

**Zadanie 1.13: Monitorowanie i diagnostyka molekularna (*Plasmodiophora brassicae*) w uprawach roślin kapustowatych**

Kierownik zadania: prof. dr hab. J. Robak

Wykonawcy: mgr A. Gidelska, dr M. Staniaszek, mgr M. Oskiera, inż. J. Woźniak, H. Januszkiewicz, A. Gręda

W ramach tego tematu realizowano dwa podzadania. W pierwszym diagnozowano próbki gleby na zawartość materiału infekcyjnego *Plasmodiophora brassicae*, sprawcy kiły kapusty, pobierane z różnych rejonów kraju. Analizę prowadzono za pomocą testów biologicznych polegających na wykorzystaniu szalek Petriego i mikropróbek gleby z siewkami *Brassica campestris*, na których analizowano mikroskopowo obecność *P. brassicae*. Wyniki z izolacji zarodników z próbek gleby z zastosowaniem gotowego zestawu Dneasy Plant Mini nie potwierdziły przydatności tego systemu w diagnozie patogenu. Badana metoda analizy molekularnej opartej na technice nested-PCR wykazała wysoką skuteczność wykrywalności patogenu, ale przy koncentracji zarodników wyższej niż  $10^3$  w 1 g gleby.

Drugie podzadanie miało na celu określenie patotypów *P. brassicae*. Analizę prowadzono na próbkach gleby i na roślinach z kapustowatych. Próbki pochodziły z różnych rejonów Polski. Rezultatem prac było zidentyfikowanie dwóch patotypów *P. brassicae*.