

Pracownia Cytogenetyki i Biologii Molekularnej

p.o. kierownika: dr Arkadiusz Kosmala

Skład osobowy:

prof. dr hab. Zbigniew Zwierzykowski
dr Tomasz Książczyk
dr Izabela Pawłowicz
mgr inż. Włodzimierz Zwierzykowski

Doktoranci:

mgr Dawid Perlikowski
mgr Katarzyna Sobiech

Zakres aktualnych badań:

- Badania nad introgresją genów odporności na stresy abiotyczne (mróz i susza) z gatunków rodzaju *Festuca* (*F. arundinacea* i *F. pratensis*) do gatunków rodzaju *Lolium* (*L. perenne* i *L. multiflorum*),
- Analiza struktury genomowej, mejozy oraz liczby i rozmieszczenia genów rRNA u międzyrodzajowych mieszańców w obrębie kompleksu *Festuca-Lolium*, przy wykorzystaniu metod genomowej hybrydyzacji *in situ* (GISH) i fluorescencyjnej hybrydyzacji *in situ* (FISH),
- Badania związane z procesem hartowania roślin do niskich temperatur i odpornością na mróz u wybranych gatunków kompleksu *Festuca-Lolium*, oparte na monitoringu ekspresji genów na poziomie proteomu przy wykorzystaniu dwukierunkowej elektroforezy i spektrometrii mas,
- Identyfikacja i analiza funkcji wybranych genów akwaporyn biorących udział w odpowiedzi na niedobór wody i hartowanie do niskich temperatur u gatunków z rodzaju *Festuca*.