

Występowanie genów odporności na rdzę brunatną *Lr26*, *Lr37*, *Lr39*, *Lr47*, *Lr51* i *Lr52* w europejskich odmianach pszenicy ozimej (*Triticum aestivum* L.)

Magdalena Radecka-Janusik, Piotr Słowacki, Paweł Cz. Czembor

Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin – Państwowy Instytut Badawczy w Radzikowie
Zakład Genetyki i Hodowli Roślin

p.slowacki@ihar.edu.pl

Celem niniejszej pracy było zidentyfikowanie wybranych genów odporności *Lr* na rdzę brunatną (*Puccinia triticina*) przy wykorzystaniu markerów molekularnych w 195 odmianach i liniach pszenicy ozimej. Badany materiał obejmował 83 odmiany z krajowej listy opisowej odmian COBORU (2013), 67 odmian zarejestrowanych w innych krajach europejskich oraz 45 linii bliskoizogenicznych odmiany Thatcher (TcNILs). Linie bliskoizogeniczne TcNILs zawierające znane geny odporności *Lr* posłużyły jako wzorce.

Badano amplifikację markerów molekularnych blisko sprzężonych z sześcioma genami odporności: *Lr26* (IB267F/IB267R), *Lr37* (Ventriup/LN2; URIC/LN2), *Lr39* (gwm296), *Lr47* (PS10R/PS10L), *Lr51* (S30-13L/AGA7-759R) i *Lr52* (TXW200).

Uzyskano następujące wyniki:

- gen *Lr26* – zidentyfikowano w 5 odmianach krajowych, 5 odmianach europejskich oraz linii różnicującej TcNIL-*Lr26*;
- gen *Lr37* – w 32 odmianach krajowych, 24 europejskich oraz linii TcNIL-*Lr37*;
- gen *Lr39* – w 7 odmian krajowych, 6 europejskich oraz linii TcNIL-*Lr39*;
- gen *Lr47* – występował jedynie w linii TcNIL-*Lr47*;
- gen *Lr51* – w odmianie krajowej Meister oraz linii TcNIL-*Lr51*;
- gen *Lr52* – marker wykorzystany do identyfikacji tego genu okazał się niespecyficzny. Produkty jego amplifikacji zidentyfikowano w kilku liniach zestawu różnicującego TcNILs. W związku z tym marker nie był testowany na odmianach pszenicy.