

Dideliam rapsų derliui gauti reikia kryptingų mokslinių tyrimų ir stiprios komandos

Atsižvelgiant į daugybę pokyčių žemės ūkyje, pažangi genetika bus raktas į didesnį tvarumą ir aukštesnį derlių.

Šiais metais rapsų derlius ES išaugo iki 17 mln. tonų ir viršijo pirminius šios aliejinės kultūros lūkesčius, skelbia „Reuters“. Kadangi rapsai sudaro didžiausią aliejinių augalų dalį ir yra naudojami maisto, biodyzelino degalų ir gyvulių pašarų rinkose, didėja poreikis kokybiškų rapsų veislių su aukštu derlingumu.

Nors jaučiamas aliejinių augalų poreikis, tačiau kyla ir sunkumų. Augintojai vis dažniau susiduria su sausromis bei karščio bangomis, mažėja pesticidų prieinamumas ir didėja spaudimas mažinti naudojamus trąšų kiekius. Apskritai, norint išspręsti šias problemas ir patenkinti paklausos poreikius, reikės stiprinti genetiką.



„Rapsuose galima naudoti visas arba beveik visas išrastas selekcijos ir genomikos technologijas“, – sako RAPOOL rapsų selektininkas dr. Carstenas Oertelis. „O pasauliniu mastu rapsų tyrimus atlieka daugiau kaip 1000 grupių.“

Selekcija ateičiai

Kadangi naujų veislių pateikimas rinkai užtrunka 10–12 metų, ūkininkai jau šiandien gali sėti inovatyvias veisles, dėl selektininkų įžvalgų, padarytų daugiau nei prieš dešimtmetį. Selektininkai ir šiandien stebi kenkėjų, orų ir vartotojų tendencijas, kad galėtų numatyti genetinius poreikius po dešimtmečio.

Visi genetiniai patobulinimai yra susiję su vienu esminiu dalyku: ar tai bus derlinga?

„Kaip žinome, pasaulio gyventojų skaičius auga,“ – sako RAPOOL rapsų selektininkas dr. Christianas Flacheneckeris. „O dabar susiduriame ir su pasauliniu žemės ūkio paskirties žemės ploto mažėjimu dėl degradacijos, dirvožemio sutankėjimu ir pan. Taigi,

Dideliam rapsų derliui gauti reikia kryptingų mokslinių tyrimų ir stiprios komandos



turime gauti didesnę derlių iš turimo ploto“.

Ligoms, vabzdžiams ir piktžolėms nerūpi didėjantis gyventojų skaičius ir mažėjančios hektarų apimtys. Selektininkams tenka imtis iššūkio ir išvesti naujų veislių, kurios pasižymėtų tolerancija arba atsparumu įprastiems kenkėjams, kad derlingumas ir toliau augtų.

„Vienas svarbiausių dalykų, prie kurių dirbame, yra atsparumas vabzdžiams,“ – sako dr. Alexanderis Döringas, RAPPOOL produktų vadovas atsakingas už tarptautinę rinką, – „selektininkai dirba taip pat ir sprenddami toleranciją ligoms, tačiau mane džiugina galimybė sukurti atsparumą, pavyzdžiui, kopūstiniam stiebiniam paslėptastraubliui ar žėdinukams. Šiuo metu vis dar esame pradinėje bazinių tyrimų stadijoje, todėl prireiks daug metų, kol galėsime tikėtis pirmųjų veislių rinkoje.“

Dideliam rapsų derliui gauti reikia kryptingų mokslinių tyrimų ir stiprios komandos



RAPOOL selektininkai ieško įvairių sprendimų, susijusių su rapsų auginimu, nesvarbu, ar tai būtų tradiciniai selekcijos metodai, ar nauji genominiai metodai, ar genų inžinerija.

Sudėtinga pasėlių genetika

Nedaug yra selekcijos programų, kurios visą savo laiką ir energiją skiria tik rapsams. Tačiau RAPOOL yra viena iš nedaugelio, jei ne vienintelė. Toks atsidavimas reiškia, kad RAPOOL išmano šį sudėtingą augalą ir yra neprilygstama.

„Rapsų sėklose yra daugiau kaip 101 000 genų, – sako C. Oertelis. „Tai daugmaž keturis kartus daugiau nei pas žmones, mes jų turime nuo 20 000 iki 30 000. Dabar suprantate, kokia sudėtingas yra šis augalas“.

„Norint tinkamai pristatyti naujus produktus rinkai, reikia įvairių sričių ekspertų komandos“, – tęsia jis. „Nuo genomikos, biologijos žinių iki augalų selekcijos žinių, technologijų ir duomenų valdymo – visa tai turi veikti kartu.“

Tyrimų sritis tai taip pat reikalauja nemažai pastangų. Šiltnamiai, klimato kameros ir bandymai laukuose – tai tik keletas žingsnių, kurių imasi RAPOOL, siekdama susiaurinti savo selekcinį fondą ir rinkai pateikti tik geriausias ir naujausias veisles.



„Pagrindiniai mūsų atrankos etapai visada vyksta lauke“, – sako C. Flacheneckeris. Galų gale veislės turi augti realiomis sąlygomis, kad būtų įrodyta, jog jos ne tik duoda didelį derlių, bet ir užtikrina ūkininkams investicijų grąžą.

Dideliam rapsų derliui gauti reikia kryptingų mokslinių tyrimų ir stiprios komandos

