

## Zadanie nr 97

### Poszukiwanie markerów DNA sprzężonych z genem *ps* warunkującym sterylność pomidora, przydatnych w selekcji materiałów hodowlanych

**Kierownik zadania: dr Mirosława Staniaszek**

Celem zadań była identyfikacja genu *ps* warunkującego funkcjonalną sterylność roślin przy użyciu markera CAPS C2-21<sub>1800</sub> w odmianach i liniach hodowlanych pomidora. Materiał badawczy stanowiły 73 linie męskosterylne (171 roślin) pochodzące z PlantiCo Sp. z o. o, Gołębiew Nowy oraz 8 linii hodowlanych (51 roślin) otrzymanych w ramach programu hodowlanego prowadzonego w Zakładzie Genetyki, Hodowli i Biotechnologii Roślin Warzywnych Instytutu Ogrodnictwa w Skierniewicach. Spośród badanych linii z PlantiCo Sp. z o. o, Gołębiew Nowy obecność produktów restrykcyjnych specyficznych dla genu *ps* stwierdzono dla wszystkich roślin reprezentujących linie oznaczone numerami: 96, 95, 27, 29, 97, 21, 22. Marker CAPS C2-21<sub>1800</sub> jest markerem kodominującym, co umożliwiło identyfikację homozygoty dominującej i heterozygoty względem locus *ps*. Dla roślin z linii oznaczonej numerem 27 badania markera wykazały obecność locus *ps* w stanie heterozygoty (genotypy *Ps/ps*). Natomiast w przypadku linii nr 20, analiza restrykcyjna umożliwiła wyróżnienie jednego genotypu płodnego i jedną roślinę sterylną. Spośród 8 linii hodowlanych otrzymanych z Instytutu Ogrodnictwa wyniki badań markera C2-21<sub>1800</sub> dla linii W 1.11a potwierdziły obecność locus *ps* w stanie homozygoty. Dla wszystkich roślin reprezentujących linię W 1.11a uzyskano profile restrykcyjne markera C2-21<sub>1800</sub> jak dla linii funkcjonalnie męskosterylnej. Natomiast nie stwierdzono obecności produktów restrykcyjnych markera C2-21<sub>1800</sub> specyficznych dla allelu *ps* w badaniach roślin reprezentujących 7 linii hodowlanych, co może świadczyć, że są to linie płodne.