

SKŁAD ODMIAN I POPULACJI LUCERNY

JERZY SYPNIEWSKI

Zakład Roślin Pastewnych IUNG, Baborówko

Celem badań było stwierdzenie, czy skład krajowych i zagranicznych odmian i populacji lucerny ma wpływ na jej rozwój i plonowanie w warunkach gleb lekkich. W związku z tym przeprowadzono analizę składu szeregu odmian i populacji zgromadzonych w odpowiedniej kolekcji. Analizę powtarzano dwukrotnie dla uchwycenia zmienności fluktuacyjnej w różnych próbach z tych samych odmian i populacji. Zmienność ta okazała się niezbyt wielka, a jej zakres wahał się w zależności od pochodzenia i stopnia uszlachetnienia populacji.

Opierając się na badaniach Lucenki, Kuźniecowa, Bordakowa, Oakley-Garvera, Fleischmana, Christiansena-Wenigera, Hackbartha, Zimmermana i Hansena wyodrębniono w analizie 3 zasadnicze typy wzrostowe lucerny (stojący, pośredni i leżący), w których każdy podzielono na 3 podtypy (na przykład typ stojący podzielono na podtyp: wyprostowany, stojący i półstojący). Ponadto wyodrębniono 3 zasadnicze typy rozwojowe, wyróżniając formy wczesne, średniowczesne i późne. Każdy z typów rozwojowych podzielono na 2 podtypy (na przykład typ wczesny podzielono na podtyp: bardzo wczesny i wczesny). Poza typami wzrostowymi i rozwojowymi wyodrębniono i opisano szereg innych cech morfologicznych i fizjologicznych wśród których szczególną uwagę zwrócono na wielkość liści, długość łodyg, stosunek wagowy liści do łodyg, budowę kwiatu, liczbę i wielkość kwiatostanów, szybkość wzrostu po wschodach, szybkość odrostu, długość poszczególnych faz wegetacji, odporność na niesprzyjające warunki ekologiczne oraz zawartość białka ogólnego i włókniaka. W osobnych badaniach wegetacyjnych i laboratoryjnych zajęto się bliżej odpornością lucerny na suszę w początkowych fazach rozwoju oraz mrozoodpornością. Tę ostatnią cechę oznaczano przy pomocy testu Peltiera i Tysdala.

Wstępne wyniki badań (które nie są jeszcze całkowicie ukończone) wykazały m. in., że:

każda z badanych odmian i populacji lucerny wykazuje pewien charakterystyczny skład różnych typów wzrostowych i rozwojowych, których udział można określić w procentach;

plony zielonej i suchej masy oraz nasion badanych odmian i populacji lucerny kształtują się w zależności od wydajności produkcyjnej poszczególnych typów wzrostowych i rozwojowych;

kolekcję badanych odmian i populacji lucerny można podzielić na wyraźne grupy w zależności od dominującego udziału typów wzrostowych. Przynależność do grupy odmian była na ogół zgodna z jej domniemanym pochodzeniem genetycznym;

wyodrębnione typy i podtypy wzrostowe i rozwojowe wegetatywnie rozmnożone, wykazały różną reakcję na zimotrwałość, mrozoodporność, odporność na suszę oraz produktyjność w zróżnicowanych warunkach glebowych;

wyniki dotychczasowych badań dają podstawę do przypuszczenia, że istnieje możliwość wyhodowania odmian lepiej przystosowanych do gleb lekkich, niedostatecznie uwilgotnionych.