

STRESZCZENIE ROZPRAWY DOKTORSKIEJ W JĘZYKU POLSKIM

Wpływ zakresu uprawy późniejszej na wzrost, rozwój i plonowanie wybranych odmian pszenicy ozimej wysianej metodą strip-till

Słowa kluczowe: pszenica ozima, odmiana, strip-till, uprawa pasowa, plon ziarna, jakość ziarna, biomasa, wzrost, liść flagowy

Celem badań było określenie wpływu zakresu uprawy późniejszej na wzrost, rozwój i plonowanie wybranych odmian pszenicy ozimej uprawianej metodą strip-till. Podstawę do badań wiodących do osiągnięcia tego celu stanowiły eksperymenty polowe zakładane w trzech sezonach wegetacyjnych: 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021 w RZD IUNG-PIB Kępa-Osiny, na czarnej ziemi właściwej, zaliczanej do kompleksu pszennego dobrego. Przedplonem była pszenica ozima. Doświadczenie założono w układzie split-block z odbiciem lustrzanym, w 4 powtórzeniach. Pierwszym czynnikiem doświadczenia były różne zakresy uprawy roli przed wykonaniem siewu: płużny (orka siewna średnio głęboka, uprawa pasowa połączona z siewem pszenicy), uproszczony (zruszenie ścierni agregatem talerzowym, uprawa pasowa połączona z siewem pszenicy), zerowy (uprawa pasowa zmulczowanej ścierni, połączona z siewem pszenicy). Czynnikiem drugim były odmiany pszenicy różniące się znacznie pochodzeniem (różne hodowle): Formacja, Metronom, Desamo. Uzyskane wyniki opracowano statystycznie. Wpływ sposobu uprawy roli na plon masy nadziemnej roślin pszenicy był w kolejnych fazach wzrostu niejednakowy. W początkowym okresie wzrostu (krzewienie) najniższą wartość tej cechy łanu stwierdzono w obiekcie z orką. W późniejszych fazach wzrostu był to obiekt z największą masą nadziemną. Istotny wpływ na tempo wzrostu roślin miał czynnik genetyczny. W każdej fazie wzrostu największym plonem biomasy nadziemnej charakteryzowała się odmiana Metronom. Nie stwierdzono interakcji pomiędzy odmianą, a sposobem uprawy w kształtowaniu parametrów wzrostu i rozwoju roślin pszenicy.

Powierzchnia liścia flagowego i wysokość roślin nie zależała od sposobu uprawy roli i odmiany. Zakres stosowanej uprawy i odmiana nie wpłynęły na rozkrzewienie roślin pszenicy, oraz liczbę roślin i kłosów na jednostce powierzchni. Istotnie wyższy plon ziarna uzyskano z obiektu z orką. Odmiany reagowały niejednakowo na zakres stosowanej uprawy. Większym spadkiem plonu, wskutek zmniejszenia intensywności uprawy, charakteryzowały się odmiany Formacja i Desamo. O zmienności plonów w zależności od czynników doświadczenia i zmiennych w latach warunków pogody decydował przede wszystkim plon ziarna z kłosa. Zakres

uprawy poźniwej istotnie wpływał na wielkość wskaźnika sedymentacji, natomiast nie miał wpływu na ilość glutenu, indeks glutenu oraz liczbę opadania.

mgr inż. Marcin Różewicz