

STRESZCZENIE

PARAMETRY FIZYKO-CHEMICZNE ZIARNIAKÓW PSZENICY OZIMEJ A ROZWÓJ WOŁKA ZBOŻOWEGO (*SITOPHILUS GRANARIUS* L.)

Mgr inż. Robert Piotr Cabaj

Słowa kluczowe: pszenica ozima, ziarniaki, *Sitophilus granarius*, rozwój, odporność odmianowa pszenicy, właściwości chemiczne, właściwości fizyczne

Badania nad rozwojem *Sitophilus granarius* przeprowadzono w Katedry Entomologii, Fitopatologii i Diagnostyki Molekularnej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Materiał badawczy stanowiły ziarniaki 46 odmian pszenicy ozimej pozyskane z Zakładu Doświadczalnego Oceny Odmian w Radostowie (województwo pomorskie). Podczas obserwacji rozwoju badanego gatunku chrząszcza określono: liczebność populacji potomnej, masę wytworzonego w czasie żerowania pyłu oraz ubytek masy ziarniaków. Druga część, prowadzonych w ramach dysertacji, badań dotyczyła określenia wpływu wybranych parametrów fizyko-chemicznych ziarniaków na rozwój *S. granarius*. Podczas tych badań oznaczono twardość, masę tysiąca ziaren, oraz szklistość i mączystość ziarna. Określono także procentową zawartość białka, tłuszczu surowego, skrobi oraz cukrów. Analiza składu chemicznego ziarna dotyczyła także określenia procentowej zawartości kwasów tłuszczowych: SFA, MUFA, PUFA, UFA, DFA oraz OFA. Przeprowadzona analiza statystyczna wykazała istotny wpływ odmiany pszenicy ozimej na zmienność wszystkich parametrów określonych w ramach obserwacji cyklu rozwojowego *S. granarius*. Parametry takie jak: mączystość, szklistość, kwasy tłuszczowe, cukry i skrobia wykazały statystycznie istotne korelacje z liczebnością osobników potomnych wołka zbożowego. Wzrost wartości takich parametrów jak mączystość, zawartość kwasów tłuszczowych PUFA, UFA i DFA oraz zawartość skrobi, miały wpływ na zwiększanie się liczebności pokolenia potomnego *S. granarius*. Natomiast ujemną korelację z liczebnością pokolenia potomnego wołka zbożowego zaobserwowano w przypadku zwiększania się szklistości ziarniaków, zawartości kwasów tłuszczowych SFA i OFA oraz cukrów. Przeprowadzone badania nie wykazały istotnego wpływu zawartości tłuszczu surowego, białka oraz kwasów tłuszczowych z frakcji MUFA na liczebność populacji potomnej *S. granarius*. Nie stwierdzono także jednoznacznego wpływu twardości oraz masy tysiąca ziaren na zmienność parametrów określonych w ramach obserwacji cyklu rozwojowego badanego gatunku.