

Zadanie 78 Charakterystyka markerów molekularnych, sprzężonych z odpornością na wielkopąkowca porzeczkowego (*Cecidophyopsis ribis*)

Streszczenie

Wielkopąkowiec porzeczkowy (*Cecidophyopsis ribis*) jest jednym z najgroźniejszych szkodników porzeczek czarnej. Powoduje on uszkodzenia pąków i jest wektorem rewersji – choroby wirusowej, prowadzącej do całkowitego wyniszczenia plantacji. Dlatego istotne jest zwiększenie efektywności prac hodowlanych, mających na celu wytworzenie odmian odpornych na tego szpeciel. W proponowanym projekcie przeprowadzone będą badania mające na celu rozpoznanie markerów DNA, przeznaczonych do wczesnej selekcji siewek porzeczek czarnej, odpornych na wielkopąkowca porzeczkowego. Przewidujemy identyfikację, ocenę polimorfizmu oraz scharakteryzowanie regionów genomu sprzężonych z genami, odpowiedzialnymi za odporność roślin z rodzaju *Ribes* na szkodnika, w tym genami *Ce* i *P*, które, jak wynika z polowych badań genetyczno-hodowlanych, prawdopodobnie warunkują tę cechę niezależnie od siebie. Przeprowadzona będzie analiza homologii regionów kandydujących, wydzielonych z roślin różnych odmian/ gatunków należących do tego rodzaju. Określona zostanie korelacja między wynikami analiz molekularnych a wystąpieniem cechy w warunkach presji szkodnika w populacjach hodowlanych porzeczek czarnej. Weryfikacja efektywności markerów DNA będzie prowadzona na roślinach z kolekcji *R. nigrum*, obejmującej materiały wyjściowe używane w polskiej hodowli tego gatunku.

Cele zadania

Celem badań jest ocena zróżnicowania potencjalnych markerów, sprzężonych z odpornością na wielkopąkowca porzeczkowego w różnych odmianach porzeczek czarnej. Zadanie to będzie przeprowadzone w oparciu o analizę polimorfizmu DNA regionów wydzielonych na podstawie danych z opublikowanych map *R. nigrum*. Hipoteza dotycząca gatunkowej lub/i odmianowej specyficzności markerów będzie zweryfikowana w testach molekularnych i fenotypowych, przeprowadzonych na puli materiałów wyjściowej oraz w populacjach hodowlanych, uzyskanych w Zakładzie Hodowli Roślin Ogrodniczych.

Planowany okres realizacji zadania

84 m-ce (lata 2014-2020)

Informacja o uzyskanych wynikach badań

Wyniki uzyskane w każdym roku realizacji zadania będą niezwłocznie zamieszczane na stronie internetowej Instytutu Ogrodnictwa (<http://www.inhort.pl/projekty-finansowane-przez-mrirw-w-2014-2020-r.>), nie później niż do dnia 15 stycznia następnego roku, oraz będą dostępne nieodpłatnie dla wszystkich zainteresowanych.