

STRESZCZENIE WYNIKÓW

otrzymanych w zadaniu na rzecz postępu biologicznego w produkcji roślinnej w 2025 r.

Tytuł zadania: **Rdza żółta (*Puccinia striiformis* f. sp. *tritici*): struktura populacji grzyba, identyfikacja loci odporności w pszenicy zwyczajnej i pszenżycie oraz wprowadzenie efektywnych genów odporności do materiałów hodowlanych**

W ramach zadania realizowano dwa tematy badawcze: 1) Analiza patogeniczności Pst; 2) Analizy molekularne pszenicy i pszenżyta dla pokolenia F1BC4 i uzyskanie F2BC4.

W ramach prac wykonanych w temacie 1, przeanalizowano 44 izolaty *Puccinia striiformis* f. sp. *tritici* (Pst) z różnych regionów Polski, identyfikując jedynie linię genetyczną PstS10. Dominującą Metodą molekularną pozwoliły na skuteczną klasyfikację ras. Testy fitopatologiczne nie zostały wykonane z powodu awarii komory fitotronowej i utraty pasażowanych izolatów z bieżącego roku.

W ramach tematu 2, prowadzono prace nad analizą genotypów w celu wprowadzenia efektywnych genów odporności do materiałów hodowlanych. W analizach wykorzystano markery DArTseq w celu identyfikacji korzystnych alleli i ich transferu do linii hodowlanych. Prace zakończono uzyskaniem pokolenia F2BC4, które jest gotowe do dalszych analiz i selekcji.