

Pracownia Analizy Genomu

Kierownik: prof. dr hab. Wojciech Święcicki

Skład osobowy:

dr hab. Andrzej Górny, prof. IGR PAN
dr hab. Jan Olejniczak, prof. IGR PAN
dr hab. Wojciech Rybiński, prof. IGR PAN
dr Elżbieta Adamska
dr Magdalena Gawłowska
dr Magdalena Kroc
mgr inż. Barbara Gomuła
mgr Katarzyna Kamel
mgr Michał Knopkiewicz
mgr inż. Katarzyna Machowina
mgr Katarzyna Pankiewicz
inż. Czesława Nawrot
Magdalena Dziubałka
Katarzyna Właszczuk

Doktoranci:

mgr Dominika Ratajczak

Zakres aktualnych badań:

- lokalizacja nowych genów i konstruowanie map genetycznych rodzaju *Lathyrus*, *Lupinus* i *Pisum*,
- charakterystyka i mapowanie loci cech ilościowych,
- zmienność i dziedziczenie zawartości związków antyżywnościowych w nasionach grochu (oligosacharydy), lędźwianu (taniny, neurotoksyna – beta-ODAP) i łubinów (alkaloidy),
- analiza zmienności fenotypowej i molekularnej zasobów genowych *Lathyrus*, *Lupinus* i *Pisum*,
- poszukiwanie źródeł efektywności i tolerancji stresu wśród dzikich i/lub prymitywnych gatunków *Triticum* oraz introgresji tej nowej zmienności do odmian uprawnych pszenic 6x i 4x,
- poznanie sposobu dziedziczenia morfologiczno-fizjologicznych cech pędu i systemu korzeniowego stanowiących o efektywności asymilacji CO₂, wykorzystania wody i składników pokarmowych (N, P) w formowaniu masy ziarna,
- identyfikacja i lokalizacji regionów genomu pszenicy kontrolujących cechy efektywności i tolerancji stresu w liniach substytucyjnych i populacjach mieszańcowych *T. aestivum* i *T. durum* przy wykorzystaniu markerów molekularnych,
- wielowymiarowe metody statystyczne oceny linii DH rzepaku ozimego pod względem zawartości kwasów tłuszczowych w serii doświadczeń wielokrotnych.