



GOP -1.1.1-11-2012-0044

**A TRITICALE HUMÁN CÉLRA TÖRTÉNŐ KUTATÁSA
ÉS FEJLESZTÉSE. KONZORCIUM
A NEMESÍTÉSTŐL A KENYÉR SÜTÉSÉIG TERJEDŐ
LEGFŐBB FELADATOKRA**

Alapkutatások és eredményeik

A kutatómunka időtartama alatt a Gabonakutató elvégezte a triticales (rozsbuza) agronómiai, beltartalmi és technológiai stabilitását szolgáló nemesítési kísérleteket és biotechnológiai kutatásokat. Ezek eredményeként a GK Szemes, GK Rege, GK Idus fajtákat jelentős mértékben bevonva a keresztezési programokba és a dihaploid (DH) technika módszertani fejlesztésével segített vonalindításokba, a projekt végére több mint 300 új keresztezéses populáció, illetve DH eredetű vonalat hozott létre. Ezek további szelekciós ciklusok alapját képezve alkalmasak lesznek új, jövőbeli fajták előállítására és mint új génforrás szülőpartnerként is alkalmazhatók. A projekt két éves időtartama alatt a GK nemesítői sikeres kísérleteket végeztek el az előrehaladott törzsek agronómiai teljesítményének megállapítására. Az elemzések, stabilitás-vizsgálatok elősegítették a legmagasabb ipari értékű tritikálé genotípusok kiválasztását. A kísérletek fényt derítettek arra, hogy a szemtermés és az őrlemények fizikai paraméterei, technológiai- és táplálkozás-élettani mutatóit a genotípus-, a környezeti- és azok kölcsönhatásai eltérő mértékben befolyásolják. E munka eredménye az új, nagyhozamú, eltérő tenyészidejű és a szántóföldi betegségeknek jól ellenálló anyagok létrehozása. E törzsek humán célú felhasználását és az arra történő szelekciót elősegítő módszertani fejlesztésekkel kiegészítve meghatároztuk azok beltartalmi paramétereit. Ezekből kerülnek majd ki az elkövetkező évek fajtabejelentései. A pályázat időtartama alatt nyert növényfajta oltalmi bejegyzést a GK Szemes fajta.



Alkalmazott kutatások és eredményei

Az agronómiai modell vizsgálatokban szereplő mérsékelt anyagköltségű (low input) technológia – mindkét kísérleti évben – a fajták átlagában egyenértékűnek bizonyult a drágább (high input) technológiával. A kisebb ráfordítás ellenére sem csökkent jelentősen az elért termésmennyiség és főleg az eredményesség. A vizsgált genotípusok között nem találtunk specifikus eltéréseket, tehát igazolódott, hogy a triticales a költségtakarékos, környezetkímélő gabonatermesztés nagy lehetősége. Ugyanakkor eredményeink igazolták hogy a listavezető GK Szemes fajta rendkívüli mértékben, pozitívan reagál a magasabb trágya dózisokra. Kimagasló termést képes elérni a költségtakarékos és a drágább technológia alkalmazásakor egyaránt. Az agronómiai projekt partnerrel közösen triticales termesztési technológiát hoztunk létre.

Meghatároztuk az egyes fajtaazonos őrlemény típusok technológiai tulajdonságait. A sütőipari célra javasolt fajtaazonos őrleményekből keverési kísérleteket végeztünk. A rozsbuza és búza keverékeket technológiai és eltarthatósági vizsgálatoknak vetettük alá. Javaslatot készítettünk különböző célú lisztfelhasználásokra, így a mindennapi táplálkozást segítő, a dietetikai célú, a háztartási, cukrászati, finom-pékárúk elkészítésére alkalmas lisztkeverék alapanyagául szolgáló fajtára és lisztípusokra vonatkozólag. Kiválasztottuk a természetes enzimaktivitást segítő komponensként alkalmas fajtát és őrleményt. Kezdeményeztük a rozsbuza és őrleményeik bejegyeztetését a Magyar Élelmiszerkönyvbe és a Magyar Szabványba. „Szögedi Rozsbuza Dietetikai Kenyérliszt” néven dietetikai hatású célkeveréket dolgoztunk ki laboratóriumi sütéstechnológiával. A GK Szemes őrleményével napi fogyasztásra alkalmas, magas táplálkozási értékkel rendelkező triticales/búza keverék készíztet hoztunk létre „Szögedi Rozsbuza Mindennapi Kenyérliszt” néven. A Szögedi Rozsbuza védjegy szakmai és formai alapjait a konzorciumvezetővel közösen kidolgoztuk és nyújtottuk be védelemre.



Kísérleti fejlesztések és eredményeik

Ipari őrléstechnológia kifejlesztésével különböző fajtaazonos őrlemények kialakítására került sor. Felhasználásukkal tritikálé komponensű keverék-őrlemények készültek. Ezekkel új, magas hozzáadott értéket hordozó sütőipari termékek kifejlesztésére került sor: Mindennapi Kenyérliszt, Dietetikai és Fehérliszt Keverékek. Elkészültek a gyártmánylapjaik.

Gabonakutató részéről a projekt témavezetője:

Dr. Bóna Lajos (e-mail: lajos.bona@gabonakutato.hu)