



ŐSZI KÁPOSZTAREPCE

TERMÉKKATALÓGUS 2017



Innovációk a Limagrain repce nemesítésében

A modern mezőgazdálkodásban a termesztéstechnológia színvonalának folyamatos növelése alapvető fontosságú. Az innovatív szemlélet, a tudásra alapozott fejlesztések mozgatórugója az eredményesebb, a hatékonyabb gazdálkodás igénye. Ennek egyik alappillére a termesztett fajta, amely biztosítja a klimatikus és a termőhelyi viszonyokhoz történő alkalmazkodást.



Tudjuk, hogy a fajtaválasztás nem csupán vetőmag vásárlás. Ezzel együtt Önök a nagyobb termés, jobb termésbiztonság és a kiszámíthatóbb értékesítés lehetőségét is biztosítani kívánják.

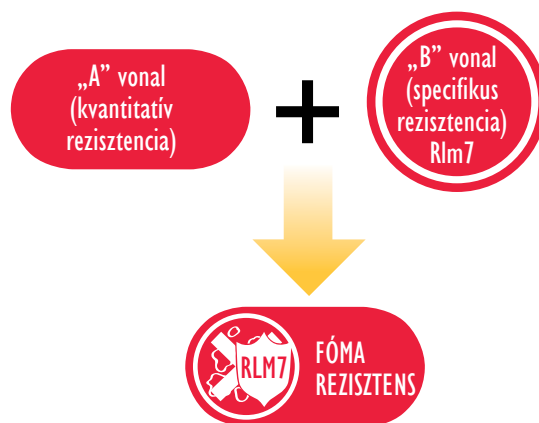
A Limagrain olyan repce hibrideket nemesít, amelyek megfelelnek a modern technológiai és gazdasági követelményeknek. A termőképesség növelése és a minőség javítása érdekében szem előtt tartjuk a növények betegségekkel, kártevőkkel és kedvezőtlen környezeti hatásokkal szembeni ellenállóságát is.

A Limagrain nemesítés eredményességét az biztosítja, hogy a sikeres hibridgenerációk és a széles körű kutatási eredmények felhasználásával hozunk létre új hibrideket.

Az újabb generációs repce hibridek mindig az elődökre építve tartalmaznak új, a termésmenvelést és termésbiztonságot szolgáló tulajdonságokat, melyek közül három igen jelentős fejlesztésünket ismertetjük:

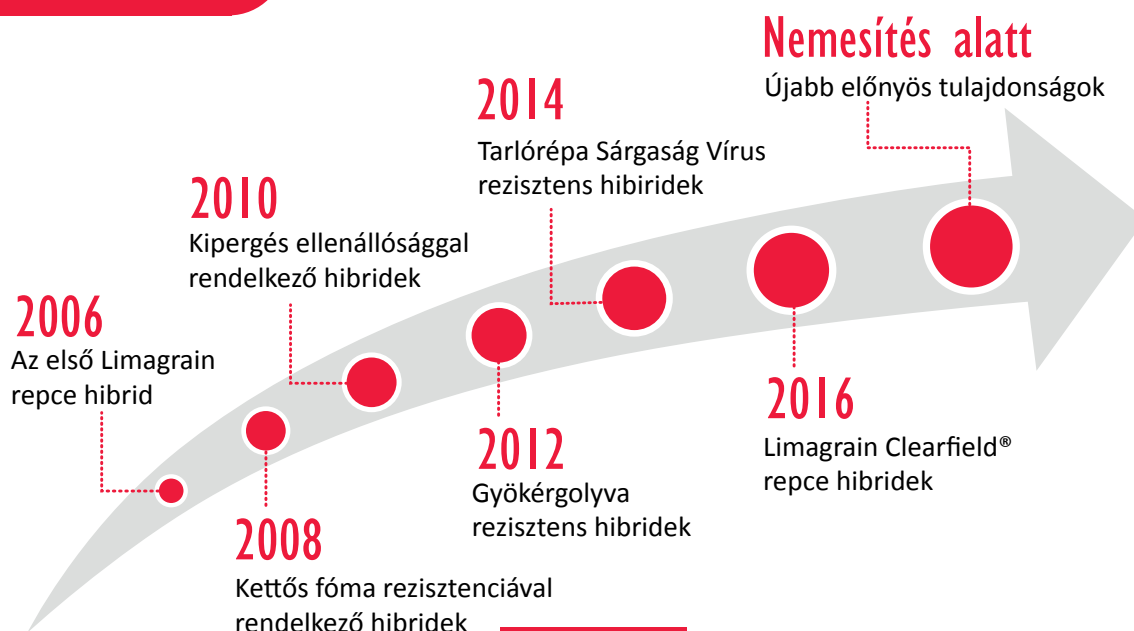


Kettős Fóma rezisztencia

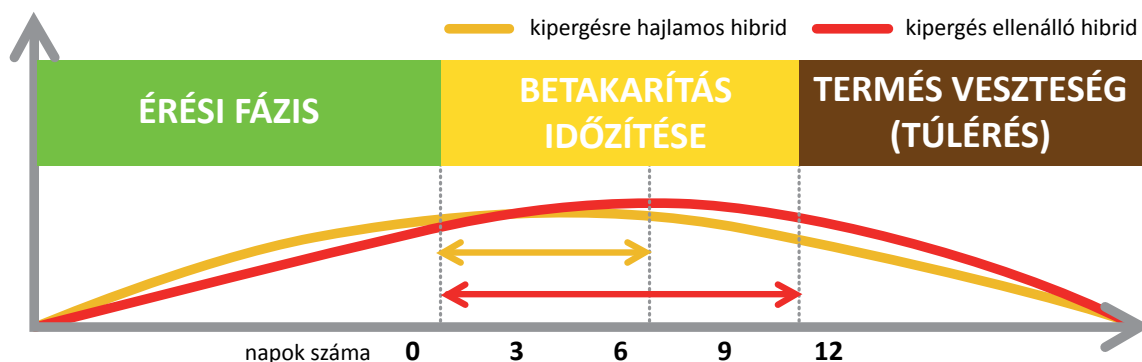


A kórokozókkal szembeni védekezés során a kémiai lehetőségek mellett egyre jobban felértékelődik a genetikai megoldások haszna, a rezisztencia nemesítés által biztosított védelem. A repce világviszonylatban is egyik legjelentősebb betegsége a fómás levélfoltosság és szárrák. **A Limagrain az elsők között kínál olyan hibrideket, amelyek** - a szülő vonalakban feltérképezett kvantitatív és specifikus rezisztencia gének ismeretében - **a két rezisztencia típus kombinációját tartalmazzák, azaz kettős fóma rezisztenciával rendelkeznek.**

Mérföldköveink



1. ábra: A kipergés ellenálló hibridekkel megnövekszik az optimális betakarítási idő hossza



Kipergés ellenállóság

A Limagrain nemesítőinek már több, mint tíz évvel ezelőtt sikerült szelektálni olyan vonalakat, amelyek keresztezésével a hibridek becője az érés folyamán nem nyílik fel. Tudományos vizsgálatok igazolták, hogy a becő felnyílásra nem hajlamos hibridek esetében átlagosan 1,5 Newtonnal nagyobb erő kifejtésére volt szükség a becők mesterséges felnyitásához, a felnyílásra hajlamos hibridekkel szemben. (2. ábra)

Ez genetikai védelmet jelent a becők felnyílásával szemben, megvédve a magokat a kipergéstől.

Így a becők az érés folyamán jobban ellenállnak a fizikai hatásoknak, megnövekszik az optimális betakarítási idő hossza.

(1. ábra)

A kipergés ellenállóságnak köszönhetően a Limagrain repce hibridek egy olyan korszerű genetikai védelemmel rendelkeznek, amely biztosítja, hogy a megtermett termés valóban a magtárba és ne a földre kerüljön.

2. ábra: Repce hibrid becőjének mesterséges felnyitása



Vírus rezisztencia

A rovar kártevők elleni védekezésben felhasználható hatóanyagok szűkülő köre újabb kihívás elé állította a nemesítőket. A frissen kikelt repcében károkat okozó rovarok mellett a vírusvektorként is számon tartott levéltetvek kártétele sem hanyagolható el. Közülük, az Európában általánosan

3. ábra: TuYV vírus tünetei



elterjedt zöld őszibarack levéltetű, a 2002-ben azonosított Turnip Yellowing Virus (TuYV), „Tarlórépa sárgaság vírus” vektora. A vírus már ősszel legyengíti a növényállományt és jelentős terméskiesést okoz.

A vírus által okozott tünetek a repce levelén könnyen észszeréveszthetőek tápanyaghiány és egyéb stressz hatások következtében megjelenő színváltozásokkal. (3. ábra) Ezért a pontos beazonosításhoz a szántóföldi megfigyeléseken túl, speciális laboratóriumi vizsgálatok szükségesek.

A Limagrain nemesítői nagyon sok energiát fektettek rezisztencia források felkutatására és a repce vonalakba történő beépítésére. Az első, igazoltan TuYV rezisztens Limagrain repce hibridet 2015-ben regisztrálták.

Mórocz Péter

Termékfejlesztési vezető



ARSENAL

korai hibrid

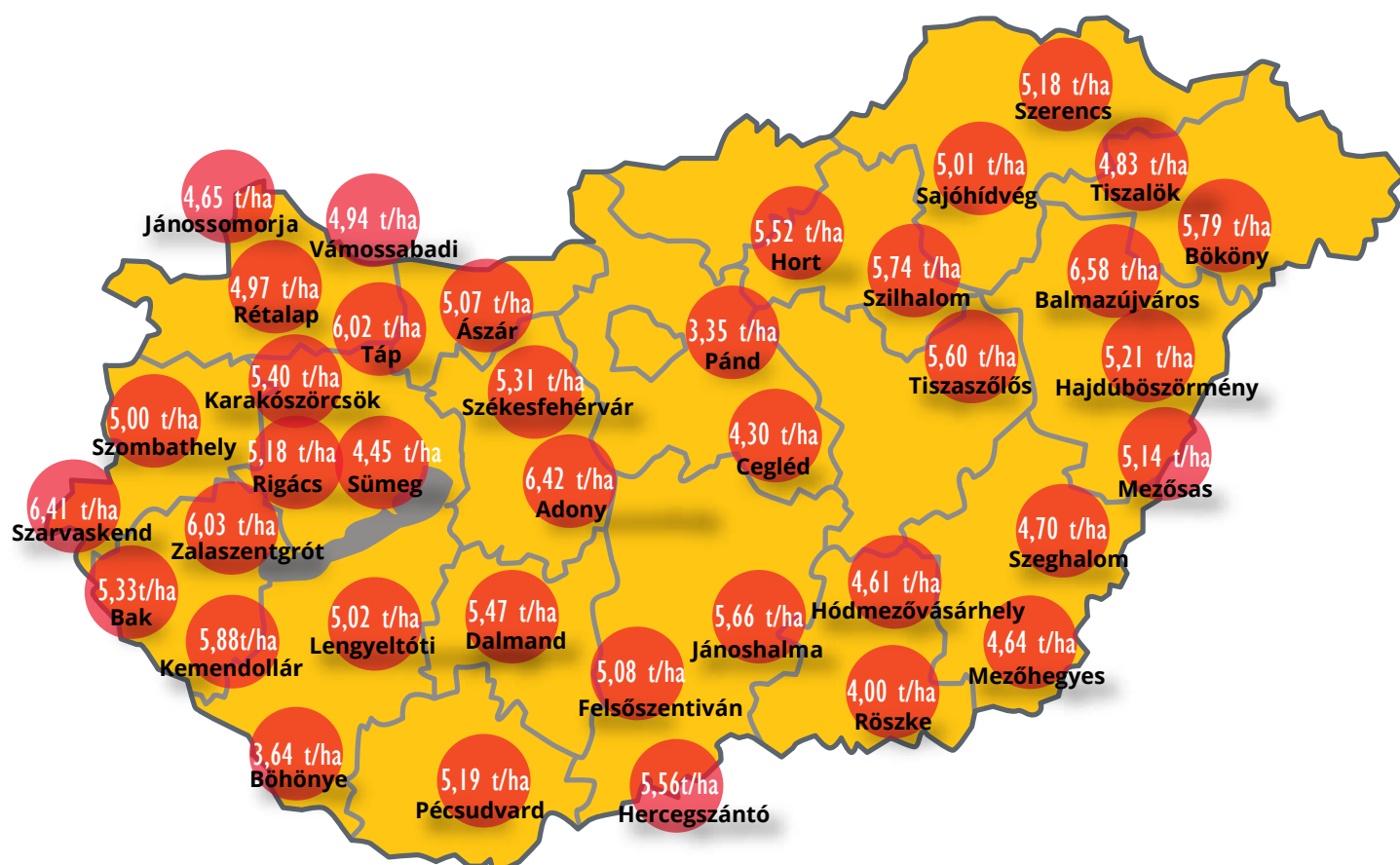


Azoknak ajánljuk, akik az üzemi tapasztalatokra alapozva, a biztonságos fajtaválasztás hívei, és fontos számukra:

- a nagy termőképesség,
- kiváló alkalmazkodóképesség,
- magas szintű termésbiztonság,
- kipergés ellenállóság,
- fóma rezisztencia (RLM7)



ARSENAL terméseredményei bemutató fajtakísérletekben, 2016.



1. ábra: Arsenal kiváló télállósága és tavaszi gyors regenerálódása



Kezdeti fejlődési erélye nagyon jó, ezért megfelelő tápanyagellátással támogatva, száraz körülmények között is eléri az átteleléshez szükséges elterülő, tölevélrózsás állapotot.

Télállósága nagyon jó.

Tavasszal gyors regenerálódás, intenzív tápanyag beépítés és termésképzés jellemzi. (1. ábra)

Középmagas, sok elágazást fejlesztő hibrid.

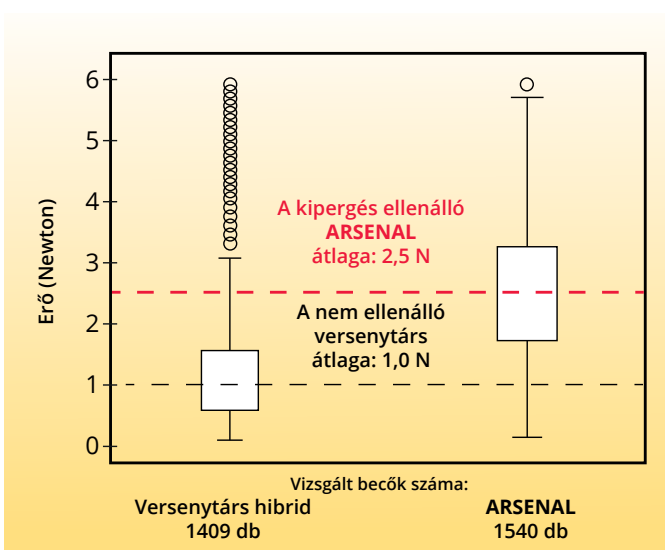
Olajtartalma magas: 46-49 %.



Kipergés ellenállóságának köszönhetően a becők az érés folyamán jobban ellenállnak a fizikai hatásoknak. Kevesebb a betakarítási veszteség, megnövekszik az optimális betakarítási idő hossza. (3. ábra)

3. ábra: Eltérő genotípusú repce hibridek becő felnyitásához szükséges húzóerő nagysága. (Newton)

Az 5 éves vizsgálati időszak (2012. – 2016.) eredményeinek átlaga.



A vizsgálatokat végezte és az elemzést készítette: Humboldt Egyetem, Berlin / IASP, 2017.

Évről-évre bizonyítja kiváló termőképességét, egész Európában sikeres hibridünk.

Vetésterülete Magyarországon is dinamikusan növekszik.

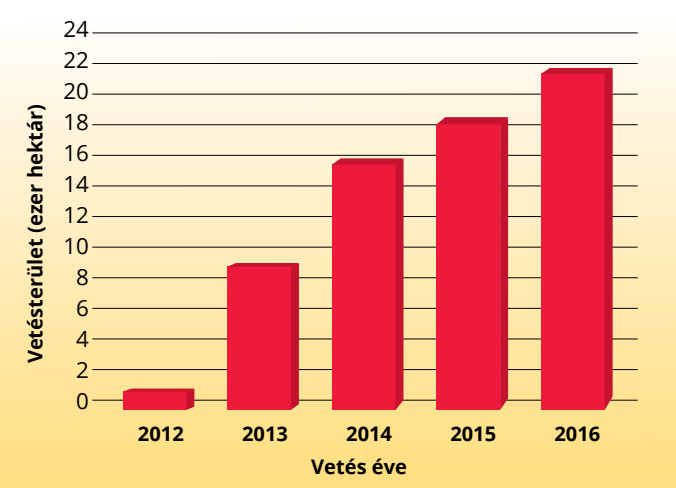
(2. ábra)

2017-ben már a 2. legnagyobb területen termesztett hibrid.

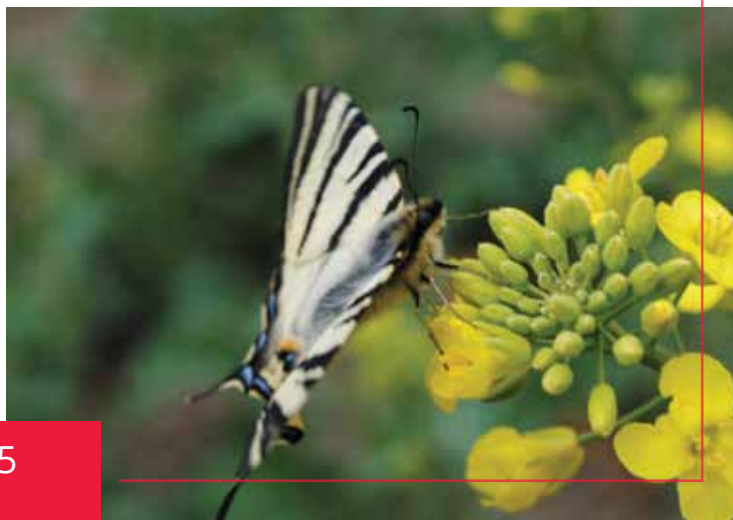
(Forrás: Kleffmann)

Jelenleg a legnépszerűbb Limagrain repce!

2. ábra: Az ARSENAL vetésterülete Magyarországon



(Készült: Limagrain vetőmag értékesítési adatok alapján.)



Hogyan vizsgázott a Clearfield® gyomirtási technológia 2016 őszén repcében?

A repce gyomosodási viszonyaiban az elmúlt években némi változást figyelhettünk meg. A hagyományosnak számító T1-es és T2-es gyomok mellett egyre gyakrabban jelentek meg a nem tipikus repcegyomok, mint például a melegkedvelő T4-es gyomnövények, illetve a repce – kalászos gabona vetésváltásnak köszönhetően a gabona-árvalék mellett előretört az egyszikű gyomnövények is.



Az elmúlt ősszel az ország jelentős részén, így a Ják határában beállított repcegyomirtási kísérletben is jellemző volt, hogy a nedves földre vetett vetőmag megfelelő töszámán kikelt, gyors kezdeti fejlődését azonban a későbbi hetek csapadékszegény időjárása hátráltatta. Fokozta ezt a szeptemberi szélsőségesen meleg időjárás, melynek következtében a T4-es gyomnövények tömeges megjelenését figyelhettük meg. E gyomokra jellemző, hogy nagy mennyiségű vizet és tápanyagot vesznek el a repcétől, és a fagyok beálltáig – ami tavaly november második felében érkezett meg – akadályozzák a repce télre való felkészülését.

A tipikus repcegyomoknak számító T1-es és T2-es gyomnövények csak később, október végétől kezdtek csírázni, amikor a

talaj hőmérséklete eléggé lecsökkent. Ráadásul ezek a gyomok – mint az ebszékfű, a pipacs, az árvalékfajok és a tyúkhúr – több hullámban jelentek meg a táblákon, amikor a repce levele már jelentős árnyékoló hatással bírt.

Ezért a gyomirtás időzítésével nem várhattuk meg minden gyom kikelését, szükséges volt talajon keresztüli hatástartással is bíró gyomirtó szer használatára. A **Cleratop®** egy **Clearfield®** repcében alkalmazható, két hatóanyagot tartalmazó gyomirtó szer, melyben az imazamox a markáns, levélen keresztüli, a metazaklór pedig a hosszú, talajon keresztüli hatást biztosítja. A **Cleratop®** azon túlmenően, hogy a keresztes virágú gyomnövények repceből történő irtására egy igazán hatékony megoldás, rendkívül széles hatásspektrummal rendelkezik. A gyomok érzékeny fenológiai fázisában, korai posztemergensen kijuttatott **Cleratop®**(2,0 l/ha) + **Dash®** HC (1,0 l/ha) kombináció az összes, repcében számottevő gazdasági kárral fenyegető egy- és kétszikű gyomnövény ellen kiváló hatékonysággal bír, beleértve a már említett T4-es gyomokat, valamint a kezeléskor kint lévő gabona-árvalékot is, így **használat mellett szelektív egyszikű irtó kijuttatására nincs szükség.** (1.–5.kép)



1. - 4. kép: **Cleratop®**(2,0 l/ha) + **Dash®** HC (1,0 l/ha) hatása ebszékfűre, tyúkhúrra, árvaléknak és fehér libatopra. (Ják, kezelés után 10 nappal.)
5. kép: **Cleratop®**(2,0 l/ha) + **Dash®** HC (1,0 l/ha) hatása őszi búza-árvalékra. (Hort, kezelés után 12 nappal.)

A versenytárs készítmények ugyan specialisták lehetnek valamiben – például fészkes virágzatú gyomnövények – de a **Cleratop®** + **Dash®** HC kombinációhoz hasonló, minden fontos, egy- és kétszikű gyomfajra kiterjedő, levélen és talajon egyaránt hatékony megoldást nem tudnak kínálni.

Az elmúlt őszi repcegyomirtási szezon ismét bebizonyította, hogy az időjárás és a gyomok okozta kihívásokkal csak egy igazán hatékony, rendkívül széles hatásspektrummal, levélen és talajon keresztüli hatékonysággal egyaránt rendelkező, rugalmasan felhasználható gyomirtó szer – mint a **Cleratop®** – tudja igazán hatékonyan felvenni a versenyt. **Kétszikűirtó hatása mellett számíthatunk a kezelés idejére kikelt egyszikű gyomok elleni hatásra is, így a speciális egyszikűirtó elhagyásával költséget is spórolhatunk.**

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

Az egyedi **Clearfield®** logó és **Clearfield®** márkánév a **BASF** bejegyzett védjegyei. ©BASF, 2017. Minden jog fenntartva.

Németh Balázs

fejlesztőmérnök

BASF Hungária Kft.



CONRAD CL

korai hibrid



Clearfield
gyomirtási rendszer repcében



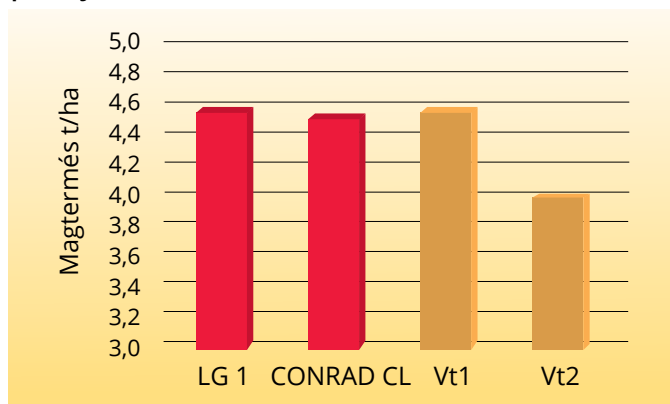
ÚJ!



Azoknak ajánljuk:

- Akik a gyomviszonyoknak megfelelő, leghatékonyabb gyomirtási technológiát kívánják használni,
- Ehhez olyan hibridet keresnek, amellyel nem kell kompromisszumot kötni a termés rovására
- Akik korai érésű hibridet keresnek és az agrotechnikai, illetve kémiai növényvédelem mellett fontos a hibrid betegség ellenállósága is

A CONRAD CL és néhány vezető, nem herbicid rezisztens hibrid terméseredménye a Limagrain Európai fejlesztési kísérleteiben, 2016.



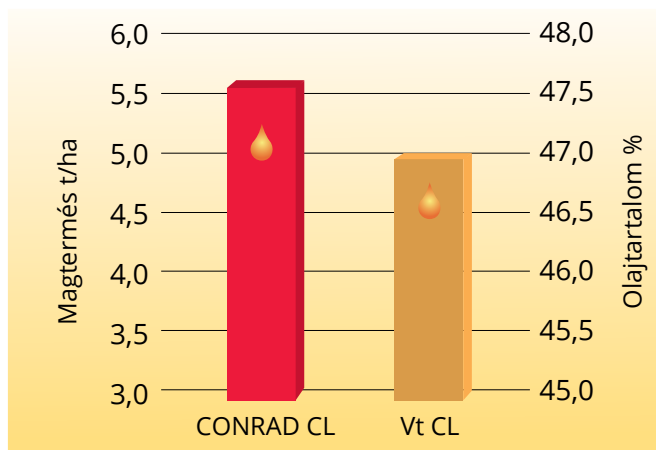
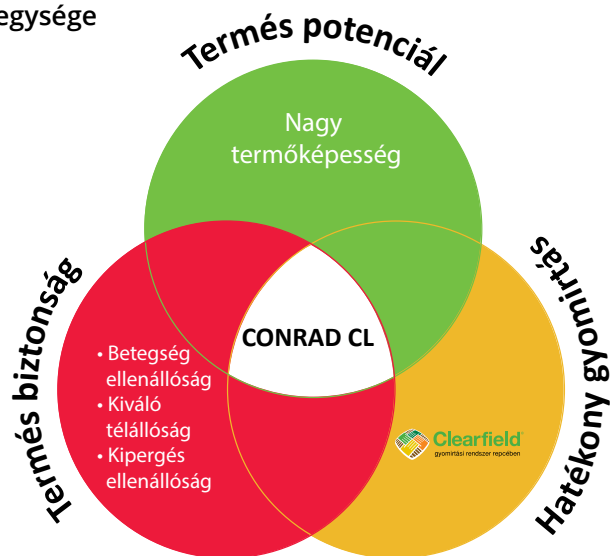
(Készült: 9 hely eredménye alapján.)

A Limagrain nemesítésének alapkonceptiója, hogy az új hibridek mindig az elődökre építve tartalmazzanak új, a termésnövelést és termésbiztonságot szolgáló tulajdonságokat.

A **CONRAD CL** hordozza magában a Limagrain hibridekre jellemző előnyös agronómiai tulajdonságokat. **Termőképessége versenyképes a hagyományos – nem herbicid rezisztens – és a már ismert Clearfield® hibridekkel is.**

A CONRAD CL termése és olajtartalma a Limagrain Clearfield® repce fejlesztési kísérleteiben Magyarországon, 2016.

A CONRAD CL előnyös tulajdonságainak komplex egysége



(Készült: 4 hely eredménye alapján, CLERATOP® gyomirtó szerrel kezelve.)



LG ARCHITECT

középérésű hibrid



Mire számíthat, aki az LG ARCHITECT-et választja:

- kiemelkedő termőképességre,
- kiváló télállóságra,
- kipergés ellenállóságra,
- nagyon jó állóképességre.

Az **LG ARCHITECT** a Limagrain repce nemesítési munkájának egyik legújabb mérföldköve. Olyan nemzetközi fejlesztő munka eredménye, amelyre a repce termesztők széles tábora építheti hozam elvárásait.

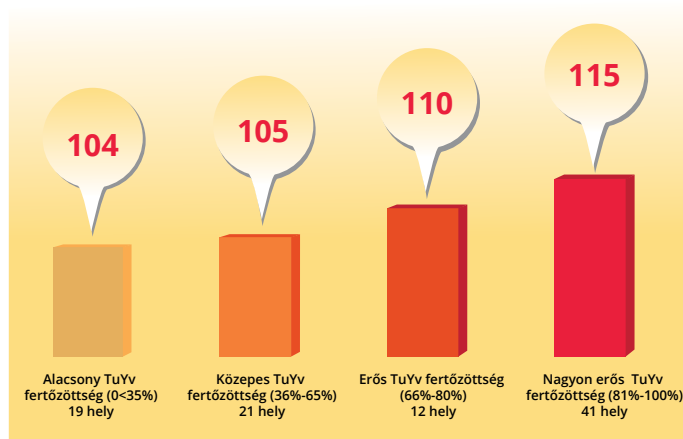
Termése a hazai regisztrációs kísérletek első évében 12,8%-al múlta felül a standard fajták átlagát.

Minden kísérleti helyen magasan az átlag felett teljesített.

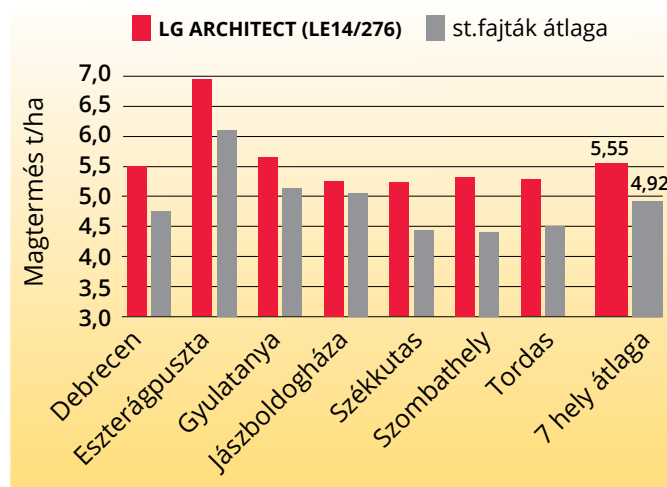
Terméseredményével - 5,55 t/ha - az első helyen végzett a középérésű csoportban.

Olajtartalma 7 hely átlagában 48,9% volt.

Az LG ARCHITECT relatív termése (%) a standard hibridek átlagához viszonyítva a Limagrain Európai fejlesztési kísérleteiben (2015. és 2016.)



Az LG ARCHITECT termése a magyarországi regisztrációs kísérletekben



(Készült: a NÉBIH, őszi káposztarepce kisparcellás fajta összehasonlító kísérletek, 1. éves középérésű hibridek 2016.eredményei alapján.)

Ezekén túlmenően egy egyedülálló vírus rezisztenciával (TuYV) is rendelkezik, aminek eredményeként, az elmúlt két évben, a Tárlórépa sárgaság vírusával erősen fertőzött régiókban a fogékony hibridekhez képest 10-15% többlet termést produkált.

Azoknak ajánljuk, akik az eredményes repce-termesztés érdekében a legmodernebb technológiákat és a legújabb innovációkat kívánják bevetni.



ASTRONOM

korai hibrid



Egy új hibridgeneráció képviselője, amely elődei

kiváló tulajdonságait, úgy mint:

- nagy termőképesség,
- kiváló alkalmazkodó képesség,
- kipergés ellenállóság,
- kettős fóma rezisztencia,

még magasabb termésszinten ötvözi.

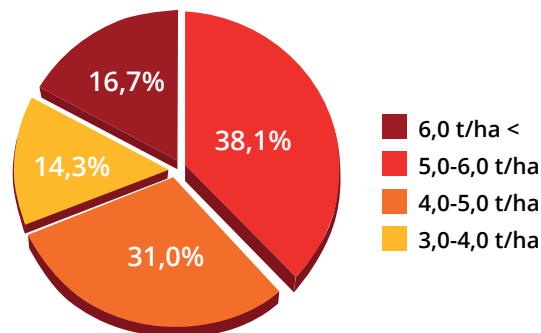
Azoknak ajánljuk, akik tudatosan és intenzív technológiát alkalmazva szolgálják ki a repce igényeit. A hibridtől pedig elvárják, hogy nagy terméssel hálálja meg munkájukat.



Kiváló kezdeti fejlődési erélye szélesebb vetésidő optimumot biztosít, és nagyon jó alapot nyújt ahhoz, hogy kellően fejlett állomány alakulhasson ki a tél beállta előtt. Télállósága és állóképessége kiváló. Betegségekkel szembeni ellenállósága nagyon jó. Magas növésű, sűrűn elágazó, generatív hibrid. Olajtartalma magas, általában 46-48 %.



Az ASTRONOM terméseredményei bemutató fajtakísérletekben, 2016. (Helyek száma: 42)

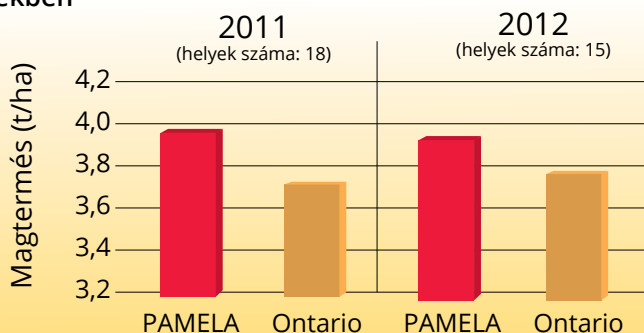


PAMELA

középérésű fajta

A hagyományos vagy kevésbé intenzív technológiák kedvelőinek ajánljuk.

A PAMELA terméseredményei bemutató fajtakísérletekben



A korábban piacvezető Ontario fajtánkhoz képest nagyobb termőképességgel rendelkezik.

Alkalmazkodó képessége és termésstabilitása hozzá hasonlóan, nagyon jó.

Kezdeti fejlődési erélye nagyon jó.

Télállósága jó.

Középmagas növésű, sok elágazást fejlesztő repcefajta. Állóképessége és általános betegség ellenállósága jó. Az ország valamennyi termőhelyén eredményesen termeszthető.



Őszi búza fajtakínálatunk

ALCANTARA



korai érésű malmi búza

A Limagrain fajtáktól megszokott **nagy termőképességhez kedvező agronómiai tulajdonságok társulnak**. Jól bokrosodik, télállósága kiváló. Középmagas szárú, nagyon jó állóképességű fajta. Sárgarozsdával szemben rezisztens.

Kalász típusa: szálkás

ALTIGO



korai érésű malmi búza

Agronómiai és minőségi tulajdonságainak összessége alapján **versenyképes a köztermesztésben meghatározó korai érésű fajtákkal, termőképessége azokat jelentősen meghaladja**.

Levél- és sárgarozsdával szemben a nagy területen termelt versenytársaknál sokkal ellenállóbb.

Kalász típusa: szálkás

EVINA



középkésői malmi búza

Kiváló kombinációja a nagy termőképességnek és a malmi minőségnek. **A már ismert fajtáinkhoz képest magasabb malomipari minőségi kategóriát képvisel**. Levél és kalászbetegségekkel szemben jó ellenállósággal rendelkezik. Sárgarozsdával szemben rezisztens.

Kalász típusa: tar

KALAHARI



középkésői malmi búza

Nagy termőképessége mellett, kiváló a termés- és minőségstabilitása. A legnagyobb mennyiségben keresett minőséget biztosító malmi búza. **Gazdasági értékmérő tulajdonságainak összessége alapján jövedelemtermelő képessége is kiváló**. Sárgarozsdával szemben rezisztens.

Kalász típusa: tar

APACHE



korai érésű malmi búza

Termőképessége nagy. **Jól alkalmazkodik a legkülönbözőbb talajviszonyokhoz**, az ország bármely termőtaján biztonsággal termesztethető.

Kalász típusa: tar

A fajta magyarországi képviselője az Isterra Magyarország Kft.

AMERIGO



késői érésű malmi búza

Kiváló termőképességű, nagyon jó termésstabilitású fajta.

Alkalmazkodóképessége nagyon jó.

Kalász típusa: szálkás

A fajta vetőmagjának kizárólagos forgalmazója

Magyarországon a KITE Zrt.



Őszi árpa fajtakínálatunk

LEOPARD



kétsoros takarmány árpa

A hatsoros fajtákét is felülmúló, nagy termőképességű, közép-érésű fajta. Kiváló produktív bokrosodás, nagyon jó télállóság. Hosszú kalászaiban jól kitelt szemeket nevel, nagy ezermagtömeggel.

PASO



hatsoros takarmány árpa

Kiváló termőképesség és termésstabilitás, erős produktív bokrosodás és jó télállóság jellemzi. Középmagas, nagyon jó állóképességű. Szár és levélbetegségekkel szembeni ellenállósága nagyon jó.



TERMÉK ÁTTEKINTÉS



Őszi káposztarepce

Név	Típus	Éréscsoport	Termő-képesség	Alkalmazkodó-képesség	Olaj-tartalom	Ajánlott vetőmagdózis (mag/ha)
ARSENAL	Hibrid	korai	nagyon jó	kiváló	nagyon jó	400-500 ezer
LG ARCHITECT 	Hibrid	középérésű	kiváló	kiváló	kiváló	400-500 ezer
CONRAD CL 	Hibrid	korai	kiváló	nagyon jó	nagyon jó	400-500 ezer
ASTRONOM	Hibrid	korai	kiváló	nagyon jó	kiváló	400-500 ezer
PAMELA	Fajta	középérésű	jó	jó	jó	500-600 ezer

A Limagrain repcék optimális vetésideje: augusztus vége, szeptember eleje.

Őszi búza



Név	Kalász-típus	Éréscsoport	Termő-képesség	Alkalmazkodó-képesség	Felhasználás	Ajánlott vetőmagdózis (csíra/ha)
ALTIGO	szálkás	korai	kiváló	kiváló	malmi búza	4,5-5,5 millió
EVINA	tar	középkésői	kiváló	nagyon jó	malmi búza	4,0-5,0 millió
ALCANTARA 	szálkás	korai	kiváló	kiváló	malmi búza	4,0-5,0 millió
KALAHARI	tar	középkésői	kiváló	kiváló	malmi búza	4,5-5,5 millió
APACHE	tar	korai	kiváló	nagyon jó	malmi búza	3,5-4,0 millió
AMERIGO	szálkás	késői	kiváló	nagyon jó	malmi búza	4,0-5,0 millió

Őszi árpa



Név	Kalász-típus	Éréscsoport	Termő-képesség	Alkalmazkodó-képesség	Felhasználás	Ajánlott vetőmagdózis (csíra/ha)
LEOPARD	2 soros	középérésű	kiváló	kiváló	takarmány	3,5-4,0 millió
PASO	6 soros	középérésű	kiváló	nagyon jó	takarmány	3,8-4,2 millió

A Limagrain őszi búza és őszi árpa fajták vetését a termőhelyre jellemző optimális időben javasoljuk.

Későbbi vetés esetén a vetőmag mennyiséget 10-15%-kal szükséges emelni.

ELÉRHETŐSÉGEINK:

www.lgseeds.hu

Vetőmag értékesítés:

Gyarmati Bálint

Értékesítési vezető

30-474-9284

balint.gyarmati@limagrains.com

Baranya megye

Vogl Attila

70-453-7763

attila.vogl@limagrains.com

Dél-Zala és Nyugat-Somogy megye

Nemes Krisztián

30-454-9924

krisztian.nemes@limagrains.com

Fejér megye

Kojnok Ádám

30-545-5100

adam.kojnok@limagrains.com

Győr-Moson-Sopron megye

Ofenbeck János

30-681-7798

janos.ofenbeck@limagrains.com

Kelet-Somogy megye

Szabó Balázs

30-407-4881

balazs.szabo@limagrains.com

Komárom-Esztergom megye

Erdélyi Dénes

30-260-4490

denes.erdelyi@limagrains.com

Tolna megye

Szabó Tamás

30-380-8550

tamas.szabo@limagrains.com

Vas és Észak-Zala megye

Katona Zsuzsa

30-247-5955

zsuzsa.katona@limagrains.com

Veszprém megye

Vida Ákos

70-516-5592

akos.vida@limagrains.com

Bódis Zoltán

Kelet-Magyarország

Regionális kereskedelmi vezető

30-683-2991

zoltan.bodis@limagrains.com

Bács-Kiskun megye

Görcs Ferenc

30-768-4574

ferenc.gorcs@limagrains.com

Békés és Csongrád megye

Dezső Tibor

30-811-6242

tibor.dezso@limagrains.com

Borsod-Abaúj-Zemplén megye

Poczki József

30-913-8308

jozsef.poczki@limagrains.com

Hajdú-Bihar megye

Dobi Mihály

20-455-1064

mihaly.dobi@limagrains.com

Jász-Nagykun-Szolnok megye

Turányi József

30-836-1124

jozsef.turanyi@limagrains.com

Pest megye

Kaszás János

30-486-6719

janos.kaszas@limagrains.com

Szabolcs-Szatmár-Bereg megye

Eszterhai Zoltán

30-746-9791

zoltan.eszterhai@limagrains.com

Heves és Nógrád megye

Bucsokné Szundi Renáta

30-955-7798

renata.szundi@limagrains.com

Speciális – és élelmiszeripari
szaktanácsadó

Lacfi Endre

30-708-2578

lacfi@upcmail.hu

Központi iroda:

Limagrains Central Europe SE Magyarországi Fióktelepe

2040 Budaörs, Gyár u 2.

Tel: 23-421-005

E-mail: limagrains-budaors@limagrains.com