REAKCJA PSZENICY ORKISZ I ZWYCZAJNEJ NA UPRAWĘ W RÓŻNYCH STANOWISKACH PŁODOZMIANOWYCH

Mariola Parzonka

Słowa kluczowe: zachwaszczenie, biomasa nadziemna, fotosynteza, translokacja, plon, struktura plonu

Streszczenie

Pracę napisano w oparciu o 3-letnie wyniki (2016-2018) uzyskane w doświadczeniu polowym, zrealizowanym w Zakładzie Produkcyjno-Doświadczalnym w Bałcynach (obiekt badawczy UWM w Olsztynie). Czynnikami doświadczenia były: 1. Podgatunki ozimych form orkiszu i pszenicy zwyczajnej. 2. Uprawa orkiszu i pszenicy w czterech płodozmianach: A. rzepak ozimy + międzyplon (facelia) - jęczmień jary - groch siewny - orkisz /pszenica zwyczajna; B. rzepak ozimy - orkisz/pszenica zwyczajna + międzyplon (facelia) - groch siewny - orkisz/pszenica zwyczajna; C. rzepak ozimy + międzyplon (facelia) - groch siewny - orkisz/pszenica zwyczajna - orkisz/pszenica zwyczajna; D. rzepak ozimy - orkisz ozimym+ międzyplon (facelia) - jęczmień jary - orkisz/pszenica zwyczajna. Głównym celem doświadczenia było porównanie reakcji orkiszu z pszenicą zwyczajną na uprawę w różnych stanowiskach płodozmianowych pod kątem zachwaszczenia, produkcyjności i produktywności roślin oraz cech jakościowych ziarna. Wykazano, że, orkisz odznaczał się większym zachwaszczeniem niż pszenica. Uprawa orkiszu i pszenicy w stanowiskach po sobie (płodozmian C) i po jęczmieniu (D) prowadziła do wzrostu zachwaszczenia oraz redukcji obsady kłosów na jednostce powierzchni. Stanowisko z uprawą orkiszu po jęczmieniu sprzyjało wykształceniu dłuższego kłosa, ale znajdowało się w nim mniej ziaren. Usytuowanie w płodozmianie pozostało bez wpływu na elementy struktury kłosa u pszenicy. U orkiszu nie stwierdzono wpływu stanowisk na dzienne przyrosty biomasy roślin. U pszenicy szybsze tempo jej gromadzenia odnotowano na polu po jęczmieniu w płodozmianie D. U obu zbóż stwierdzono korzystny wpływ rzepaku (jako przedplonu) na zawartość chlorofilu, a u pszenicy również grochu. Korzystnie na proces fotosyntezy w roślinach orkiszu wpływały stanowiska po rzepaku i po grochu w płodozmianie B oraz po grochu w C, niekorzystnie zaś pole po jęczmieniu w czteropolówce D. W roślinach pszenicy asymilacja największa była po grochu w płodozmianie A i po jęczmieniu w D. Nie stwierdzono wpływu stanowisk na cechy jakościowe ziarna orkiszu i pszenicy. Dla orkiszu najkorzystniejszymi przedplonami był groch i rzepak (niezależnie od płodozmianu). Uprawa orkiszu i pszenicy w stanowiskach po sobie i po jęczmieniu zmniejszyła wydajność ziarna. Wielkość redukcji plonu ziarna orkiszu i pszenicy po przedplonach zbożowych była podobna.