



KATALÓGUS

2014



PIONEER.

Tisztelt Partnereink!



Bizony már több mint húsz éve annak, hogy a **DuPont Pioneer** megkezdte vállalatserző működését Magyarországon. Ennek egyik legfontosabb eleme a piacon dolgozó marketing csapat létrehozása volt.

Két szempontból is nagyon fontos számunkra ez az időszak:

Először is büszkék vagyunk arra, hogy az elsők között lehettünk, akik ilyen közvetlen, sokoldalú kapcsolatot tudunk kialakítani Önökkel. Olyan viszonyt, amely az évek során folyamatosan bővült, erősödött. Nemcsak két - a termékeket ajánló s azokat használó - partner viszonya ez, hanem annál sokkal több! Közös munka az új anyagok, technológiák tesztelésében, bevezetésében, a legjobb megoldások megtalálásában. Külön öröm számunkra, hogy már hosszú ideje partnerséget tudunk ajánlani a hibrid-előállítás terén is. Olyan kapocs ez, amely a partnereink magas szintű szaktudásán, az évek folyamán kialakult bizalmon és egymás megbecsülésén alapszik. Nagyra értékeljük az Önökhöz fűződő többretné kapcsolatrendszerünket. Olyan kincsnek tartjuk, amelyre nagyon vigyázunk és azon vagyunk, hogy ezt a jövőben tovább erősítsük.

Másrésztől azt látjuk, hogy ez a több mint két évtizedes partneri viszony jó lehetőséget ad arra, hogy jövőbeni elképzeléseinket közösen megvalósítsuk. Szükségünk is van erre a biztos alagra, mert egy nagyon izgalmas időszak előtt állunk. A **DuPont Pioneer**-nál megvalósított intenzív kutatás és fejlesztés, - divatos szóval innováció - eredményei elérhető közelségben vannak a magyar termelők számára. Ezek sikeres bevezetése, alkalmazása a meglévő jó személyes kapcsolatok mellett már új csatornákat, új eszközöket is igényel. Olyan új megoldások ezek, amelyek egyrészt az elektromos információs csatornák szélesebb körű használatát jelentik, másrészt pedig olyan új applikációk, amelyek a már széles körben elterjedt kommunikációs eszközök segítségével könnyen használhatók.

Mik is azok az újdonságok, amelyekkel már az előttünk lévő szezonban is találkozhatnak a partnereink?

A kukorica tekintetében túlzás nélkül mondhatom, hogy a vállalat történetében az egyik legnagyobb váltást fogjuk megvalósítani, ami a portfóliónkat illeti. Hét új hibrid bevezetése mellett tizenhárom hibridet nyugdíjazunk. Tudjuk, hogy több olyan hibrid is van ezek között, amelyekhez partnereink még ma is nagyon ragaszkodnak. Biztosak vagyunk azonban abban, hogy a bevezetésre kerülő új hibridek minden tekintetben előny, többletet jelentenek a termelők számára. Kérem Önöket, hogy bátran használják ezeket az új anyagokat az idén bevezetett újakkal együtt!

2013-ban elindított programjainkat – Optimum® AQUAmax®, Pioneer Prémium Ajánlat – a megváltozott körülményekhez alkalmazkodó tartalommal, bővített hibridszámmal és nagyobb volumenrel ajánljuk Önöknek a következő szezonban is.

Napraforgó ajánlatunk gerincét a herbicidtoleráns hibridek adják 2014-ben is. A hangsúly a homozigóta DuPont™ ExpressSun® portfólión van, amely tartalmazza a hagyományos és a magas olajsav tartalmú hibridjeinket egyaránt. Ugyanakkor a **Clearfield®** piac számára is versenyképes anyagot kínálunk.

Talán már minden **repetermesztéssel** foglalkozó szakember ismeri a DuPont Pioneer MAXIMUS® ajánlatának előnyeit. Ez a hibridcsoport a repetermesztésben még unikálisnak számító **Clearfield®** hibridekkel együtt olyan portfólió, amely méltán mondható a mai kor igényeinek leginkább megfelelőnek.

Megköszönve a Pioneer termékek iránti töretlen bizalmukat, munkatársaimmal a jövőben is azon munkálkodunk, hogy az Önök igényeit mind teljesebb mértékben kielégítsük.

Sikeres gazdálkodást, jó egészséget kívánok 2014-re is! Az Isten éltesse Önöket!

Tímár Béla

Ügyvezető igazgató HU, SK

A Clearfield® a BASF bejegyzett védjegye.

Tartalomjegyzék

Bevezető	2-3
Pioneer Vetőmagüzem – Szarvas	4-5
Az Új EnClass® rendszer előnyei (Pioneer hibrid optimalizáló rendszer)	6-7
Pioneer Prémium Ajánlat	8-9
PR37N01 sikertörténete	10-11
Optimum® AQUAmax® program	12-13
Optimum® AQUAmax® kukoricahibrid ajánlat	
P8523 – FAO 280 - Új.	14
P9241 – FAO 350 - Új.	15
P9911 – FAO 450 - Új.	16
P0412 – FAO 520 - Új.	17
P9175 – FAO 330	18
P0216 – FAO 490	19
Új Pioneer kukoricahibrid ajánlat	
P9606 – FAO 380 - Új.	20
P9721 – FAO 400 - Új.	21
Pioneer kiemelt kukoricahibrid ajánlat	
P9494 – FAO 390	22
P9915 – FAO 410	23
P0105 – FAO 470	24
Jól ismert Pioneer kukoricahibrid ajánlat	
P9025 – FAO 310	25
P9578 – FAO 320	25
PR37M81 – FAO 360	25
PR38A24 – FAO 380	25
PR37Y12 – FAO 390	25
Pioneer waxy kukoricahibrid ajánlat	
PR38A75 – FAO 320	25
PR38A22 – FAO 380	25
Pioneer silókukorica hibrid ajánlat	
P0017 – FAO 410	26
P1114 – FAO 560	26
PR34Y02 – FAO 560	26
Pioneer Siló Zóna szerviz	27
A kukorica károsítói	
A kukorica kártevői	28-29
A kukorica kórokozói	30
Pioneer oltóanyagok, irányított erjesztés ..	31
Pioneer oltóanyagok gyakorlati alkalmazása	32
Pioneer Protector™ program	33
Kiemelt Pioneer napraforgóhibrid ajánlat	
P64LE25 – korai	34-35
Új Pioneer napraforgóhibrid ajánlat	
P64LE99 – középérésű – Új	36
P63LE75 – korai – Új.	37
Linolsavas napraforgóhibrid DuPont™ ExpressSun® technológiával	
P63LE13 – korai – Új.	38
Magas olajsavas napraforgóhibridek DuPont™ ExpressSun® technológiával	
P64HE39 – korai	38
P64H42 – korai	38
Pioneer napraforgóhibrid Clearfield® technológiával	
P64LC09 – középérésű	38
Hagyományos linolsavas napraforgóhibridek	
P63LL06 – korai	38
PR64J04 – korai	38
Pioneer repcehibrid ajánlat	39
Pioneer repcehibridek Clearfield® technológiával	
PX111a – közép-korai	39
PT200a – középérésű	39
Pioneer MAXIMUS® repcehibridek	
PX104 – korai	39
PR44D06 – korai	39
PR45D03 – középérésű	39
Pioneer hagyományos (magas) repcehibridek	
PR46W21 – közép-késői	39
PR46W14 – közép-késői	39
DuPont hatóanyagok	40-41
Pioneer értékesítési csapat	42
Pioneer kukoricahibrid összefoglaló	43

Kiváló minőségű vetőmag itthonról!

A szarvasi DuPont Pioneer vetőmagüzem nem véletlen lett a **világ legnagyobb vetőmagüzeme**. Nagyságát mi sem mutatja jobban, hogy a folyamatos **beruházások és fejlesztések** mértéke mára meghaladta a 60 millió dollárt. Napjainkra a DuPont Pioneer már csaknem **16 000 ha-on**, 85 hibridet termel, **180 kiváló vetőmagelőállító partnerrel**, több mint 450 táblán. A magyar Termelők vetőmagelőállítását apasorkivágók, címerezőgépek, szántóföldi permetezőgépek kihelyezésével, állandó szakmai felügyelettel, díjmentes szülői vetőmaggal és betakarítással segíti a **DuPont Pioneer**. Elmondható, hogy együttműködésünk a magyar vetőmagtermelőkkel rendkívül sikeres a kezdetek óta.

A térségben kiemelt szerepet kap foglalkoztatás szempontjából is, mivel a vetőmagüzemben **130 állandó alkalmazott** dolgozik, a betakarítási szezonban a foglalkoztatottak száma pedig megközelíti a **700 főt**.

Az üzem, jelenleg **évente 40 000 tonna** fémzárolt vetőmag előállítására képes. Az itt előállított kiváló minőségű, szigorú szabályoknak megfelelő vetőmagnak a **70%-a export**, **30%-a pedig a hazai piacon** kerül értékesítésre. A világ több mint **20 országába jut el a Magyarországon termelt vetőmag** (Olaszország, Franciaország, Németország, Ukrajna, Oroszország, Csehország, Lengyelország, Szlovákia, stb.)



A DuPont Pioneer innovatív kutatói munkája és a szigorú termelési követelmények hozzájárulnak ahhoz, hogy a szarvasi vetőmagüzemben előállított **kitűnő minőségű vetőmag** nemzetközi szinten is híret vigye a magyar mezőgazdaság színvonalának, és a magyar Termelők szakértelmének. Mindez továbbra is garancia a DuPont Pioneer hitvallásának teljesülésére.

„A DUPONT PIONEER MINŐSÉGET JELENT!”

Pioneer Hi-Bred Termelő és Szolgáltató Zrt.
Vetőmagüzem
5540 Szarvas Ipartelep
telefon: 66/515-800
fax: 66/515-830





Új Pioneer hibrid

Az EnClass® négy fő alkotóeleme

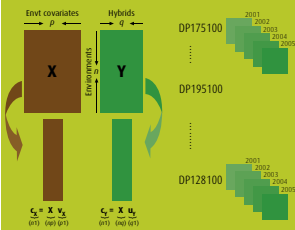
A kukorica fejlődésének, fiziológiájának pontos ismerete



Célirányosan fejlesztett statisztikai módszer (PLS)

Finding latent variables which summarize best the structure in X, in Y and the co-structure between X and Y

Y matrix



Meteorológiai adatok (20 éves adatbázis)



Európát átfogó Pioneer kísérleti adatbázis (agronómiai + termés)



optimalizáló rendszer



PÉLDA: AMENNYIBEN FAO 400-AS HIBRIDET KERES

Az adott területen nagy valószínűséggel előforduló stressz körülmények:

- Virágzás alatti hőstressz (34 °C +)



KIVÁLÓ ASZÁLYTŰRŐ-KÉPESSÉG

- Szemkitelítődés alatti hőstressz miatt elinduló korai levélszáradás



ZÖLDSZÁRON ÉRŐ TÍPUS



EnClass® konzultációra keresse területi agronómus munkatársainkat!

PIONEER

PREMIUM

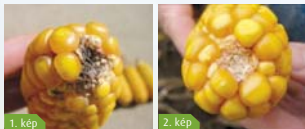
SEED

Pioneer Prémium Ajánlat,

A magyar kukoricatermesztők számára az egyik legnagyobb - ha nem a legnagyobb - kihívás a vegetációs időszak érzékeny szakaszaiban jelentkező aszály. A védekezés e komoly veszély ellen nagyon nehéz. Egyik jól bevált gyakorlat a korai vetés, amely segítségével elkerülheti a növény, hogy a nagyon érzékeny vegetációs fázisban szembesüljön az aszályal.

Miért is fontos, hogy elkerüljük a virágzás idején fellépő aszályt és hőstresszt?

A legnagyobb termés kiesést ugyanis ebben az időszakban mérhetjük, akár 250-300 kg/ha/nap. A hiányosan megtermékenyült csövek már behatárolják a várható hozamot. (1-3. kép)



További előnyök a korai vetés esetén:

Az erősebb jobban fejlett kukorica gyökérzete is jobban kifejlik és így a szemkitalitódás idején fellépő hő- és aszálystressz sem okoz problémát. Az erősebb gyökérzet hasznosítja a talaj mélyebb rétegeiben

található nedvességet és tápanyagokat, így a termés hektolitersúlya magasabb e hibridek esetében. A korábban elvetett kukorica alacsonyabb szemnedvességgel takarítható be. Ez különösen a hosszabb tenyésztési idejű hibridek esetében akár 4-5% vízelőnyt is jelenthet. A gyorsabb vízleadást segíti, hogy még relatív magasabb a napi átlaghőmérséklet a fiziológiai érettség elérését követően. Növényvédelmi szempontból is előny a korai vetés és a jó korai fejlődési erélyű hibrid választása. Hamarabb megtörténik a talajtakarás, így kisebb a gyomosodás esélye.

Természetesen a korai vetésnek is megvan a veszélye, a hideg talajokban lassabb a csírázás megindulása. Ennek elkerüléséhez nyújt jelentős segítséget a Pioneer Prémium Ajánlat. Az ajánlattal kockázat nélkül vethetünk korán kukoricát.

Az ajánlat részletei:



Kiváló korai fejlődési erély

Ajánlatunkban - gondos válogatás után - a legerősebb csírázóképeséssel és a legjobb korai fejlődési eréllyel rendelkező hibrideket választjuk ki. A következő szezontól már az új hibridek közül is választhatnak a termelők, a **Pioneer Prémium Ajánlatban: (új) P9241, (új) P9721, PR37N01, P0105.**



Válogatott prémium vetőmag minőség

A **Pioneer Prémium Ajánlatot** a legjobb minőségű vetőmagtételből állítjuk össze. Az itt kiválasztott anyagok minimum 95%-os melegcsírával rendelkeznek, és ami még ennél is fontosabb, hogy a kedvezőtlen hideg körülmények között is ezek a tételek csíráznak a legjobban. A hidegtűrő-képességet egy szigorú belső sze-

a siker benne van

lekciós rendszer segítségével teszteljük, melynek neve Pioneer Stressz Teszt röviden PST. A válogatott vetőmag minőségnek köszönhetően a kukorica kelése egyöntetű, a gyengébb csírázóképtettségéből eredő elmaradt, fejletlenebb egyedeket nem találunk a **Pioneer Prémium Ajánlattal** elvetett területeken. Ez azért fontos, mert amelyik kukorica később kel, akár csak egy-két nappal, már nem tudja a többi, erősebb egyedet utolérni. A gyengébb növények többnyire meddők maradnak, és így az általunk javasolt optimális tőszám látszatra megvan, de valójában elmaradunk a hektáronként elvárható csőszámtól, ami már termésvesztést jelent.



Korai vetés meghatározása

A Pioneer Prémium Ajánlatban szereplő vetőmagokkal a korai vetés megkezdhető amennyiben:

- A talaj hőmérséklete vetés mélységében legalább a 8 °C fokot elérte.
- Az időjárás előrejelzés tekintetében nem várható jelentős lehűlés. Ha az elkövetkező napokban kedvezőtlen események várhatóak (havazás, hideg, nagy mennyiségű csapadék) inkább várjunk a vetéssel. Március közepétől agrometeorológiai időjárás előrejelzéssel igyekszünk segíteni a vetést érintő döntésekben, a korábbi évekhez hasonlóan hetente kétszer fogjuk küldeni e-mail-ben a prognózist.
- A korai vetés esetén az arra legmegfelelőbb táblát választjuk ki! Ilyen területek jó vízgazdálkodással, könnyű szerkezettel rendelkeznek, amely elősegíti a talaj felmelegedését. A kötött, nehezen felmelegedő, vízzel telített és vízállásra hajlamos talajok nem alkalmasak a korai vetésre! Természetesen célszerű figyelembe venni a terület „előéletét” (előfordult-e már az adott táblában korainak mondható vetés és az mennyire volt sikeres).

A gyors, robbanászerű kelésnek a másik feltétele a talajok jó fizikai állapota. Egy tömörödött talaj a gyökérszét fejlődésnek komoly akadályt jelent. Ennek eredménye, hogy egy esetleges későbbi aszályos periódus jobban megviseli a növényt. A kedvező talaj biztosítása a gazda feladata.



Egyénre szabott magas szintű szerviz szolgáltatás

A partner egyedi kérésére, a Pioneer területi agronómusa segít a vetés időpontjának meghatározásban, a következő adatok pontos értelmezésével:

- A hibridek hidegtűrése, csírázóképtettsége és korai fejlődési erélye.
- A vetés idején időjárás előrejelzés küldése heti két alkalommal.



**Pioneer garancia:
korai vetés
kockázat nélkül**



**Válogatott
prémium vetőmag
minőség**



**Kiváló korai
fejlődési erély**



**Egyénre szabott
magas szintű
szerviz szolgáltatás**



FAO 380

Javasolt termőtőszám:
68 000 - 76 000 tő/ha



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG



KIVÁLÓ
FEJLŐDÉSI ERŐ



KIVÁLÓ VÍZ-
LEADÓ-KÉPESSÉG



KIVÁLÓ ASZÁLY-
TŰRŐ-KÉPESSÉG



ZÖLDSZÁRON
ERŐ TÍPUS



Termesztési ajánlás:

Magyarország minden termőhelyére javasolt! Rendkívül jó termőképessége és terméshibiztonsága folytán minden gazdaság vezérhibridjének ajánljuk. Magasabb tőszámon teljesít jól, termőhelytől és tápanyag ellátottságtól függően.

Már 3 éve Magyarország legnépszerűbb hibridje!



Csejtey Attila
mezőgazdasági vállalkozó
Vasszécseny

Vas megye déli részén, Püspökmlnári község külterületén, 320 hektáron gazdálkodom.

Az elmúlt évekhez hasonlóan, idén is a **PR37N01** gazdaságom alaphibridje, mely 100 hektáron került elvetésre. Az N01-ben egy rendkívül stressztűrő,

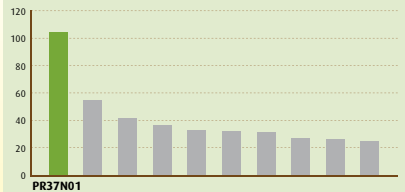
nagy termőképességű hibridet ismertem meg.

Nagyon fontos számomra, hogy mindig stabil, korán vethető, évről-évre független magas termésszinttel és kimagasló terméshibiztonsággal rendelkezik. Minden évben számíthatok rá!

- Már 100 000 hektár felett termelik Magyarországon! Népszerűségét elsősorban kimagasló **terméshibiztonságának** és **kiszámíthatóságának** köszönheti.
 - Az elmúlt egymástól eltérő évről-évre megújuló rendkívül jól szerepelt, így méltán választotta ércscsoportja szenderdjévé a NÉBIH.
 - Az agronómiai tulajdonságai nagyon jók, aszályban verhetetlen a zöldszáron érésnek és az erős gyökérzetnek köszönhetően.
 - Kezdeti fejlődése gyors, látványosan kiugrik a többi hibrid közül.
- A Pioneer Prémium Ajánlatban** szerepel.

Legnagyobb területen vetett 10 hibrid Magyarországon, 2013.

Forrás: Kleffmann



Jegyzet

HOSSZÚ TÁVON AZ ÉLEN

PR37N01



Már 100 000 hektár felett
termelik Magyarországon!



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG



KIVÁLÓ
FEJLŐDÉSI ERÉLY



KIVÁLÓ VÍZ-
LEADÓ-KÉPESSÉG



KIVÁLÓ
ASZÁLYTŰRŐ-KÉPESSÉG



ZÖLDSZÁRON
ERŐ TÍPUS

DU PONT

 PIONEER.

Maximális hozam időjárástól függetlenül!

A 2013-as év volt az első, amikor a magyar termelők megismerhették az egyedülálló Optimum® AQUAmax® hibrideket nagyüzemi körülmények között. A bemutatkozás nagyon sikeres volt, a hibridek kiemelkedő teljesítményt mutattak egy ilyen száraz évben, mint a 2013-as esztendő volt. Ez annak a tudatos nemesítési programnak köszönhető, amellyel a DuPont Pioneer fejleszteti az új szárazságtűrő hibrideket. Az Optimum® AQUAmax® hibridek köre a 2014-es évben tovább bővül.

Az Optimum® AQUAmax® hibridekkel a DuPont Pioneer olyan termékeket tud ajánlani a termelőknek, melyekkel csökkenthető a termelés kockázata és maximalizálható az eredményesség. A legmodernebb nemesítési eljárással, az Integrált Nemesítési Rendszer (AYT™) alkalmazásával előállított, és száraz körülmények között tesztelt Optimum® AQUAmax® termékek biztos megoldást kínálnak aszályos és normál csapadékos körülmények között is.

Az Optimum® AQUAmax® hibridek kiválasztásánál nagyon szigorú elveket követnek:

- 5% terméslőnnyel kell rendelkezni aszályos körülmények között a csekk hibridekkel szemben
- 3%-kal magasabb hozamot kell elérni normál csapadékelátottság mellett a teszt hibridekkel szemben
- a fenti szigorú követelményeket két egymást követő évben kell a jelöltek teljesítenie

Miben rejlik az Optimum® AQUAmax® termékek előnye?

- ✓ szilárd növény felépítés, gyökértől a címerig
- ✓ zöldszáron érés
- ✓ legjobb genetika
- ✓ kevesebb vízfelhasználás egységnyi terméshez

Az Optimum® AQUAmax® hibridek nemesítése során egyik kulcsfontosságú kérdés, meghatározni azokat a specifikus tulajdonságokat, amelyek fokozzák a növény teljesítményét aszályos körülmények között.

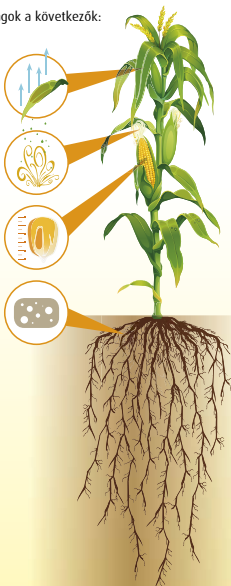
Ezek a keresett sajátosságok a következők:

Hatékony
vízfelhasználás,
fejlettebb sztóma
kontroll

Erőteljesebb
nővirágzat

Mélyen ülő
szemek

Nagy tömegű
gyökérrendszer

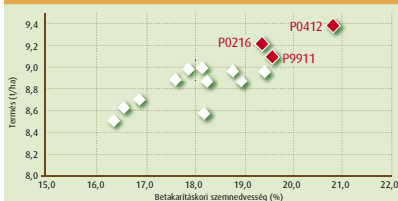


A Pioneer megértette, hogy a kukorica szárazságtűrését több gén együttesen határozza meg, és így az előbb felsorolt tulajdonságok együttes fejlesztésére törekszik az **Optimum® AQUAmax®** hibrideknél.

Optimum® AQUAmax® ajánlat az új szezonra:



Pioneer szemeskukorica kísérlet, 43 helyszín, 2013.



Optimum® AQUAmax®



A DuPont Pioneer
Optimum® AQUAmax®
alkalmazása elérhető
az AppStore-ban!

A DuPont Pioneer az Optimum® AQUAmax® hibrideket 2 évig tesztelte termékefejlesztési kísérletekben aszályos környezeti feltételek között, Pioneer hibridekkel és kereskedelmi forgalomban kapható versenytárs hibridekkel szemben az európai régióban. Az Optimum® AQUAmax® hibridek átlagosan 5%-os terméshozadékot mutattak ezekben a kísérletekben a kereskedelmi forgalomban lévő hibridekkel szemben. Aszályos környezetnek számít, amikor a virágzás vagy szemeltetés idején a relatív vízkészlet/vízhiány kevesebb, mint 0,66 a DuPont Pioneer által szabadalmaztatott EnClass® rendszer 0-1 közötti skáláján. (1=DuPont Pioneer által meghatározott megfelelő nedvesség szintje)

Egy hibrid teljesítménye aszályos körülmények között változó és sok tényezőtől függ, pl. csapadékhány mértéke és eloszlása, hőmérséklet, talajtípus, talajművelési gyakorlat, rovarkár és betegségek mértéke illetve egyéb környezeti stresszhatások. Az ilyen kísérletekben az átlagos termés az Optimum® AQUAmax® hibridek és egyéb forgalmazott termékek esetében kevesebb, mint 10 t/ha volt. Kedvezőtlen csapadék- és hőmérsékleti tényezők mellett minden hibrid kevesebbet terem. A különböző adottsággal bíró helyszínek eredményei egymástól eltérőek lehetnek.

A DuPont ovális logó a DuPont hivatalosan bejegyzett védjegye.
®, TM, SM a Pioneer bejegyzett védjegyei. ©2014 PHIL.

GLOBALIS NEMESÍTÉS, HELYI ADAPTÁCIÓ

Az **Optimum® AQUAmax®** hibridek nemestítése a DuPont Pioneer hálózatán belül világviszonylatban 8 kísérleti állomáson történik. Ezen a helyszíneken választják ki azokat a hibrideket, amelyek aszályos, és normál csapadék ellátottság mellett egyaránt jól teljesítenek. Az első lépéseket követően az **Optimum® AQUAmax®** hibrideket helyi kísérletekben teszteljük, így csak az adott környezeti feltételek között legjobban teljesítő kukoricahibridek kerülnek be a termék körbe.



DuPont Pioneer
Optimum® AQUAmax®
hibrid

hibrid 1



FAO 280

**javasolt termőtőszám:
70 000 - 78 000 tő/ha**



**KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG**



**KIVÁLÓ
FEJLŐDÉSI ERÉLY**



**KIVÁLÓ VÍZ-
LEADÓ-KÉPESSÉG**



**KIVÁLÓ ASZÁLY-
TŰRŐ-KÉPESSÉG**



16-18

szemcső-
szám:
16-18



szemcső-
tömeg (g)
200-220

Egy ígéretes korai

**Optimum®
AQUAmax®**



Marcali Miklós

DuPont Pioneer területi képviselő
Észak-Nyugat Magyarország

A **P8523** egy klasszikus korai hibrid, amely termőképességével túlmutat éréscsoportján. Korai virágzásának, valamint jó stressztűrő-képességének köszönhetően aszályos körülmények között is stabilan teljesít. A FAO 200 éréscsoport **Optimum® AQUAmax®** hibridje.

- A P8523-as korai **Optimum® AQUAmax®** hibrid, amely új lehetőségeket nyújt az igen korai szegmensben.
- **Vízleadása igen gyors**, így korai betakarítást tesz lehetővé, ezáltal az őszi gabonák tökéletes előveteménye. Aszálytűrő-képessége tekintetében is megelőzi vetélytársait.
- Agronómiai tulajdonságok szempontjából is az egyik legjobb választás, **gyökér- és szárerőssége kiváló**.



Jegyzet

.....

.....

Termesztési ajánlás:

Elsősorban azoknak a termelőknek ajánljuk, akik igen korai betakarítást terveznek (augusztus vége – szeptember), és ehhez keresnek nagy termőképességű hibridet.

Az ország valamennyi termőhelyén megállja a helyét.

Erős, megbízható

optimum
AQUAmax



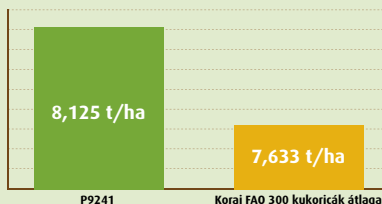
Pákozdi István
DuPont Pioneer termékmenedzser
Magyarország

A **P9241**-es hibridre a rendkívül aszályos 2012-es évben figyeltem fel kísérleteinkben. Kitűnt látványos növényfelépítésével, és egészséges csöveivel. Az első pozitív benyomást tovább erősítette terméseredménye. 2013-ban is nagyon szépen teljesített,

éréscsoportjának legnagyobb termését adta. A jó termőképesség mellett, gyors korai fejlődési erély jellemzi. Így aki korai vetésre alkalmas hibridet keres annak tökéletes választás a P9241.

- Éréscsoportjának egyik **legnagyobb terméspotenciállal** rendelkező hibridje a P9241-es.
- Dinamikus korai fejlődésű, jó általános megjelenésű FAO 300 eleji kukorica. Vízleadási dinamikája nagyon jó.
- Alkalmazkodóképesség és stressztűrési szempontjából biztos választás, az elkövetkező évek népszerű hibridje lesz.
- **Szárszilárdsága, gyökérerőssége átlag feletti**, megdőlésre nem hajlamos.
- Általános betegség-ellenállása jó, fuzáriumos csőpenészre nem fogékony.

Pioneer szemeskukorica kísérlet eredménye, korai FAO 300 csoport, 10 helyszín, 2013.



Jegyzet

.....

.....



FAO 350

Javasolt termőtőszám:
68 000 - 76 000 tő/ha



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG



PIONEER
PREMIUM
BRAND



KIVÁLÓ VÍZ-
LEADÓ-KÉPESSÉG



KIVÁLÓ
FEJLŐDÉSI ERÉLY



KIVÁLÓ ASZÁLY-
TŰRŐ-KÉPESSÉG



ZÖLDSZÁRON
ERŐ TÍPUS



szemcske-
szám:
14-16



szeszem-
tömeg (g)
275-315

Termesztési ajánlás:

Magyarország minden kukoricatermő vidékén sikerrel termesztethető. Jó a korai fejlődési erélye, így a korai vetésre nem érzékeny. Koraisága, nagy termőképessége kellő rugalmasságot biztosít a termelőnek, búza előveteményként is alkalmazható.



FAO 450

Javasolt termőfőszám:
62 000 - 74 000 tő/ha



KIVÁLÓ VÍZ-
LEADÓ-KÉPESSÉG



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG



KIVÁLÓ ASZÁLYTŰRŐ-KÉPESSÉG



14-16

szemtermés
szám: 14-16



szerszem-
tömeg (g): 295-338



Termesztési ajánlás:

Azoknak a termelőknek ajánljuk, akik a legnagyobb termést célozzák meg. Érésidejénél fogva Magyarország déli és közép-ső területeire javasoljuk.

Aszály nem akadály

Optimum
AQUAmax

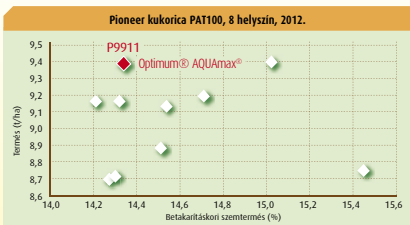


Kiss József

ügyvezető
Bibic-Agro Bt., Nagybajom

2002 óta állítok be kísérletet a Pioneer-nak. A 2012-es aszályban meglepően jól teljesített egy új hibridjük, melynek fejlődése, aszálytűrése és termése arra sarkall, hogy nagyobb területen is kipróbáljam. Véleményem szerint a **P9911** azoknak a hibridje, akik semmiféle kompromisszumra nem hajlandók: nagy termést szeretnének egy megbízható hibridtől.

- Látványos megjelenésű, erős felépítésű FAO 400-as csoport közepén érő hibrid.
- Levellei sokáig zöldek, ezzel segíti az egyenletes és egészséges érést, és a jobb vízleadást. Biotikus és abiotikus stresszes körülményeket jól tolerálja, **aszálytűrése kiemelkedő**.
- Erős gyökérrendszerének köszönhetően gyökérdőlésre sem a virágzás, sem pedig a betakarítás előtt nem hajlamos.
- Körtani tulajdonságai átlag feletti, **kiemelkedő a csőegészsége**.



Jegyzet

.....

.....

Csúcstermesre kódolva

Optimum
AQUAmax®



Molnár Géza

DuPont Pioneer területi képviselő
Komárom-Esztergom, Fejér és
Tolna megye

A 2013-as kísérleteinkben kimagasló eredménnyel szereplő 500-as FAO számú új **Optimum® AQUAmax®** genetikánk, amely méltó utóda lesz a 20 éven keresztül sikeresen termesztett Florenciának. A kiborbanó kezdeti fejlődéssel rendelkező hibrid robusztus növényállományt nevelve, a legnagyobb terméspotenciált hozozza. Az utóbbi évtizedek egyre melegebb évjáratái lehetővé teszik – nemcsak az ország déli, hanem az ország középső és északi területein – sikeres termesztését.

- Az új **Optimum® AQUAmax®** hibrid kimagasló teljesítményének alapja, az erőteljes szár és a nagytömegű gyökérrendszer. A kedvező agronómia tulajdonságainak köszönhetően **óriási terméspotenciállal rendelkezik, és szárazságtűrése kiemelkedő.**
- A 2010-ben és 2011-ben az MgSzH (NÉBIH) regisztrációs fajtaösszehasonlító kísérleteiben a FA0500-as csoportban több mint egy tonnával múlta felül az sztenderdek átlagát. Az extrém száraz 2012-es évben a Pioneer kísérleteiben a P0216-os mellett a legmagasabb termést adta.
- Jó kezdeti fejlődési erővel rendelkezik, korai vetésre alkalmas. Zöldszáron érő tulajdonságának köszönhetően vízleadása dinamikus. Csőegészség tekintetében is az egyik legjobb ajánlat.



FAO 520

Javasolt termőtőszám:
65 000 - 74 000 tő/ha



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG



KIVÁLÓ
FEJLŐDÉSI ERŐLY



KIVÁLÓ VÍZ-
LEADÓ-KÉPESSÉG



KIVÁLÓ ASZÁLY-
TŰRŐ-KÉPESSÉG



16-18

szemor
szám:

16-18



ezerszem-
tömeg (g)

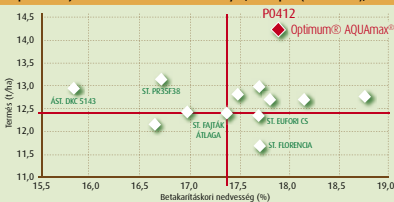
320-358



Termesztési ajánlás:

Az ország déli részére javasoljuk, a klasszikus FAO 500-as hibrideket választó termelőknek, akik a maximumot akarják kiharozni a termőterületeikből. Aszályos körülmények között az egyik legjobb választás! Tőszám optimuma széles.

Kisparcellás fajtaösszehasonlító kísérleti eredmények, 52 csoport (FAO 500-599), 2011.



Jegyzet

.....

.....



FAO 330

Javasolt termőtőszám:
68 000 - 76 000 tő/ha



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG



KIVÁLÓ ASZÁLY-
TŰRŐ-KÉPESSÉG



KIVÁLÓ VÍZ-
LEADÓ-KÉPESSÉG



ZÖLDSZÁRON
ERŐ TÍPUS

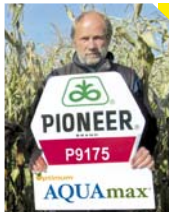


Termesztési ajánlás:

Aszálytűrő-képessége, és magas termőképessége mellé intenzív vízleadás párosul, így Magyarország valamennyi termőtáján biztonságosan termesztethető.

Mindig az elsők között

Optimum®
AQUAmax®



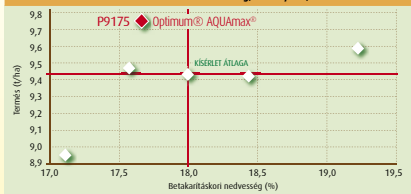
Cziráki László

termelésirányító
Zala-Pig Farm Kft., Csurgó

Vállalkozásunk már közel 15 éve kizárólag Pioneer hibrideket használ megbízhatóságuk miatt. A tavalyi aszályban túnt fel az egyik körzeti rendezvényükön egy új, **Optimum® AQUAmax®** márkanévvel jelölt hibridjük, mely a szélsőséges körülmények között is megbízhatóan termett. A vetésváltás miatt szükségem volt olyan korai kukoricára, melynél nem kell megalkudni a termés mennyisége és a víztartalma vonatkozásában. A területi agronómusuk szaktanácsadásra a **P9175-öt** választottam. Döntésem helyességét a 9 t/ha termésszint bizonyítja. Másoknak is ajánlom!

- A P9175-ös egy korai FAO 300-as hibrid az **Optimum® AQUAmax®** termékkörből. Normál és stresszes körülmények között átlag feletti teljesítményre képes.
- Rendkívül gyors intenzív vízleadási dinamikával rendelkezik, koraiságából eredően minden évjáratban lehet rá számítani, mint őszi gabona elővetemény.
- Erős gyökérzetének köszönhetően **stresztűrőképessége kimagasló**. A 2013-as szélsőséges időjárási körülmények között az **egyik legjobb választás volt**. Korai virágzásának köszönhetően a téli, tavaszi csapadékok jól hasznosította, megtermékenyülését segítette a nyár elején lehullott csapadék.
- Növényfelépítése kedvező, csövei alacsonyan helyezkednek el.

Pioneer kukorica kísérlet FAO 330-ig, 19 helyszín, 2013.



Jegyzet

.....

.....

Termése stabil lábakon

Optimum
AQUAmax

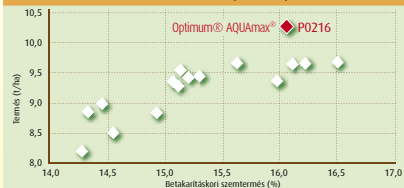


Vajda Tibor
növénytermesztési ágazat igazgató
Bácsalmási Agrárpari Zrt., Bácsalmás

Gazdaságunk a Bácsalmási Agrárpari Zrt., Bács megye, a „Bácska” déli részén gazdálkodik. Klímaváltozással járó egyre szélsőségesebb évszakok komoly kihívás elé állítják a termelőket. Ez különösen igaz térségünkben. Mindig azokat a hibrideket keresem, amelyek jól alkalmazkodnak a helyi körülményekhez, és maximálisan használják ki a lehetőségeket. A **P0216**-os egy ilyen hibrid. Környékünkön elvetett kísérletekben rendszeresen az élen végez. A tenyésztőidőszakban hullott csapadékot jól hasznosítja, egy igazi **Optimum® AQUAmax®** hibrid. Az ország déli részében már helye van a hosszabb tenészeitőjű hibrideknek.

- A hazai köztermesztésben a P0216-os az egyik legnagyobb terméspotenciállal rendelkező hibrid. Mind aszályos, mind pedig csapadékos évben **rekord hozamra képes**, ezért méltán kapta meg az **Optimum® AQUAmax®** megjelölést.
- Az MgSzH (NÉBIH) regisztrációs kísérleteiben 2011-ben abszolút első helyezett (42-es csoport) volt. Rekord termőképességét jól szemlélteti, hogy még a második helyezett hibridet is közel 1 tonnával múlta felül!
- Tipikus zöldszáron érő hibrid, ennek a tulajdonságának, valamint felnyíló csuhéleveleinek köszönhetően vízleadása dinamikus. Kedvező agronómiai tulajdonságai mellé jó kórtani tulajdonságok párosulnak.
- A kockázat csökkentését kiváló hibridje.

Pioneer kukorica kísérlet eredmények, 29 helyszín, 2012.



Jegyzet



FAO 490

Javasolt termőtőszám:
65 000 - 74 000 tő/ha



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG



KIVÁLÓ ASZÁLY-
TŰRŐ-KÉPESSÉG



Termesztési ajánlás:

Az ország középső és déli területeire ajánljuk. Aszályra hajlamos területekre is nagyon jó választás! Tőszám optimuma széles.



Száraz évjáratokban is stabil

FAO 380
 Javasolt termőtőszám:
 68 000 - 76 000 tő/ha



KIVÁLÓ
 TERMŐKÉPESSÉG



KIVÁLÓ
 FEJLŐDÉSI ERŐ



KIVÁLÓ VÍZ-
 LEADÓ-KÉPESSÉG



ZÖLDSZÁRON
 ERŐ TÍPUS



KIVÁLÓ ASZÁLYTŰRŐ-KÉPESSÉG



14-16

szem-
 szám:
 14-16



szem-
 tömeg (g)
 290-340



Fábian László
 Kukorica termékmenedzser
 Közép-és Kelet-Európa

A **P9606**-os új hibridünk a kiemelkedő termőképességét különösen a korai vetésekben bizonyította. Ajánlom azon termelőink figyelmébe akik FAO 300 végi hibridet keresnek és területük általában alkalmas a korai vetések tervezésére.

- **Kiemelkedő teljesítményre képes hibrid** a FAO 300 végi csoportban. Az elmúlt évek Pioneer nagyüzemi kukorica kísérleteiben a csapadékos és száraz körülmények között egyaránt versenytársai felett teljesített.
- Zöldszáron erő típus, ennek köszönhetően vízleadása intenzív, termés szemnedvessége aránya kiváló.
- Kiegyensúlyozott növénymagasság, és csőillesztés jellemzi.
- **Kórtani tulajdonságai átlag feletti**, csőegészsége kiváló.



Jegyzet

.....

.....

Termesztési ajánlás:

Jó stressztűrő és rekordtermő képesség mellé jó vízleadás párosul, így az ország egész területén sikeresen termesztendő. Korai vetésre alkalmas hibrid.

Sikerre tervezve



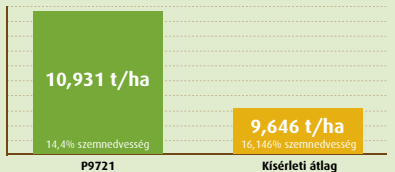
Acsádi Lajos elnök
Aranykalász Szövetkezet
Németh József
magángazda, Tolna

A tolnai gazdák szakmai vezetőiként, évek óta a saját kísérleteink alapján választjuk ki a következő év ígéretes hibridjeit. Évről-évre közel 2000 hektáron termesztünk

kukoricát, ahol a legújabb genetikák nagy részarányban kapnak szerepet. A 2013-as év kísérletei alapján a középérésű **P9721**-es hibridre esett a választásunk. Fontos szempont a gyors kezdeti fejlődési erély, nagymértékű aszálytolerancia, az átlagosnál gyorsabb vízleadás és a maximális természint. Az ilyen értékmerő tulajdonságokkal rendelkező hibridek állják meg a helyüket Tolna megye legszükségesebb kukoricatermesztő térségében.

- A FAO 300-400 éréscsoport határán elhelyezkedő **új generációs hibrid, terméstabilitásával, szárazság- és stressztűrésével kimagaslik éréscsoportjából.**
- Zöldszáron érő típus, vízleadása intenzív, a késői FAO 300-as hibridekkel egy időben takarítható be.
- Általános betegség-ellenállása jó, szár és cső fuzáriumra nem fogékony, golyvás üszöggel szemben toleráns.
- A NÉBIH kisparcellás fajta összehasonlító kísérleteiben 3 év átlagában több mint 400 kilogrammal múlta felül a sztenderdek átlagát.

Debreceni Egyetem AMTC szemeskukorica kísérlete, Debrecen, 2013.



Jegyzet



FAO 400

Javasolt termőtőszám:
68 000 - 74 000 tő/ha



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG



KIVÁLÓ ASZÁLY-
TŰRŐ-KÉPESSÉG



KIVÁLÓ VÍZ-
LEADÓ-KÉPESSÉG



ZÖLDSZÁRON
ÉRŐ TÍPUS



14-16
szemtar-
szám:
14-16



ezerszem-
tömeg (g)
310-345

Termesztési ajánlás:

Jó alkalmazkodóképességének köszönhetően az ország egész területén biztonságosan termelhető! Optimális körülmények között magasabb tőszám mellett nagyobb termés realizálható.



FAO 390

Javasolt termőtőszám:
68 000 - 74 000 tő/ha



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG



KIVÁLÓ VIZ-
LEADÁS-KÉPESSÉG



KIVÁLÓ
ASZÁLYTŰRŐ-KÉPESSÉG

Termésben új dimenziót nyitott a FAO 300-as éréscsoportban



Karcza Gábor
magángazdálkodó
Létavértes

Családi gazdaságunkban a szántóföldi kultúrák közül a kukoricát termesztjük a legnagyobb területen. A Pioneer hibridek itt mindig vezető szerepet játszottak. A **P9494**-es hibrid évek óta bizonyít, nagy termése jó vízleadó-képességgel párosul. Emiatt teamelem a megjelenése óta! Nem hagyom ki soha. A jó termőhelyek csúcshibridje, bátran ajánlom mindenkinek.

- Az elmúlt évek sláger hibridje, melyet az üzemi és kísérleti eredményeinek köszönhet.
- Éréscsoportjában az egyik legnagyobb terméspotenciállal rendelkező hibrid, melyhez intenzív vízleadás párosul, ezért **etalon a magyar termelők körében**.
- Növényfelépítése előnyös, gyökere és szára erős, agronómiai tulajdonságai igen kedvezőek.
- Kiváló aszálytűrő-képességgel rendelkezik.



Jegyzet

.....

.....

Termesztési ajánlás:

Kifejezetten jól teljesít a Kárpát-medencére jellemző száraz, kontinentális éghajlati viszonyok között.

A biztos befutó



Antalfi Szilárd
mezőgazdasági vállalkozó
Somogyuszob

Közel másfél évtizede csak Pioneer kukorica hibrideket vettem homokos vályog talajaimba. Minden évben kipróbálok néhány újdonságot mely ha beválik, a vetésszerkezet része marad évekig. A **P9915**-öt a Pioneer útmutatása alapján vettem. Pozitív tapasztalataim alapján mindenkinek ajánlom a hibridet, akinek az aszálytűrés, a megbízhatóság és a nagy termés számít.

- A P9915-ös az éréscsoport elején érő, **jó alkalmazkodó-képességgel rendelkező hibrid**.
- Stresszes, különösen aszályos körülmények között átlag feletti teljesítményre képes.
- Termés-szemnedvesség tekintetében új kategóriát jelent az éréscsoportjában, vízleadása gyors gyakorlatilag a FAO 300-as hibridekre jellemző vízzel takarítható be, és ehhez társul a **rekordtermő képessége**.



Jegyzet

.....

.....



FAO 410

Javasolt termőtőszám:
65 000 - 74 000 tő/ha



**KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESÉG**



**ZÖLDSZÁRON
ERŐ TÍPUS**



**KIVÁLÓ
ASZÁLYTŰRŐ-KÉPESÉG**

Termesztési ajánlás:

Magyarország legészakibb termőhelyei kivételével mindenhol sikerrel termeszthető. A hideg, levegőtlen talajokra érzékeny, ne vessük túl korán, várjuk meg vele a kukorica optimális vetésidőjét.



FAO 470

Javasolt termőszám:
64 000 - 72 000 tó/ha



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG



KIVÁLÓ VÍZ-
LEADÓ-KÉPESSÉG



KIVÁLÓ
FEJLŐDÉSI ERÉLY



Termesztési ajánlás:

Gyors korai fejlődési eréllyel rendelkezik, korai vetésre alkalmas. Érésidejénél fogva elsősorban Magyarország középső és déli területein termeszthető hibrid.

Az ellenálló 400-as



Simon László
magángazdálkodó
Nagyvenyim

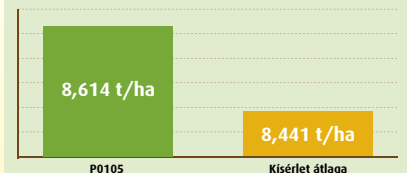
A dunántúli kukoricaövezet szívében több évtizede gazdálkodik. Jelenleg 500 hektáron termeszték Pioneer kukoricahibrideket intenzív technológiával. A megbízható, magas termésszint alapja a jó hibridválasztás, amelynek bizonyítéka, hogy az

elmúlt évek szélsőséges éjáratai ellenére a legmagasabb termésszintet értem el a legújabb Pioneer genetikákkal.

Ezért választottam a középkései érésű **P0105**-ös hibridet. A **Pioneer Prémium Ajánlatban** szereplő hibrid gyors kezdeti fejlődési eréllyel rendelkezik, majd robusztus növényállományt fejleszt, s rendkívül látványos csóméretekkel produkálja a kimagasló termésszintet.

- Az elmúlt évek kísérleti eredményei alapján elmondható, hogy egy **stabil, kiszámítható** hibridet tudunk a termelőknak ajánlani a FAO 400-as éréscsoport közepén.
- A P0105 nagy termőképességű hibrid, melynek körtani tulajdonságai rendkívül meggyőzőek, csőgészsége átlag feletti, ez a felylő csuhéleveleknek is köszönhető.
- Erős gyökérzet és szár jellemzi, növényfelépítése kiegyensúlyozott. **Vízleadása intenzív**, az éréscsoportjának közepére jellemző vízzel takarítható be.
- Átlag feletti a korai fejlődési erélye, így a **Pioneer Prémium Ajánlatban** szerepel.

Pioneer kukorica kísérlet eredménye, FAO 400 csoport, 14 helyszín, 2013.



Jegyzet

.....

.....



Pioneer kukorica hibrid ajánlat

Hibrid neve	FAO szám	Ajánlott termőtőszám (tő/ha)	Rövid jellemzés
-------------	----------	------------------------------	-----------------

Pioneer szemes kukorica hibridek

P9025	310	68 000-76 000	Jó ár-érték arányú új hibrid.
P9578	320	68 000-74 000	FAO 300 eleji vízleadás – FAO 300 végi termőképesség, így a leggazdaságosabban termeszthető Pioneer hibrid.
PR37M81	360	62 000-76 000	Közepes és gyengébb termőhelyek megbízható hibridje.
PR38A24	380	64 000-74 000	Minden évjáratban számíthatunk rá.
PR37Y12	390	62 000-75 000	Termőképességben, stressztűrőképességben kiszámítható választás.

Pioneer waxy kukorica hibridek

PR38A75	320	68 000-74 000	Korai érésűje, jó vízleadó-képessége miatt nagyon jó választás a waxy termesztőknek.
PR38A22	380	64 000-72 000	Magyarországon is igen közkedvelt, nagy termőképességű hibrid, a PR38A24 waxy változata.

Pioneer Silókukorica hibrid ajánlat

FAO 410

Javasolt termőtőszám:
75 000 - 80 000 tő/ha



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG



A portfólió legjobb emészthe- tőséggel rendelkező hibridje

- PR36T24-el azonos az energia koncentrációja (NEL. MJ./száraz-anyag) de **nagyobb a termése és NEL hozama.**
- A **legnagyobb fehérjeteralommal** rendelkező silókukorica hibrid.
- **Kettős hasznosítású hibrid**, megbízható szemterméssel rendelkezik, jól bírja a szélsőséges körülményeket.

FAO 560

Javasolt termőtőszám:
70 000 - 80 000 tő/ha



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG



A portfólió legmagasabb NEL tartalmával rendelkezik

- Növénymagassága átlagos, szárazságtűrése átlag feletti.
- A környező országok kísérleteiben **az azonos tenyésztési hibridek termését 8%-al és NEL energiahozamát 6,5%-al meghaladta.**

FAO 560

Javasolt termőtőszám:
70 000 - 80 000 tő/ha



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG



A portfólió energia bajnoka

- Az éréscsoportjának megfelelő termést hoz elérve a Coralba szintjét.
- **Kiváló a rostos üszög és fuzárium ellenállóképessége.**
- A Coralba-nál **magasabb a NEL tartalma** és jobb az **emészthe-tősége.**
- **BIOGÁZ ELŐÁLLÍTÁSÁHOZ AJÁNLOTT.**

Komplex szerviz a silózásban



Növény

táblára adaptált
hibridajánlatok

Termesztés

agronómiai tanácsadás

Betakarítás

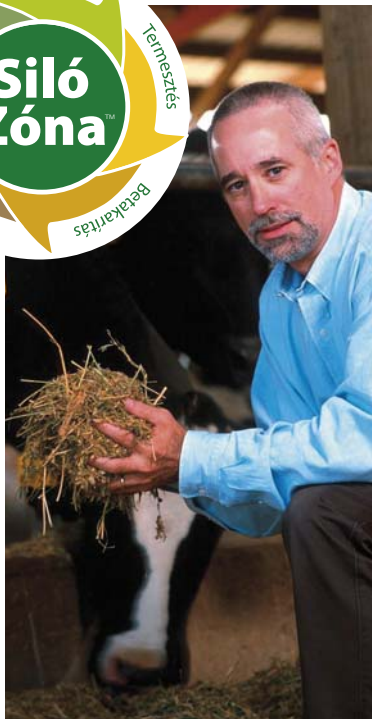
a teljes növény
szárazanyag-tartalmának és
az optimális betakarítási
fenofázis megállapítása

Tárolás

szilázs-készítés management
oltóanyag ajánlat

Takarmányozás

a megfelelő szilázs
mennyiség és minőség
biztosításának elősegítése



A kukorica károsítói

A kukorica kártevői

Amerikai kukoricabogár – *Diabrotica virgifera*

Kártétel:

Elsősorban a lárvá okozza a súlyosabb gazdasági károkat a gyökerek rágásával. Eleinte a fiatalabbak a hajszálygyökereket, majd az L3 stádiumú lárvák a vastagabb gyökereket, akár a támasztógyökereket is elrágják. A károsított növények könnyen megdőlnek, az elrágott gyökerek miatt a tápanyagfelvétel korlátozódik. Táblán belül általában göcszerűen jelentkeznek a tünetek (növénydőlés), de súlyos esetben az egész tábla is megdőlhet. Az imágók enyhébb károkat okozhatnak a levelek hámozgatásával, azonban a generatív szervek (bibeszál, címer) elfogyasztásával a károk már súlyosabbak.



Amerikai kukoricabogár károsítása a bibe rágásával

fotó: Dr. Vörös Géza

Gyapottok bagolylepke – *Helicoverpa armigera*

Kártétel:

A lárvá polifág, a kukorica mellett számtalan tápnövénye ismert szántóföldön és kertészetben egyaránt. A kukorica esetében elsősorban a szemeken táplálkozik, rágása szabálytalan mélyre hatoló. A csuhéleveleken keresztül átrágja magát, hogy mielőbb a szemekhez jusson. A teljes tenyészidőszakban képes a csövet megtámadni, még az érett kemény szemeket is megrágja. Rágása kaput nyit a gombák okozta fertőzéseknek, elsősorban a cső fuzáriumnak.



Gyapottok bagolylepke hernyójának károsítása

fotó: Dr. Vörös Géza

Kukoricamoly – *Ostrinia nubialis*

Kártétel:

Polifág, azonban elsősorban a kukoricát károsítja, de más dudvásszárú gyomnövényen és a kenderen is jelen van. A hernyó károsít, felülről lefelé haladva rág a szár belsejében. A dimer a berágás helyén gyakran letörik. A hernyó berághat a csöbe is, ezáltal kaput nyit a gombák (fuzárium) okozta fertőzéseknek. A fiatal hernyók a tojásokból való kikelés után apró lyukakat rágnek a levélbe. Fő kárt a szárban való rágásával okozza melynek hatására a szár eltörik. Továbbá számottevő a másodlagos kárként fellépő fuzáriumos csőfertőzés is.



Kukoricamoly kártétel kukoricán

foto: Dr. Gabi Géza

Drótféreg – Elateridae (*Agriotes obscurus*, *Agriotes lineatus*, *Agriotes ustulatus*, *Agriotes sputator*)

Kártétel:

Polifágok, csaknem minden termesztett és gyomnövény földalatti része táplálékul szolgál a lárváiknak. Az imágók vi-rágport esznek. A kártételt értelemszerűen a drótféreg lár-vák gyökér rágása okozza, főleg a nagy télállású kukorica-, paprika-, paradicsom-, stb. kultúrákban. Előfordulhat súlyos esetben, hogy akár négyzetméterenként 100 larva is káro-sítja a növények földalatti részeit. A drótféreg okozta kár termesztett növényeinkben 6-8% lehet átlagosan, de van-nak évek, amikor 30-40 %-os vagy még magasabb hányá-dot is elérhet a kipusztult fiatal növények aránya.

Drótféreg okozta kártétel:



Felhasznált irodalom:

- Jenser Gábor, Mészáros Zoltán, Sáringer Gyula:
A szántóföldi növények kártevői
- www.plantprotection.hu
- Glits Márton, Horváth József, Kuroli Géza, Petrúci István:
Növényvédelem

A kukorica kórokozói

Csírázáskor előforduló betegségek:

A csírázás időszakában előforduló növénypusztulást okozó leggyakoribb gombák és jellegzetes tünetek:

- *Pythium* spp. okozta csírázáskori elhalás: a fertőzött gyökerek általában puhák, nyirkosak és fekete színűek.
- *Fusarium* ssp., *fuzáriumos csíra* elhalás: a fertőzött gyökerek kemények, szárazak és összeaszottak. Alkalmanként fehér bolyhos mycelium található a gyökér felszínén.
- *Rhizoctonia* ssp. okozta csírázáskori elhalás: a fertőzött gyökerek kemények és barnák, vöröses barnák.
- *Penicillium* spp. okozta csírázáskori elhalás: a penicilliumot egy zöld-kék árnyalattal lehet jellemezni a myceliumon. A levélen lévő elhalt részek először kékes zöld színűek. Ellentétben a többi csírakori elhalással a *Penicillium* kedveli a magas hőmérsékletet.

A fent felsorolt gombák általában minden földben megtalálhatóak. Az hogy melyik gomba van túlsúlyban, az nagyban függ a klimatikus viszonyoktól. Valójában nehéz megmondani, hogy melyik gomba fertőzte meg a csírá, és esetleg melyik fertőzött később. Ennek megállapításával laboratóriumi elemzés szükséges.

Védekezés:

Előszörban a fungicides csávázás jelenti a legfontosabb védelmet. Továbbá nagyon fontos a megfelelő magágyelőkészítés, a vetés minősége és időzítése. A korai vetésre a megfelelő, jó korai fejlődési eréllyel rendelkező hibrid kiválasztása szükséges.

Fuzáriumos csőpenészedés

Kórokozói a különböző *fuzárium* fajok:

I. *Fusarium graminearum*, *Fusarium culmorum*

II. *Fusarium moniliforme*, *Fusarium polyferatum*

Az I.-es csoportba az ún. *discolor* szekció fajai tartoznak. Ezek a *Fusarium* fajok klasszikus parazitaként támadják meg a kukorica csövet.

A II.-es csoportba a *liseola* szekció tagjai sorolhatóak, amelyek tipikusan sebaraziták

Előfordulása, jelentősége:

A *fuzáriumos csőpenés* mindenhol előfordul, ahol kukoricát termesztünk. Nedves, csapadékos évszakokban a jelentősége sokkal nagyobb. A *fuzáriózással* fertőzött termés részben mennyiségileg is kevesebb, mint az egészséges növények termése, de a döntő érv a *fuzáriumos csőpenészedés* esetén a minőségi kártétel. A kórokozó gombák által termelt mikotoxinok révén a termés mind emberi fogyasztásra, mind pedig állati takarmá-

nyozásra alkalmatlanná válhat. Mindkét csoport kórokozó fajai termelnek mikotoxinokat. A *discolor* szekció tagjai kevésbé látványosan kolonizálják a megtámadott kukoricacsövet, a penészevonatot sokszor alig lehet észrevenni, de az általuk termelt toxinok a gombatoxinok közül a legmérgezőbbek közé tartoznak. A *liseola* szekció vastag, messziről látható penészgyeppel hívja fel magára a figyelmet, de toxinjai mások, némileg kevésbé toxikusak, mint a másik szekció mérgeanyagai.

Tünetek:

A *fuzáriumos csőpenészedés* tünetei az egyes fajok esetében a szekció szerint változnak.

A *discolor* szekció kórokozói a csővéget támadják meg. A friss, fiatal bibeázalat fertőzik meg és a fertőzés folyamatosan halad a cső töve felé. Fontos tudni, hogy a fertőzés mindig előrébb jár, mint a vizuálisan észlelhető tünetek. A cső szinte összemeleg a gomba károsítása miatt, a szemek kissé fakó szalmasárga színűek lesznek. A szemek között nehezen észlelhető, vékony, sötétvörös penészevonat jelenik meg. A *liseola* szekció fajai ugyanakkor a csövet bárhol megtámadhatják, ahol sérülés éri. Mégis a leggyakoribb a csővégről kiinduló penészedés, mivel a bibeázalat és a fiatal szemeket általában ezeken a helyeken károsítják különböző rovarok, leggyakrabban a gyapottok bagolylepke hernyója.

Védekezés:

A legfontosabb az agrotechnikai szabályok betartása, melyek a következők: lehetőleg kerülni a kukorica monokultúrát, valamint a búza – kukorica egymás utáni termesztését. Fontos a harmonikus tápanyagellátás, az optimális tőszám. A fertőzött növénymaradványok aláforgatása, a termőhelynek megfelelő éréscsoportú hibrid kiválasztása. Monokultúrás termesztés esetén lehetőleg kerüljük a sok tarlómaradványt. A csövet károsító állati kártevők (gyapottok bagolyféle, kukoricamolylepke) elleni védelem csökkenti a sérüléseket, ezáltal másodlagos *fuzáriumos fertőzés* lehetőségét is minimalizálja.

Golyvásűzőg

Kórokozó: *Ustilago maydis*

Tünetek:

A kórokozó a növény minden zöld, föld feletti részét megfertőzi. A megtámadott növényi részek tumorszerűen deformálódnak, felszínüket vékony, ezüstös hártya borítja. Az üszögös tumor belsején sötétbarna üszögspórák tömege tölti ki. Később a membrán átszakad, a spórák kiszóródnak a szabadba. A kórokozó kimondott sebarazita, emiatt a legsérülékenyebb (homokveres, hőtágulási mikrosérülések) részekben, mint pl. a cső vége gyakorta jelentkezik.

Védekezés:

Az őszi mélyszántás elvégzése a betegség megelőzése szempontjából nagyon fontos. Az optimális tápanyag- és vízellátás csökkentheti a fertőzés mértékét.



Oltóanyagok, irányított erjesztés

A Pioneer oltóanyagok biológiailag hatékonyan szabályozzák az erjedés folyamatát, csökkentik az utóerjedést és az állatok teljesítményének növelését szolgálják. Alkalmazzuk garantálva a sikert a silózás minden területén.

Az AFT-ben, CFT-ben és GFT-ben található specifikus *Lactobacillus buchneri* törzsek Esterase enzimet termelnek, melyek lekapcsolják a rost poliszaharidjait (Cellulóz, Hemicellulóz) a lignin tartóvázról, így a bendóbaktériumok gyorsabban megemésztik azokat.

11AFT

ENZIMES LUCERNASZENÁZS
OLTÓANYAG



LUCERNÁHOZ



VÍZOLDÉKONY

11CFT

ENZIMES KUKORICASZILÁZS
OLTÓANYAG



SILÓKUKORICÁHOZ



VÍZOLDÉKONY

11GFT

ENZIMES FŰ- ÉS TEJES
GABONANÖVÉNY OLTÓANYAG



FŰ, GABONAFÉLÉK



VÍZOLDÉKONY

11CH4

BIOGÁZ KUKORICASZILÁZS OLTÓANYAG

A biogáz termelés céljából besilózott kukorica esetében irányítja az erjedést és a szilázs metánkitermelésének növelését szolgálja. A CH₄-ben található specifikus *Lactobacillus buchneri* törzsek Ferulatesterase enzimet termelnek, melyek lekapcsolják a rost poliszaharidjait (Cellulóz, Hemicellulóz) a lignin tartóvázról ezért a metánképző baktériumok hozzáférhetősége növekszik.



"BIOGÁZ" KUKORICÁHOZ



VÍZOLDÉKONY

11B91

KOMBI NEDVES KUKORICASZEM OLTÓANYAG

Irányítja az erjedést és az állatok teljesítményének növelését szolgálja. A *Lactobacillus buchneri* stabilizáló hatásával az utóerjedés csökkentésének biztonságos biológiai megoldása a költséges és problematikus felhasználású savtartalmú termékekkel szemben!



NEDVES KUKORICASZEM



VÍZOLDÉKONY

1155

LUCERNASZÉNA PENÉSZGÁTLÓ OLTÓANYAG

A 1155 lucernaszéna oltóanyag alkalmazása új lehetőséget jelent a lucernaszéna tartósítási technológiában. A készítmény a természetben a lucerna levelén tenyésző baktérium törzseket tartalmazza, melyek elszaporodásuk révén megakadályozzák a penészképződést, és ezáltal a hagyományosnál magasabb nedvességtartalommal készíthető bálás lucernaszéna.

Használatával bizonyítottan növekszik a megmentett fehérje mennyisége és minősége. A lucernaszéna magas fehérjetartalmát, tápértékét megőrizheti anélkül, hogy a penésztől kellené tartania.

- **kisbálás lucerna 18-25%,**
- **nagybálás lucerna 18-22%** nedvességtartalommal betakarítható.



LUCERNÁHOZ



VÍZOLDÉKONY



Az oltóanyagok gyakorlati alkalmazása

A Pioneer oltóanyagok kijuttatásának lehetőségei

1132 GR

Egy 20 kg-os zsák 40 tonna szilázs beoltásához elegendő.

Kijuttatás:

GANDY mikrogranulátum szóró

Kapacitása:

- magasító nélkül 30 kg oltóanyag
• 60 tonna szilázsához
- magasítóval 60 kg oltóanyag
• 120 tonna szilázsához



Gandy



Gandy magasítóval



Gandy felszerelve
szecskázóra



GRANULÁTUM

1155 WS

Egy 20 grammos tubus 5 tonna, egy karton (5 tubus) 25 tonna széna beoltásához elegendő.

Kijuttatás:

APPLI-PRO BASIC folyadékiszó

Adag: 1 - 2 liter/tonna.

Kapacitása:

- 100 literes tartállyal
50 - 100 tonna széna



Appli-pro BASIC



Appli-pro BASIC felszerelve bálázóra



VÍZOLDÉKONY

11AFT/11GFT/11CFT/11B91/11CH4 WS

Egy 250 grammos palack 250 tonna szilázs/szenázs beoltásához elegendő.

Kijuttatás:

APPLI-PRO SLV folyadékiszó

Adag: 1 - 2 liter/tonna.

Kombinált - folyadék + levegőnyomásal működő - szórófej, amely biztosítja a kis mennyiségű folyadék felhasználását és egyenletes eloszlását, valamint a szórófej tisztítását.

Adag: 0,01 liter/tonna



Appli-pro SLV



Appli-pro SLV felszerelve szecskázóra



VÍZOLDÉKONY

Pioneer Protector™ → Kiemelkedő biztonság!

Idén több Pioneer napraforgó hibrid elnyerte a Pioneer Protector minősítést. Mi is ez a Pioneer Protector? Mely hibridek felelnek meg a szigorú követelményrendszernek? Ezt az egyedülálló Pioneer márkajelzést kizárólag olyan hibridek viselhetik, amelyek kimagasló toleranciát, vagy rezisztenciát mutatnak bizonyos károsítóval, vagy károsítókkal szemben és ezen tulajdonságukkal komolyan hozzájárulnak a gazdálkodás sikereihez, csökkentve a termelés kockázatát.

A napraforgóban kétféle Pioneer Protector™ márka ismert, a PIONEER PROTECTOR SZÁDOR és a PIONEER PROTECTOR PERONOSZPÓRA.



PIONEER PROTECTOR SZÁDOR – azok a napraforgók viselhetik ezt a márkanevet, amelyek a napraforgó száddal szemben kimagasló rezisztenciával rendelkeznek, nevezetesen rezisztensek a napraforgó szádor legújabb, G rasszával szemben, vagy olyan szintű toleranciát mutatnak az E feletti rasszokra, amelyek nem okoz terméscsökkenést a napraforgón.

Ez a magas szintű ellenállóképesség az alábbiakban felsorolt rendszerek esetében akkor valósul meg, ha vagy az OR7-es gént, vagy az OR5-ös gént és mellette a System II-t is hordozza egy adott hibrid. Ezek lesznek a Pioneer Protector szádor hibridek.

- **OR5 gén:** Azok a hibridek, amelyek az OR5-ös rezisztencia gént hordozzák, teljes rezisztenciával rendelkeznek a szádor A-E rasszaival szemben.
- **OR7 gén:** Az OR7-es gén teljes rezisztenciát biztosít az A-G rasszokra.
- **System II:** A System II száddal szembeni tolerancia egy egyedülálló, a DuPont Pioneer által kidolgozott és tulajdonolt technológia, amely jelentősen csökkenti a szádor terméscsökkentő hatását. Mivel a System II nem rassz specifikus, kiegészíti akár az OR5 vagy az OR7 hatását azal, hogy további védelmet nyújt a napraforgó növények számára azon rasszokra is, amelyekkel szemben nem biztosít rezisztenciát az OR5 és/vagy az OR7.

A PIONEER PROTECTOR SZÁDOR hibridek sorában olyan hibridek találhatóak, mint a hazánkban legnépszerűbb Pioneer napraforgó, a P64LE25, továbbá a P63LE75, valamint a P64LE99.



PIONEER PROTECTOR PERONOSZPÓRA – azon hibridek esetében kerül alkalmazásra, amelyek nemcsak a Magyarországon korábban károsító öt peronoszpóra rasszal szemben rezisztensek (100, 300, 700, 710, 730), hanem a legutóbb 2010-ben felfedezett új rasszra is.



PIONEER PROTECTOR PERONOSZPÓRA minősítést a P64LE25, a P64HE39, a P63LE75 valamint a P64LE99 kapott.

Az említett hibridek a felsorolt károkozókval szembeni kimagasló ellenállóságuk okán jelentősen csökkentik a gazdálkodás kockázatát, természetük olyan biztonságot nyújt a termelő számára akár a szádor, akár pedig a napraforgó peronoszpóra jelenléte esetén, ami ma csak a legkiválóbb genetikák esetében valósul meg.

Dr. Piukovics László

Olajnövények termékmenedzsere
Közép- és Kelet-Európa





Az érték benne van



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG



JÓ KÖRTANI
TULAJDONSÁG



MAGAS
OLAJTARTALOM



GYOMIRTÓ SZER
ELLENÁLLÓ



DU PONT

PIONEER.

4 tonna felett



Szolomájer István
egyéni vállalkozó
Vállaj

A Pioneer-rel karöltve hosszú évek óta állítunk be kísérleteket, melyet a tenyésztőszakban többször szemlélünk. Néhány éve lettem figyelmes a **P64LE25**-ös napraforgó kiemelkedő agronómiai tulajdonságaira, és

termés eredményére. 2012-ben nagyüzemi körülmények között is bemutatta, hogy stabil, megbízható hibrid. További előnye a gyors, robbanásszerű korai fejlődése, ezért hamar túlnövi a gyomkonkurenciát, rugalmas gyomirtást tesz lehetővé. 2013-ban már több mint 500 hektáron használtuk a P64LE25-t. Nagyon szép homogén, gyommentes állománnyal, idén is rekordot értünk el, a tavalyi évhez hasonlóan 4 t/ha feletti termést vágunk.

- A **legnagyobb területen termesztett** Pioneer napraforgó Magyarországon.
- A termelő bízalmát a magas és stabil termőképességével érdemelte ki. 2013-ban **rekordtermésekre** volt képes.
- Jó a stressztűrőképessége, ezért a gyengébb adottságú termőhelyeken is sikerrel termesztethető.
- A napraforgó szádor E-rasszával szemben rezisztens, valamint a G rasszig toleráns. A legújabb peronoszpóra rasszokkal szemben rezisztens.
- Igen magas herbicidtoleranciája **hatékony és biztonságos gyomirtást** tesz lehetővé még az **Express™** és az egyszikirtó tankkeverékben való kijuttatása esetén is.*

P64LE25 eredmények

Termelő	Település	Terület (ha)	Termés (t/ha)
Szolomájer István	Vállaj	22	4,4
Szeremi Sándor	Csenger	18	4,2
Dudás Attila	Rákóczifalva	60	4,3
Égbolt Kft.	Tiszaföldvár	69	4,4
Patkós Ferenc	Mezőtúr	19	4,2
Balassi Ernő	Tápiószentmárton	2,5	4,2
Antal István	Törtel	35	4,2
Vida Ernő	Bácsalmás	3,1	4,3
Pribelszki Márton	Szarvas	5,8	4,3

Jegyzet

.....

.....

* A gyomirtás elvégzése előtt feltétlenül olvassa el az Express™ gyomirtó szer csomagolásán lévő útmutatót.



korai
Javasolt termőtőszám:
50 000 növény/ha



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESÉG



JÓ KÖRTANI
TULAJDONSÁG



MAGAS
OLAJTARTALOM



GYOMIRTÓ SZER
ELLENÁLLÓ



Termesztési ajánlás:

Javasoljuk azoknak a gazdálkodóknak, akik a posztgyomirtási technológia mellett egy nagy termőképességű napraforgót keresnek.



Középerésű
 Javasolt termőtőszám:
 50 000 növény/ha



KIVÁLÓ
 TERMŐKÉPESSÉG



JÓ KÖRTANI
 TULAJDONSÁG



GYOMIRTÓ SZER
 ELLENÁLLÓ

Irány a csúcs



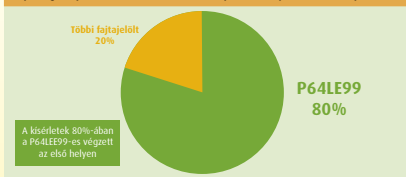
Dániel Csaba
 ügyvezető igazgató
 Karcagi Cserhát Mg. Kft., Karcag

Cégünkél minden évben 250-300 hektáron természetünk napraforgót. A hibrid kiválasztásánál fontos szempont, hogy az általunk beállított kísérletekben is lássuk a hibridek teljesítményét. Itt figyeltünk fel a Pioneer új, **P64LE99**-es napraforgójára, amely magas termésátlagával,

és átlag feletti betegség ellenállóképességével is kiemelkedik versenytársai közül. Termesztését azoknak javasolom, akik a posztemergens gyomirtás lehetősége mellett, jó körtani tulajdonsággal rendelkező hibridet keresnek.

- Magas terméspotenciállal rendelkező hibrid, amely **biztonságos és kényelmes megoldást** kínál a gyomok ellen.
- 2012-ben a NÉBIH napraforgó kiscarcellás összehasonlító kísérletében, az SU középerésű kezelt csoportban az első helyen végzett.
- Betegség ellenállóképessége átlag feletti, kimagasló a szár- és tányérszkerlotinía, valamint a Phomopsis és Phoma ellenállóképessége.
- Rezisztens a napraforgó szádor E rasszával és toleráns a G rasszal szemben.
- A hazánkban megtalált legújabb peronoszpóra rasszokkal szemben is rezisztens.
- Magas herbicidtoleranciával rendelkező hibrid, ami tökéletes biztonságot nyújt a napraforgónak az egyszikűirtó és az **ExpressTM** tankeverekben való kijuttatása esetén is.*

Napraforgó kiscarcellás összehasonlító eredmények, SU középerésű kezelt csoport, 2012.



Jegyzet

.....

.....

.....

* A gyomirtás elvégzése előtt feltétlenül olvassa el az ExpressTM gyomirtó szer csomagolásán lévő útmutatót.

Bárhol megállja a helyét



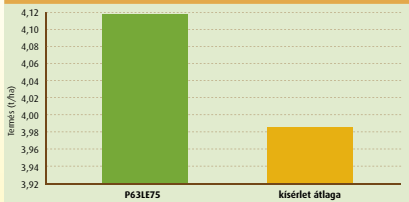
Fábián András
ügyvezető igazgató
Agrover Kft., Pécsvárad

Napraforgó termesztésünk gerincét, évek óta a Pioneer kiváló termőképességű, biztonságos állománykezelésre alkalmas **Express™** toleráns hibridjei alkotják. 2013-ban mintegy 474 ha-on vetettük a P64LE25-öst

és LE13-ast, sikerrel. Remélem, tavasszal már számíthatok az új **Express™**-es **P63LE75**-ösré, mely korábbi virágzásával, alacsonyabb növénymagasságával még korszerűbb termesztést biztosít számunkra.

- A P63LE75-ös az **Express™** toleráns csoport egyik új ajánlata. **Magas termelopotenciállal**, rövid tenyészidővel és kedvező agronómiai tulajdonságokkal rendelkezik.
- A Magyarországon előforduló legújabb peronoszpóra rasszokra is rezisztens.
- Ellenálló a napraforgó szádor E rasszával szemben, és toleráns a G rasszával szemben, így a **szádoros területeken is sikeresen termeszthető**.
- Magas herbicidtoleranciájának köszönhetően gyomirtás biztonságosan megoldható. Az **Express™** és egyszikűirtő tankkeverékben történő kijuttatása is megengedett.*

Pioneer napraforgó kísérlet eredménye, 21 helyszínen, 2013.



Jegyzet

.....

.....

* A gyomirtás elvégzése előtt feltétlenül olvassa el az Express™ gyomirtó szer csomagolásán lévő útmutatót.



korai
javasolt termőtőszám:
50 000 növény/ha



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG



JÓ KÖRTANI
TULAJDONSÁG



MAGAS
OLAJTARTALOM



GYOMIRTÓ SZER
ELLENÁLLÓ



Termesztési ajánlás:


Az ország egész területén termeszthető, ezért ajánljuk a kockázatot kerülő termelőknek.




Pioneer napraforgóhibrid ajánlat


Hibrid neve	Érés-csoport	Ajánlott termőtőszám (tő/ha)	Rövid jellemzés
-------------	--------------	------------------------------	-----------------

Linolsavas Pioneer napraforgóhibrid DuPont™ ExpressSun® technológiával

P63LE13	 korai	50 000	A herbicidtoleráns napraforgó piac legmagasabb olajtartalmú napraforgója.
----------------	---	--------	--

Magas olajsavas Pioneer napraforgóhibridek DuPont™ ExpressSun® technológiával

P64HE39	 korai	50 000	Nagy termőképesség, magas olajsavtartalom és jó kórtani tulajdonságok egy hibridben. Toleráns a peronoszpóra hazánkban megtalált legújabb rasszára.
----------------	---	--------	--

PR64H42	 korai	50 000	Kipróbált HO napraforgó a legmagasabb herbicidtoleranciával .
----------------	---	--------	--

Pioneer napraforgóhibrid Clearfield® technológiával

P64LC09	 középerésű	50 000	Az első Pioneer napraforgó Clearfield® technológiával.
----------------	--	--------	---

Hagyományos linolsavas Pioneer napraforgóhibridek

P63LL06	korai	55 000	Ebben a napraforgóban a nagy termőképesség és magas olajtartalom, korai érésidővel párosul. A napraforgó E rasszára rezisztens. Alacsony növény-magassága miatt hidastraktoralal permetező gazdálkodóknak ideális választás.
----------------	-------	--------	---

PR64J04	korai	50 000	Hagyományos nagy termőképességű hibrid a korai csoportból.
----------------	-------	--------	--

A Clearfield® a BASF bejegyzett védjegye.




Pioneer repcehibrid ajánlat

Hibrid neve	Érés-csoport	Ajánlott termőtőszám (tő/ha)	Rövid jellemzés
-------------	--------------	------------------------------	-----------------

Pioneer repcehibridek Clearfield® technológiával

PX111CL 	közép-korai	500 000	Az új generációhoz tartozó féltörpe repcehibrid, amelyben alkalmazható a Clearfield® technológia. Biztos, kiszámítható teljesítményt nyújt valamennyi termőhelyen.
PT200CL 	középerésű	500 000	Az erősen gyomfertőzött területen is biztonságos és sikeres repcetermesztés lehetséges ezzel a hibriddel.

Pioneer MAXIMUS® repcehibridek

PX104 	korai	500 000	A legnagyobb teljesítményre képes a MAXIMUS® csoportban, 3-4%-kal magasabb a termésszintje, mint a korábbi genetikaké.
PR44D06 	korai	500 000	Korai vetésre alkalmas, az őszi túlnövekedésre nem hajlamos. Az őszi téli habitusa elterülő, ami a jó tél-állóságának az alapja. Koraiság és olajtermés tekintetében első a MAXIMUS® hibridek között.
PR45D03 	középerésű	500 000	A D03 Magyarországon a jó alkalmazkodóképességének köszönhetően ma sztenderd a repcetermesztők körében. Kihagyhatatlan a vetésszerkezetből.

Pioneer hagyományos (magas) repcehibridek

PR46W21	közép-késői	500 000	Termőképességben a maximumot nyújtja, és olajtartalmában is a jobbakközött szerepel.
PR46W14	közép-késői	500 000	Az elmúlt években bizonyította hihetetlen állóképességét, mindezek mellett nagy termőképesség, magas olajtartalom, megbízható, stabil teljesítmény jellemzi.

DUPONT HATÓ-ANYAGOK

A kukorica gyomirtására

A hatékony gyomirtás egyik feltétele, hogy állománykezelés formájában célzottan permetezzünk a területünkön előforduló gyomnövények ellen. Különösen igaz ez akkor, amikor nagy magvú, mélyről kelő, nehezen irtható egyéves vagy évelő gyomnövényekről van szó kukoricában. Ha sikertelen a gyomirtás a gyomnövények elnyomják a kukoricát a fejlődésben, elvonják a vizet, tápanyagot, tehát csökkentik a termést.

A gyakorlatban a kukorica területeken legtöbbször vegyes gyomnövény populációk fordulnak elő. Az ilyen gyomirtási problémákra nem könnyű megoldásokat találni, talán éppen ez az oka annak, hogy a legtöbb szakember több hatóanyagot és technológiát alkalmaz a lehető legjobb, hatékony gyomirtás megvalósítására.

Principal® Plus Gold

A komplett kukorica gyomirtó szer csomag, több hatóanyaggal a kukorica tökéletes posztmergens gyommentesítésére, az összes fontos évelő és magról kelő, egy- és kétszikű gyomnövény irtására áru- és silókukoricában.

A DuPont™ **Principal® Plus** kukorica gyomirtó szere kész megoldás a vegyes gyomnövény összetételű területek gyomirtására.

A korábbi hasonló készítményekhez képest:

- Szélesebb hatásspektrummal rendelkezik és az évelő kétszikűek ellen is hat.
- Kiegyenlített hatású fenyércirok és köles ellen is.
- Jobb hatással rendelkezik muhar fajok ellen.
- Nagy mennyiségű hatóanyag tartalma biztosítja a látványos gyomirtó hatást.

Termék kereskedelmi neve	DuPont™ Principal® Plus Gold gyomirtó szer kereskedelmi csomag
Szertípus	gyomirtó szer kereskedelmi csomag
Kiszérelés	1x (10x440g) Principal® Plus + 1x10l Successor™ T + 5x0,5l Trend® - 10 hektár
Munka Eü.Várakozási idő, nap	0
Forgalmi kategória	I.
Formuláció	vízben oldódó granulátum és folyékony (vízes szuszpenzió-emulzió - SE)
Tárolhatóság, év	3
Méregjelzés	gyakorlatilag nem mérgező
Engedélyezett kultúrák	kukorica (áru- és silókukorica)
Károsítók ellen	magról kelő (kakaslábú, muhar és köles félék) és évelő egy- és kétszikű (fenyércirok, tarackbúza) gyomfajok, valamint magról kelő és évelő kétszikű gyomnövények
Dózis	Principal® Plus 440 g/ha + Successor™ T 1 l/ha + Trend® 0,1%

Kijuttatás időzítése	posztmergensen a kukorica 3-7 leveles fenológiai állapotában a magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények 1-3 leveles állapotában az évelő egy- és kétszikűek átlagos magassága 15-25 cm a kétszikű gyomnövények 2-4 leveles állapotában acet. töléveltrészs állapotban
Az utolsó kezelés időpontja	7 leveles állapot
Javasolt permetlé mennyisége	250-300 liter
Ésőállóság	a kezelés után 4 órán belül lehulló csapadék csökkentheti a készítmény hatását
Vetésáltás	a kezelés után 90 nappal a legtöbb szántóföldi növény vethető (őszl őrpa 180 nap múlva)
Kezelt terület újratvetése	kukoricával

*A Successor T a Stahler márkaneve

A **Principal® Plus Gold** egy 10 hektár kezelésére összeállított, kereskedelmi gyomirtó szer csomag, amelyben a **Principal® Plus** maximális dózisa hektáronként 1 liter **Successor T™**-vel kerül kiegészítésre. Ez a teljes hatásspektrumú technológia lehetővé teszi a nehezen irtható (pl. csattanó maszlag), vagy a már túlfellett gyomok elleni védekezést is. Az egy- és kétszikű gyomok 1-3 leveles, kétszikű gyomok 2-6 leveles állapotában javasolt a felhasználása.

Principal® Plus Gold: Principal® Plus 440 g/ha + Successor T™ 1 l/ha + Trend® 0,1%:

Használatából származó előnyök:

- A kukorica 7 leveles koráig kijuttatható.
- Kedvező ár-érték arány.
- A megkészt vagy rosszul sikerült alapgyomirtás kijavítására is alkalmas.
- Teljes hatásspektrum a kukoricában előforduló valamennyi gyomnövény ellen.
- Látványos, gyors perszelő hatás.
- Egy permetezéssel a csapadékvizonyoktól függetlenül elvégezhető a kukorica sikeres gyomirtása, így csapadékos és száraz évben is megbízható eredményt ad.
- Kiemelkedő hatékonyság az egy- és kétszikűek ellen, úgymint fenyércirok, köles, muhar fajok, és kakaslábú.

DuPont mezőgazdasági termékek • 2040 Budáors, Neumann János u. 1.
Telefon: +36 23 509 400, Fax: +36 23 509 433
24 órás telefonos növényvédelmi tanácsadás: +36 30 212 6222
További információk: www.dupont.hu

A kiadványban leírt információk tájékoztató jellegűek, az esetleges nyomtatási hibák miatt keletkező károkat felelősséget nem vállalunk.

A DuPont™ készítmények felhasználása előtt olvassa el és kövesse a termékek csomagolásán lévő címke felhasználási utasításait! A szállított tárolás felhasználás során előforduló incidens esetén hívható telefonszámok: 24 órás DUCHEM HELP Baleseti Segélynyújtó Központ: 00 1 860 892 7693 (magyar dicsépcserrel)
Toxicológiai Tájékoztató Szolgálat: 06 80 201 199
Mérgezetek ellátása: 06 1 322 3450

Az erős egy- és kétszikű gyomnyomás ellenére a **Principal® Plus Gold** gyommentesen tartja a kukorica területet. Látókép, 2013. június 26.



A napraforgó gombabetegségek elleni védelme

Termesztett növényeink életét, fejlődését számtalan kedvezőtlen körülmény veszélyezteti. Ha növényeinket gazdaságilag akarjuk hasznosítani, meg kell óvnunk őket a károsítóktól. Ezek egyik igen nagy csoportját képezik a kórokozók, melyek jelen vannak a természetes folyamat minden szakaszában. A növénykórtani ismeretek gyarapodásával, a természettechnológiai elemek finomodásával ez a küzdelem a mai integrált növényvédelemig fejlődött. Nem sok kivétellel szinte minden betegség oka, okozója ismert, így a lehetőség adott arra, hogy a betegségek leküzdésének legjobb módját megtaláljuk. A rendelkezésre álló megoldások között széles körben alkalmazott kémiai módszerek fejlesztői rendre új és újabb készítményekkel jelennek meg a Világban. A DuPont fejlesztés egyik eredménye az **Acanto® Plus** is hozzá fog járulni ahhoz, hogy a termés nagyobb mennyiségben és jobb minőségben kerüljön betakarításra.

Acanto® Plus

Az **Acanto® Plus** nagy hatékonyságú, két hatóanyagot tartalmazó eltérő hatásmechanizmusú szisztémikus (valódi felszívódó) gombaölő szer, amely preventív – megelőző – és kuratív – gyógyító – hatással rendelkezik számos gombabetegség ellen, így kiváló eszköz kultúrnövényeink jó kondícióban való tartására a fertőzés veszélyes időszakban a jobb termés érdekében.

Szisztémikus gombaölő permetező szer búza, árpa, rozs, zab, tritikálé, őszi káposztarepce és napraforgó gombabetegségei ellen.

Termék kereskedelmi neve	DuPont™ Acanto® Plus gombaölő szer		
Szertípus	gombaölő szer		
Kiszáradás	5 literes műanyag kanna		
Munka Eü.Várakozási idő, nap	0		
Forgalmi kategória	L		
Formuláció	folyékony		
Tárolhatóság, év	3		
Méregjelzés	gyakorlatilag nem mérgező		
Engedélyezett kultúrák	kalászos gabonafélék: búza, árpa, tritikálé, rozs, zab	napraforgó	őszi káposztarepce
Károsítók ellen	levél és kalász betegségek	peronoszpóra, rozsda, lehe- és szürkepenész, diaportés, alternáriás és fómás betegségek	fóma, fehérpenész, alternária, szürkepenész, valamint tavaszi regulátor, oldalelágazások számanak növelése
Dózis	0,75-1 l/ha	0,75-1 l/ha	0,6-1 l/ha
É.Vi. nap	35	56	
Kijuttatás időzítése	korai betegségek ellen szárbaindulás kezdetén, kalászávédelemre kalászhányás végén, virágzás kezdetén	megelőző jelleggel, legkésőbb az első betegség tünetek megjelenésekor	tavasszal szárbainduláskor, a később fellépő betegségek ellen sárgabimbós állapotig
Az utolsó kezelés időpontja (fenológiaihoz viszonyítva)	virágzás, BBCH 69	szárnövekedés vége, BBCH 39	sárgabimbós állapot, BBCH 59
Javasolt permetlé mennyisége	250-400 l/ha	300-500 l/ha	250-400 l/ha
Nedvesítőszer adagolása	-	-	-
Ésőtűrés	a kezelés után 3 órán belül lehallo csapadék csökkentheti a készítmény hatását		

Napraforgóban az **Acanto® Plus** gombaölő szert a fertőzésveszély fennállása esetén preventív jelleggel, a napraforgó 6-10 levelepáros fenológiai állapotában legkésőbb az első tünetek megjelenésekor célszerű kijuttatni szárnövekedés időszakában. Napraforgóban a DuPont gombaölő szerek hagyományosan a vezető megoldások közé tartoznak. Az **Acanto® Plus** további lehetőséget ad a termelők kezébe a hatékony és megtérülő növényvédelmi kezelések megvalósításához.

Az **Acanto® Plus** hatására zöldebb egészségesebb a napraforgó. Látókép, 2013. augusztus 22.



Copyright © 2013 DuPont. Minden jog fenntartva. A DuPont Óval Logo, DuPont™, A tudomány csodái™ és valamennyi termék, amelyek © vagy ™ jelölésűek az E. I. du Pont de Nemours and Company regisztrált márkanevei.

TERÜLETI KÉPVISELŐK

Bálint Sándor
Győr-Moson-Sopron, Vas, Komárom-Esztergom megye
Tel.: 06 30 70 28 60

Fazekas Károly
Jász-Nagykun-Szolnok, Pest megye
Tel.: 06 30 970 2853

Högye Szabolcs
Békés, Csongrád megye
Tel.: 06 30 999 6108

Dr. Kürti Antal
Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves, Nógrád megye
Tel.: 06 30 970 2854

Lövényi Zsolt
Baranya, Somogy, Zala megye
Tel.: 06 30 970 2863

Popovics István
Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg megye
Tel.: 06 30 970 2855

Domokos Lajos
Tolna, Veszprém, Fejér megye
Tel.: 06 30 484 0801

Rácz Attila
Bács-Kiskun megye
Tel.: 06 30 984 9381

SAKTANÁCSADÓK

Luzzi István
Heves, Nógrád megye
Tel.: 06 30 212 6222

Nagy László
Tolna, Fejér megye
Tel.: 06 30 617 9979

Orosz István
Hajdú-Bihar megye
Tel.: 06 20 387 1814

Lakatos Péter
Észak-Borsod-Abaúj-Zemplén, Észak-Szabolcs-Szatmár-Bereg megye
Tel.: 06 30 698 8490

Vaszari Szabolcs
Győr-Moson-Sopron megye
Tel.: 06 70 367 8587

Áncsán János
Jász-Nagykun-Szolnok, Észak-Békés megye
Tel.: 06 30 467 0050

Hatala Ákos
Csongrád, Bács-Kiskun megye
Tel.: 06 30 462 0939

Tóth Zoltán Ákos
Dél-Szabolcs-Szatmár-Bereg megye
Tel.: 06 70 541 2179

Jákli József
Somogy megye
Tel.: 06 30 935 3305

Kürtösi Mónika
Békés megye
Tel.: 06 30 860 1872

Pálinkás Miklós
Pest, Bács-Kiskun megye
Tel.: 06 30 549 9323

Karóczkay Dávid
Veszprém, Fejér megye
Tel.: 06 30 549 9323

PIONEER ÉRTÉKESÍTÉSI CSAPAT

Terrületi képviselőink, agronómusaink	Régió	Telefon	E-mail
MARCAJI MIKLÓS	1-es marketing körzet	30/9326-241 76/318-293 (fax is)	miklos.marcaji@pioneer.com
Keresztes János	Nyugat-Győr-Ménfő-Sopron megye	70/2848-140 99/323-364	keresztes.janos@vetomag.info
Tóth Sándor	Győr-Ménfő-Sopron megye	30/5589-415	toth.sandor@vetomag.info
Mészáros Gyula	Nyugat-Veszprém megye	70/5230-650	meszaros.gyula@vetomag.info
Sebestyén Lajos	Kelet-Vas megye	20/9812-383 95/460-197	sebestyen.lajos@vetomag.info
Győri András	Nyugat-Vas megye	70/607-6577	andras.gyori@vetomag.info
Zubercz András	Kelet-Veszprém megye	30/6389-883	zubercz.andras@vetomag.info
HAVANCSÁK ATTILA	2-es marketing körzet	30/9326-242, 85/413-179 (fax is)	attila.havancsak@pioneer.com
Koma József	Dél-Zala megye	30/552-91-50	koma.jozsef@vetomag.info
Hambuch Béla	Kelet-Baranya megye	30/7426-772 72/211-701	hambuch.bela@vetomag.info
Horváth Attila	Nyugat-Baranya megye	20/4886-170	horvath.attila@vetomag.info
Horváth Géza	Dél-Baranya megye	30/4882-132	horvath.geza@vetomag.info
Horváth István	Észak-Zala megye	30/4091-785	horvath.istvan@vetomag.info
Lenkainé Baráth Zsuzsa	Észak-Baranya megye	30/2357-944 82/376-351	lenkaine.zsuzsa@vetomag.info
Schwendner Gyula	Nyugat-Somogy megye	30/4563-511	schwendner.gyula@vetomag.info
Róssa Norbert	Kelet-Somogy megye	30/2450673	rossa.norbert@vetomag.info
Szula András	Dél-Somogy megye	30/2688-096 82/448-384 (fax is)	szula.andras@vetomag.info
Tajti Viktor	Közép-Somogy megye	30/4315-556	tajti.viktor@vetomag.info
MOLNÁR GÉZA	3-as marketing körzet	30/9326-243 75/336-297	geza.molnar@pioneer.com
Ábrahám László	Komárom-Esztergom megye	20/9231-047 34/479-678	abraham.laszlo@vetomag.info
Fehér Csaba	Délkelet-Fejér megye	30/4140-885 22/473-642	feher.csaba@vetomag.info
Klém Balázs	Kelet-Tolna megye	30/619-3275	klem.balazs@vetomag.info
Gudmon Ádám	Észak-Tolna megye	70/9672-474 75/950-049 (fax is)	gudmon.adam@vetomag.info
Kazinczy Gyula	Dél-Tolna megye	70/7763-236 30/2671-991	kazinczy.gyula@vetomag.info
Jaksa Péter	Nyugat-Tolna megye	30/462-1278	jaksa.peter@vetomag.info
Palotai László	Északnyugat-Fejér megye	30/2162-589	palotai.laszlo@vetomag.info
Wanderer Tamás	Délnyugat-Fejér megye	20/349-7106	wanderer.tamas@vetomag.info
NYÉL MIHÁLY	4-es marketing körzet	30/9326-244 76/486-272	mihaly.nyel@pioneer.com
Gardgay Tamás	Dél-Bácska	30/3367-056	gardgay.tamas@vetomag.info
Gyapay Gabór	Nyugat-Pest megye	70/2043-067	gyapay.gabor@vetomag.info
Horváth Béla	Bácska	30/6247-414 79/578-140	horvath.bela@vetomag.info
Ignáczi Tibor	Kelet-Pest és Északkelet-Bács megye	30/9453-209 76/424-120	ignacz.tibor@vetomag.info
Kis Tamás	Észak-Pest megye	30/8223-898	kis.tamas@vetomag.info
Nedeczky Árpád	Közép-Pest és Észak-Bács megye	30/4883-542	nedeczky.arpad@vetomag.info
Szabó István	Duna mellék	30/3462-354	szabo.istvan@vetomag.info

Terrületi képviselőink, agronómusaink	Régió	Telefon	E-mail
CSEKŐ JÓZSEF	5-ös marketing körzet	30/2499-945 45/472-539	joszef.csek@pioneer.com
Balazs Csik Zoltán	Észak-Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	30/603-3810	balazs.csik.zoltan@vetomag.info
Cserezenye Sándor	Kelet-Hajdú-Bihar megye	70/4802-415 52/258-572	cserezenye.sandor@vetomag.info
Gubicsek László	Kelet-Hajdú-Bihar megye	30/4458-774	gubicsek.laszlo@vetomag.info
Bakti Kornél	Dél-Szabolcs megye	30/2398201	bakti.kornel@vetomag.info
Solyom János	Délkelet-Hajdú-Bihar megye	30/266-7196	solyom.janos@vetomag.info
Szatlóczy István	Dél-Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	30/9786-475 44/417-561 (fax is)	szatloczy.istvan@vetomag.info
Török János	Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	20/3324-379 52/227-965 (fax is)	torek.janos@vetomag.info
Türk Nándor	Szabolcs megye	20/4182-756	turk.nandor@vetomag.info
VARGA ERNŐ	6-os marketing körzet	30/9326-246 64/449-150 (fax is)	ernő.varga@pioneer.com
Csathó Csaba	Békés megye	30/3370-736 66/631-601	csatho.csaba@vetomag.info
Duba Péter	Dél-Békés megye	30/9650-529 68/381-314	duba.peter@vetomag.info
Havasi Tamás	Nyugat-Csongrád megye	20/9529-288	havasi.tamas@vetomag.info
Klimaj András	Békés és Csongrád megye	30/6121-125 63/416-582	klimaj.andras@vetomag.info
Makhajda János	Dél-Csongrád megye	30/5739-833	makhajda.janos@vetomag.info
Stamosi Attila	Észak-Békés megye	30/2194-043 64/450-809 (fax is)	stamosi.attila@vetomag.info
Veszter László	Békés és Észak-Csongrád megye	20/3808-892 66/218-375	veszter.laszlo@vetomag.info
BUCSOK JÁNOS	7-es marketing körzet	30/9326-247 37/373-934 (fax is)	janos.bucok@pioneer.com
Deme Balázs	Nógrád megye és Heves megye nyugati része	30/3040-327 37/373-333	deme.balazs@vetomag.info
Kiss Attila	BAZ megye keleti része	30/9950-613 47/586-000 fax: 47/386-356	kiss.attila@vetomag.info
Molnár Béla	Heves megye északi és keleti része, BAZ megye nyugati és déli része	30/4123-282 36/411-520	molnar.bela@vetomag.info
Reti József	NSZT megye északi és keleti része	30/3832-668 59/355-739 (fax is)	reti.jozsef@vetomag.info
Stőber Norbert	Heves megye déli része, NSZT megye északi és nyugati része	30/3325-593	stober.norbert@vetomag.info
Magyar Zoltán	NSZT megye déli része	30/2987-564	magyar.zoltan@vetomag.info
Szilvási Csaba	BAZ megye északi része	20/2517-689 48/403-187	szilvasi.csaba@vetomag.info



PIONEER KUKORICAHIBRID ÖSSZEFOGLALÓ

	FAO szám	Hasznosítás típusa	Ajánlott termőtőszám (tő/ha)	Bevezetés éve
P8523 ÚJ	280	Szemes	70 000 - 78 000	2014
P9025	310	Szemes	68 000 - 76 000	2012
PR38A75	320	Waxy	68 000 - 74 000	2013
P9578	320	Szemes	68 000 - 74 000	2010
P9175	330	Szemes	68 000 - 76 000	2013
P9241 ÚJ	350	Szemes	68 000 - 76 000	2014
PR37M81	360	Szemes	62 000 - 76 000	2000
PR38A24	380	Szemes	64 000 - 74 000	2002
PR38A22	380	Waxy	64 000 - 72 000	2008
PR37N01	380	Szemes	68 000 - 76 000	2008
P9606 ÚJ	380	Szemes	68 000 - 76 000	2014
P9494	390	Szemes	68 000 - 74 000	2010
PR37Y12	390	Szemes	62 000 - 75 000	2007
P9721 ÚJ	400	Szemes	68 000 - 74 000	2014
P9915	410	Szemes	65 000 - 74 000	2013
P0017	410	Szemes/Siló	75 000 - 80 000	2012
P9911 ÚJ	450	Szemes	65 000 - 74 000	2014
P0105	470	Szemes	64 000 - 72 000	2013
P0216	490	Szemes	65 000 - 74 000	2013
P0412 ÚJ	520	Szemes	65 000 - 74 000	2014
P1114 ÚJ	560	Siló	70 000 - 80 000	2014
PR34Y02	580	Siló	70 000 - 80 000	2011



A JÖVŐ BENNE VAN



www.pioneer.com/hungary

A DuPont márkájú tojás a DuPont Nutritionals bejegyzett védjegye.
®. TM, SM a Pioneer bejegyzett védjegye. © 2014 Pm.

DU PONT



PIONEER