

Vannak növények, melyeknél a fejlesztések bevezetése gyorsabb. Ez általánosan érvényes minden szántóföldön termesztett növényre, és legfőképp az őszi repcére. Az évek folyamán, mindig akadtak termelők, akik érdeklődtek az új technológiák iránt, kipróbálták azokat a gyakorlatban a földjükön, majd jóváhagyták őket. E technológiák használata vezetett a repcével és olajos magvakkal való kereskedelemhez, stabilizálta a repcetermesztést, és ez vezetett a repce vetésforgóba való besoroláshoz, az általános termesztésbe való bekerüléséhez. Jelenleg a termelőknek és termékeiknek is komoly nehézségekkel kell szembesülniük, mint a huzamosan tartó szárazság, extrém hőség, szárazfagy, a kártevők meg-növekedett mennyisége, ellenálló gyomnövények.

A nemesítők válaszokat keresnek

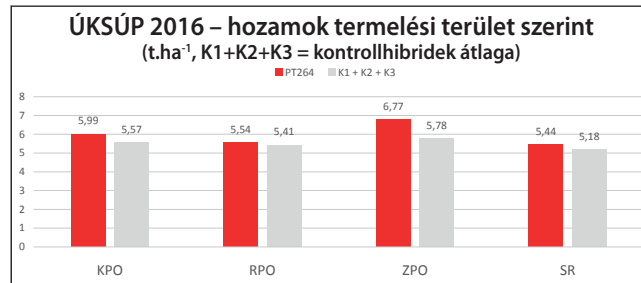
Hogyan lehet a termelőknek ilyen körülmények között fenntartható és a lehető legstabilabb termést biztosítani? A hozamszint előreláthatósága nagyon fontos, leginkább az őszi terményeknél. A nemesítő csapatok legfőbb feladata azonosítani és javasolni a legjobb terméshozamú és egyben legstabilabb hibridnövényeket a kívánt eredmény elérésének maximalizálásához.



A Közép-Európában az új Pioneer repcefajták teljesítményét vizsgáló helyek hálózata, melyek száma 2012-ben 21 volt, s jelenleg 57-re növekedett

DuPont Pioneer – modern genetika az őszi repce nemesítésében

A repcetermesztés kockázata – a gyakorlat új kihívásokkal áll szemben



Figyelje meg a PT264 hozamállandóságát az ÚKSÚP (Mezőgazdasági Központi Ellenőrző- és Vizsgálóintézet Pozsony) regisztrációs vizsgálati folyamán (regisztrálva 2017. márciusában, Szlovákiában) Szlovákia minden termelési területén (K1-Jenifer, K2-Kodiak, K3-Sensation), ami a hibridválasztás megfelelő, a hazai elővizsgálatokon alapuló irányítást igazolja.

A termésszállandóság maga a növény és a termelési környezet kölcsönös együtthatásától függ. Ezért a jövőben fajták hozamának pontosabb meghatározásához a DuPont Pioneer minden évben növeli a vizsgálati helyek számát Európában. A cél, hogy az újonnan nemesített hibridfajtákról a lehető legpontosabb adatokat szerezzék meg, s ezzel segítség a statisztikai értékelés minőségét, és azonosítsák a gyakorlat számára legmegfelelőbb hibrideket. Szlovákiában 2017-ben a DuPont Pioneer-nak két repce tesztköz-

pontja van. A burgonyatermesztési területen a Kutató-nemesítő Állomáson Kíssároson (Eperjesi járás) és Ekecsen (Dunaszerdahelyi járás) a melegebb kukoricatermesztő vidéken. A választott fajták házi környezetben való vizsgálata segít minőségibb tenni a hazai gazdák-nak szánt Pioneer repcehibridek kínálatát, azaz „testre szabni számukra a hibrideket”. Ezek között a hibridek között váltak elsőkké a PT225 és a PT 264 újdonság is.

A repcetermesztés kockázata – gyakorlat

Az olyan intenzív növény, mint az őszi repce, nem termesztendő a betegségeket és kártevőket ellenőrző stratégia nélkül. A betegségekre való tekintet nélkül, általában a stratégiák kombinálása a legnagyobb sikerrel kecsegtető stratégia. Ebben az esetben nagyon jó példa a **feketerothadás** (Phoma lingam) elleni ellenállás: bár a jelenlegi fajták általánosan javultak az ellenállóképességet illetően, a terméshozam még mindig általában gombaölő permetekkel van biztosítva. A DuPont Pioneer hibridek kombinálják mindkét jelenleg lehetséges ellenállási módot, a

mennyiségit (legmagasabb szinten a PT225, PT264, PT211 termékek) és a minőségit az Rlm6, Rlm7 gének formájában (pl. Rlm7 a PX113-ban). A tudósok folyamatosan új, speciális géneket sorolnak be a kombinációkba az új hibridek számára (Rlm7E, Rlm3, RlmS). Némely hibridek kettős ellenállóképességgel is rendelkezhetnek (pl. PT269).

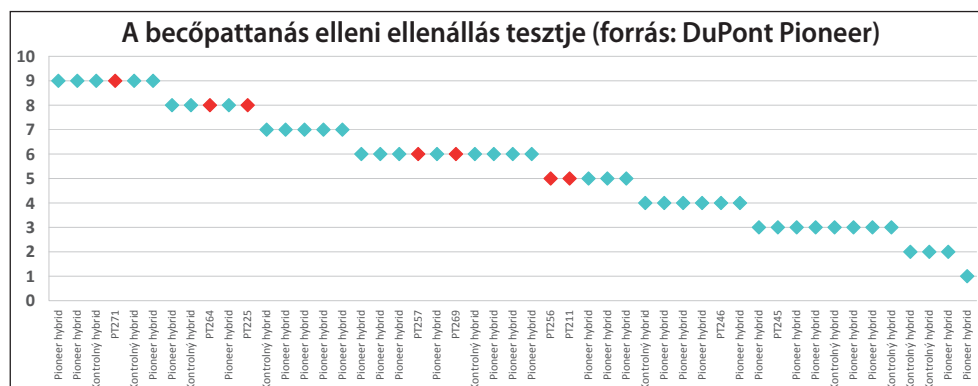
Az új szülői vonalak és a **becők erősségének** tesztelésére kialakított ún. óvodák megalapításával az utóbbi években jelentősen csökkentek a túlrett becőkből kihulló magok által keletkezett károk. Javultak a hibrid jellemvonásai az érést illetően, és az új eszközök (ún. mezőgazdasági légfúvó) alkalmazásával precízebb a munka a helyes fenotípus kiválasztása során is. A magasabb ellenállóképességű hibridek közé tartoznak a PT225, PT234, PT264. Az újonnan készülő fajták tovább rá- gítják ezt a határt (PT271).



A becőpattanás elleni ellenállás vizsgálata laboratóriumi körülmények között. Berendezés a repcebecő pattanásához szükséges erő nagyságának mérésére. (fotó – DuPont Pioneer)



A becőpattanás elleni ellenállás vizsgálata szántóföldi körülmények között. A szélviszonyokat szimuláló, kísérleti mezőgazdasági légfúvó és a kipattanó magvak gyűjtőedénye (fotó – DuPont Pioneer)



Az új (Pioneer hibrid) nemesítések és a kereskedelemben használatos hibridek becőpattanás elleni ellenállásának eredménye (PT). (1 – alacsony, 10 – magas becőpattanási ellenállás)

Bár a repce nemesítésére és fejlesztésére irányuló programunk a kukoricával és napraforgóval összehasonlítva fiatal, a fejlesztési és nemesítési erőfeszítéseinkbe fektetett beruházások elsőseget biztosítanak számunkra, a **káposzta gyökérgolyvára** (*Plasmiodiophora brassicae*) toleráns fajták

nemesítésében – PT242, PT235. A betegség Európában és Kanadában előforduló több patotípusa elleni eredményes harc érdekében több toleranciát hordozó gént kombinálunk, mint pl. az M3M8 (ún. Mendel), az M3T3 vagy a Gelria – a tolerancia új, nagyon hatékony forrása.

Harc a gondot okozó gyomnövényekkel szemben

A gyomnövények elleni védelem a repce esetében komplex feladat. Egyrészt sok gyomnövény ennek a haszonnövénynek a „közele rokona”, ami miatt pl. károsodhat a repce a növekedése során a gyom-

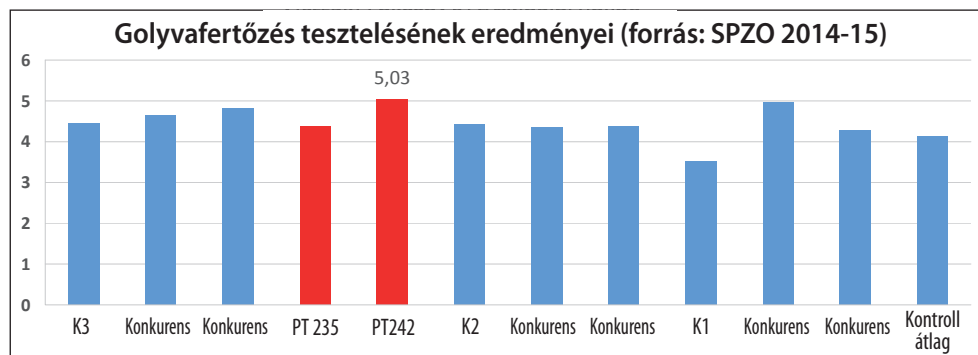
irtó használata miatt, főként korai alkalmazás esetén. Másrészt a gondot okozó gyomnövények vagy az újonnan bevezetett fajták kétséges teszik a hagyományos növényvédő stratégiákat. Ez alacsonyabb hozamot eredményez és a problémás földterületek vetésforgóból való kiiktatását vonja maga után. Ennek viszont negatív hatása van a haszonnövények termésére, az optimális elővetemények hiányában a későbbi haszonnövényre is. Az új technológiák, amilyen például a **Clearfield®** toleranciával rendelkező repcefajták, javíthatják a kialakult helyzetet. Ha tervezzük is ugyan a következő évben a **Clearfield®** hibridek új, immár harmadik generációjának bevezetését, PT278CL, PX125CL, PX130CL, továbbra is kínáljuk a **Clearfield®** termékek első generációjának teljes sorát, a hagyományos PT228CL hibridet is beleértve, mely bizonyította teljesítményét még a nehéz, gyomfertőzött körülmények között is.

Szükséges a változás?

Praktikus megoldások állnak rendelkezésre.

Ha a helyzet nem is „életveszélyes”, a repcetermesztés jelenleg nem olyan kényelmes. Ezért vagyunk meggyőződve arról, hogy most a termelők gyakorlaton van a sor, melynek a repcetermesztéssel kapcsolatos problémák megoldására van szüksége. Ezek a megoldások már léteznek. Szívesen ajánlunk Önöknek különféle eljárásokat, melyek a repcetermesztők körében már sikerrel jártak, eredményesek és széleskörű elismerésnek örvendenek.

Sikeres szeszont kívánva
Jakubec Marek, mérnök,
a PIONEER HI-BRED, spol. s r.o.
termék- és marketingmenedzsere
marek.jakubec@pioneer.com



Fajták teljesítményének golyvával fertőzött területen való tesztelése, Hrádok nad Nisou (Csehország). A legmagasabb termést a Pioneer PT242 (5,03 t/ha) rezisztens fajta hozta.

A Maximus® a DuPont Pioneer társaság bejegyzett védjegye.
A Clearfield® a BASF társaság bejegyzett védjegye.

PIONEER

ŐSZI REPCEHIBRIDEK

MINDEN TECHNOLÓGIÁHOZ



Clearfield®
Production System

