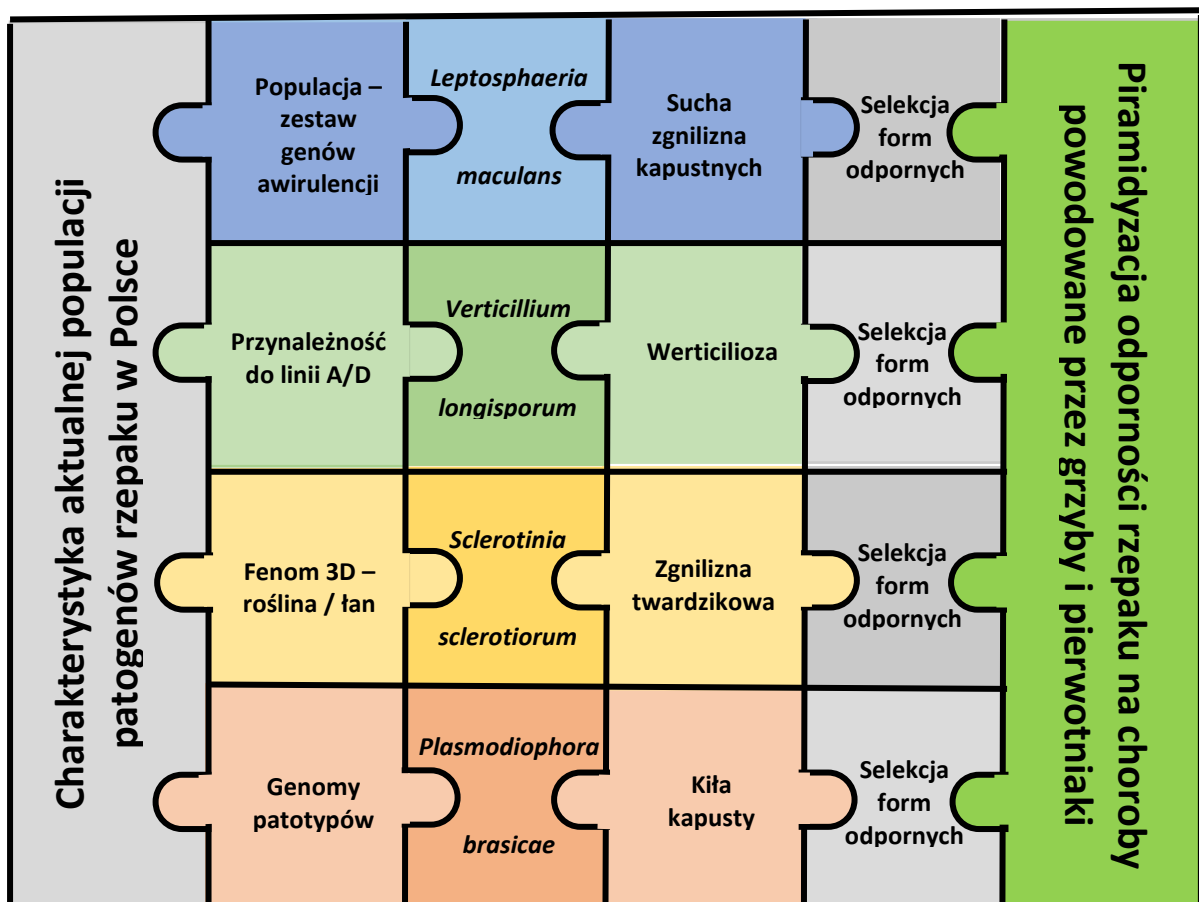


## Odporność roślin rzepaku na choroby powodowane przez grzyby i pierwotniaki

**Celem badań** jest charakterystyka aktualnych populacji patogenów wywołujących choroby rzepaku powodowane przez grzyby i pierwotniaki w Polsce oraz określenie odporności wybranych form rzepaku. Nowe narzędzia badawcze będą opracowane, sprawdzone i przekazane do praktyki hodowlanej. Badania są wieloaspektowe i multidyscyplinarne (genetyka, genomika, fitopatologia, fenomika i analiza obrazu, bioinformatyka). Prace będą prowadzone głównie przez zespół naukowy z Zakładu Genetyki Patogenów i Odporności Roślin IGR PAN, przy współpracy z naukowcami Oddziału IHAR w Poznaniu, Uniwersytetu im A. Mickiewicza w Poznaniu, Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie oraz Instytutu Agrofizyki PAN w Lublinie. Część materiałów badawczych będzie pochodziła z polskich firm zajmujących się hodowlą rzepaku.

### Zadania badawcze

1. Identyfikacja i charakterystyka aktualnej populacji patogenów rzepaku w Polsce.
2. Poszukiwanie źródeł odporności na choroby rzepaku.
3. Piramidyzacja odporności na patotypy *Plasmodiophora brassicae* w wysoko-plennych formach *Brassica napus* typu canola.
4. Cechy łanu i pokrój roślin odmian rzepaku tolerancyjnych na zgniliznę twardzikową.



## Spodziewane rezultaty

1. Porównanie genomów patotypów *P. brassicae* oznaczonych na zestawach Somé, European Clubroot Differential i Canadian Clubroot Differential.
2. Poznanie i porównanie uzdolnień metabolicznych patogenów rzepaku z królestwa grzybów.
3. Analiza fenomenu roślin rzepaku o zróżnicowanej tolerancji na zgniliznę twardzikową.
4. Charakterystyka populacji grzybów rodzaju *Verticillium* porażających rośliny rzepaku w Polsce oraz oznaczenie linii A/D u *V. longisporum*.
5. Poznanie zróżnicowania transkryptomów form rzepaku o zróżnicowanej odporności na kiłę kapusty
6. Identyfikacja patogenów rzepaku i szczegółowa charakterystyka ich aktualnych populacji w Polsce.

Wyniki będą umieszczane w raportach rocznych oraz w publikacjach naukowych i będą prezentowane na konferencjach. Sprawozdania umieszczane będą na stronie internetowej Instytutu.

**Grupa docelowa:** hodowcy rzepaku, pracownicy ośrodków doradztwa rolniczego, pracownicy Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin, rolnicze przedsiębiorstwa produkcyjne i rolnicy indywidualni, naukowcy, studenci uczelni przyrodniczych.