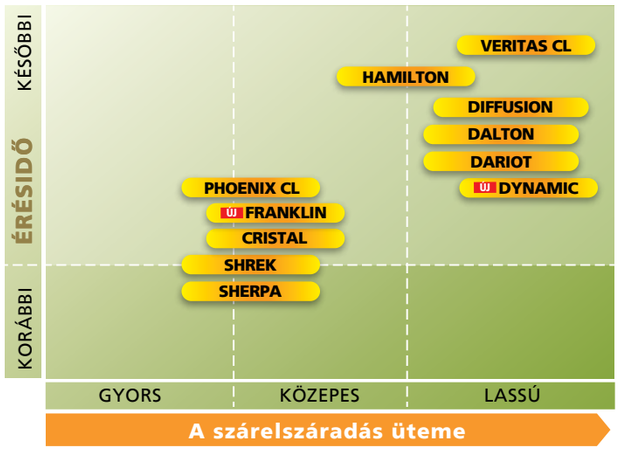
FÁBIÁNSEBESTYÉN	2018	2016
CRISTAL	5,11 t/ha	-
DALTON	5,10 t/ha	4,48 t/ha
DARIOT	5,09 t/ha	-
DARIOT*	5,50 t/ha	-
DARIOT**	5,31 t/ha	-
DIFFUSION	-	4,71 t/ha
FRANKLIN ÚJ	5,02 t/ha	-
HAMILTON	4,85 t/ha	-
PHOENIX CL	4,88 t/ha	-
SHREK	5,28 t/ha	4,15 t/ha

NOVA	2018	2016
CRISTAL[1]	6,07 t/ha	-
CRISTAL[2]	5,05 t/ha	-
DALTON	-	5,33 t/ha
DIFFUSION	-	5,04 t/ha
DYNAMIC ÚJ	5,47 t/ha	-
SHREK	-	5,00 t/ha

BÁCSBOKOD	2017
CRISTAL	5,78 t/ha
DALTON	5,59 t/ha
DARIOT	5,59 t/ha
SHREK	5,73 t/ha

HANTOS	2018	2017	2016
CRISTAL	5,37 t/ha	5,08 t/ha	-
DALTON	5,27 t/ha	5,31 t/ha	5,47 t/ha
DARIOT	5,27 t/ha	5,40 t/ha	-
DIFFUSION	5,22 t/ha	5,04 t/ha	5,37 t/ha
FRANKLIN ÚJ	5,09 t/ha	-	-
HAMILTON	5,02 t/ha	-	-
PHOENIX CL	5,15 t/ha	5,30 t/ha	-
SHERPA	-	5,15 t/ha	-
SHREK	5,42 t/ha	5,12 t/ha	5,50 t/ha
VERITAS CL	5,12 t/ha	5,05 t/ha	-

Érésidő szakaszolása a szárelszáradás figyelembevételével



A terméstanúsítások eredményei szerint a **RAPOOL-hibridek teljesítménye üzemi körülmények között 4,15–6,07 t/ha** között alakult.

* szemenkénti vetés, előmunkáló tárcsasor mély állásban

** szemenkénti vetés, előmunkáló tárcsasor sekély állásban

[1] 45 cm-es sortáv

[2] 24 cm-es sortáv

Magyar Kukorica Klub

REPCE – SZAKÉRTELEM 120 ÉVE

A RAPOOL rendelkezik a repcéről a legrégibb és legnagyobb tapasztalattal Európában. A RAPOOL-fajták és -hibridek alapvetően változtatták meg és vitték előre a repcetermesztést. A RAPOOL hozzájárulásával a repce gazdaságilag és ökológiailag is értékes, meghatározó szántóföldi kultúrává vált.

EURÓPA LEGSZÉLESEBB REPCENEMESÍTÉSI HÁLÓZATA

Több mint 180 kísérleti helyszínen és több mint 100 000 parcellán tesztelik és optimalizálják a hibridek teljesítményét és termesztési tulajdonságait. A széles körű tapasztalat és az előre tekintés lehetővé teszi, hogy a RAPOOL már ma olyan hibrideket nemesítsen, melyek maximálisan teljesítenek és megfelelnek a jövő kihívásainak.

HOZZÁ-ÉRTÉS

NEMESÍTÉS

MINŐSÉG

HOZAM

SZAKTANÁCS-ADÁS

VETŐMAGTERMELÉS, MINDENT EGY KÉZBŐL

Kutatás, nemesítés, vetőmag-előállítás, csávázás technológiai fejlesztése és vetőmag-forgalmazás – a RAPOOL mindent egy kézben tart. A RAPOOL minőségi repcevetőmagot kínál 100%-os csírázóképességgel.
Made in Germany.

MAXIMÁLIS HATÉKONYSÁGÚ HIBRIDEK

A RAPOOL elismert és széles körben vizsgált hibridek átfogó portfólióját kínálja valamennyi termőhelyre. A RAPOOL modern repcehibridjei a nagy termés és a magas olajtartalom biztosítékát nyújtják. A RAPOOL repcehibridjeit kezdetben a késői vetés specialistáiként vezette be, ma már ezek jelentik a megoldást az olyan aktuális termesztési kihívásokra, mint a csökkentett talajművelés, az optimalizált tápanyagellátás és növényvédelmi eljárások, a betakarítási és vetési idő rugalmassága, valamint az egyre szélsőségesebb időjárási tényezők.

GYAKORLATIAS ÉS EGYÜTTMŰKÖDŐ

A RAPOOL valamennyi forgalmazó országban átfogó szaktanácsadást biztosít a gazdálkodók számára. A széles körű és hozzáértő, gyakorlatorientált helyszíni tanácsadás mellett szántóföldi napokon és szakmai rendezvényeken is tájékoztatást nyújtunk. A RAPOOL partneri viszonyt kezdeményezve támogatja a gazdálkodókat.

A REPCE
A HIVATÁSUNK

TERÜLETI SZAKTANÁCSADÓINK

I. régió:
Szabó Tamás régióvezető
Mobil: +36-30-519-8554
szabo.tamas@saaten-union.hu

1. területi képviselő:
Balázs Ádám
Győr-Moson-Sopron és Komárom-Esztergom megye
Mobil: +36-30-430-0029
balazs.adam@saaten-union.hu

2. területi képviselő:
Gaál Violetta
Vas megye
Mobil: +36-30-179-6863
gaal.violetta@saaten-union.hu

3. területi képviselő:
Németh Csaba
Veszprém megye
Mobil: +36-30-729-8516
nemeth.csaba@saaten-union.hu

4. területi képviselő:
Szajbert Zoltán
Fejér megye
Mobil: +36-30-518-5640
szajbert.zoltan@saaten-union.hu

5. területi képviselő:
Pataki István
Pest megye
Mobil: +36-30-535-1354
pataki.istvan@saaten-union.hu

II. régió:
Virág Attila régióvezető
Mobil: +36-30-623-8457
virag.attila@saaten-union.hu

6. területi képviselő:
Csondor Gyula
Zala megye
Mobil: +36-30-192-3306
csondor.gyula@saaten-union.hu

7. területi képviselő:
Fantoly Miklós
Somogy megye
Mobil: +36-30-476-3639
fantoly.miklos@saaten-union.hu

8. területi képviselő:
Dömse Dénes
Baranya megye
Mobil: +36-30-192-3307
domse.denes@saaten-union.hu

9. területi képviselő:
Komáromi Lilla
Tolna megye
Mobil: +36-30-256-4159
komaromi.lilla@saaten-union.hu

10. területi képviselő:
Molnár Krisztián
Bács-Kiskun megye
Mobil: +36-30-616-8737
molnar.krisztian@saaten-union.hu

III. régió:
Kolop László régióvezető
Mobil: +36-30-938-7902
kolop.laszlo@saaten-union.hu

11. területi képviselő:
Nagy János
Nógrád és Heves megye
Mobil: +36-30-549-5421
nagy.janos@saaten-union.hu

12. területi képviselő:
Baleda István
Borsod-Abaúj-Zemplén megye
Mobil: +36-30-268-1465
baleda.istvan@saaten-union.hu

13. területi képviselő:
Hulvej Tamás
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye
Mobil: +36-30-567-8659
hulvej.tamas@saaten-union.hu

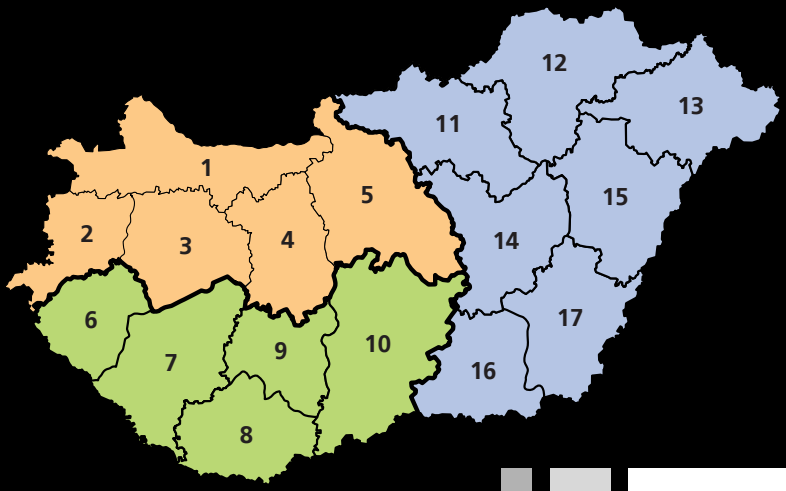
14. területi képviselő:
Horváth Anna Renáta
Jász-Nagykun-Szolnok megye
Mobil: +36-30-218-2895
horvath.anna@saaten-union.hu

15. területi képviselő:
Fábián Géza
Hajdú-Bihar megye
Mobil: +36-30-335-4655
fabian.geza@saaten-union.hu

16. területi képviselő:
Jankó György
Csongrád megye
Mobil: +36-30-335-4656
janko.gyorgy@saaten-union.hu

16. területi képviselő:
Suskó János
Csongrád megye
Mobil: +36-30-742-8421
susko.janos@saaten-union.hu

17. területi képviselő:
Murányi Zsolt
Békés megye
Mobil: +36-30-594-7539
muranyi.zsolt@saaten-union.hu



RAPOOL Hungária Kft. 8132 Lepsény, Vasút u. 57.
Tel.: +36-22-585-202 • Fax: +36-22-437-056 • E-mail: info@rapool.hu
www.rapool.hu

rapool
Der Raps

A kiadványban előforduló esetleges nyomdai hibákért felelősséget nem vállalunk. A szerkesztés lezárva: 2019. április.