

STRESZCZENIE

W ostatnich latach, w Polsce, obserwowany jest wzrost zainteresowania produkcją soi na nasiona, jednak wciąż istotnym elementem jest optymalizacja agrotechniki, ponieważ ma ona decydujący wpływ na ekonomiczny sukces uprawy. Przyczyn uzyskiwania w praktyce polowej niesatysfakcjonujących plonów nasion soi upatruje się, między innymi, w jej nieodpowiedniej pozycji w zmianowaniu, niewłaściwym terminie siewu i zbioru, niezastosowaniu szczepienia nasion kulturami bakterii symbiotycznych, nieterminowym zwalczaniu chwastów, niewłaściwie dobranej architekturze ładu lub braku wiedzy o właściwym doborze odmiany hodowlanej do warunków klimatyczno-glebowych miejsca uprawy.

W latach 2015-2017 na polach doświadczalnych Katedry Szczegółowej Uprawy Roślin (aktualnie Instytutu Agroekologii i Produkcji Roślinnej) Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu przeprowadzone zostały dwie niezależne serie badań polowych, dotyczące wpływu wybranych czynników agrotechnicznych na rozwój i plonowanie soi uprawnej. I seria badań obejmowała ocenę wpływu zróżnicowanej rozstawy rzędów i liczby wysiewanych nasion na jednostce powierzchni na kształtowanie architektury ładu, a w efekcie końcowym wielkości i jakości plonu nasion soi. W II serii badań analizowano wpływ zróżnicowanej rozstawy rzędów i aplikacji preparatu Asahi SL na rozwój i plonowanie soi uprawnej. W obu seriach badań zastosowano metodę split-plot, w czterech powtórzeniach, z dwoma czynnikami zmiennymi.

Długość okresów wegetacyjnych soi uprawnej kształtowana była pod wpływem zmiennych warunków wilgotnościowo-termicznych w poszczególnych latach badań, natomiast nie zależała bezpośrednio od analizowanych czynników badawczych. Najdłuższy, w trzyleciu badawczym, okres wegetacji wynoszący 157 dni, odnotowano w najbardziej zmiennym pogodowo (między innymi gradobicie) 2017 roku.

W I serii badań czynnik zróżnicowanej rozstawy rzędów (15, 30 cm) istotnie determinował: liczbę strąków płodnych, liczbę i masę nasion z rośliny, masę 1000 nasion oraz procentowy udział nasion i łodyg w strukturze nadziemnej części rośliny, co jednak nie znalazło swojego dalszego odzwierciedlenia w poziomie uzyskanych plonów nasion i resztek pozbiorowych oraz wydajnościach tłuszczu surowego i białka ogółem z hektara.

Czynnik zróżnicowanej rozstawy rzędów (15, 30 cm) w II serii badań istotnie kształtował: wysokość osadzenia I. strąka, liczbę rozgałęzień I. rzędu, liczbę nasion z rośliny, masę strączyn, łodyg i całej rośliny, a także plon resztek pozbiorowych, nie wpływając jednocześnie na zebrany plon nasion i wydajności składników pokarmowych.

Aplikacja biostymulatora Asahi SL wpłynęła korzystnie, w porównaniu do obiektu kontrolnego pozbawionego działania preparatu, na zwiększenie: wysokości roślin przed zbiorem, liczby i masy nasion z rośliny, masy łodyg i całej nadziemnej części rośliny, masy 1000 nasion, powodując następnie wzrost plonów nasion i resztek pozobiorowych, a także wydajności tłuszczu surowego i białka ogółem z 1 hektara.

Słowa kluczowe: soja zwyczajna, rozstawa rzędów, biostymulator, Asahi SL