

показника в контролі 890 мл та позитивно вплинуло на формування об'єму хліба. Отже, суміш борошна такого складу доцільно застосовувати в хлібопекарській промисловості для випікання хлібобулочних виробів.

Отже, за результатами проведених досліджень на основі структурно-механічних показників борошняних сумішей встановлено, що доцільно використовувати від 3 до 9 % борошна люпину вузьколистого для випікання хлібу.

УДК 631.8.632.633.34

Ковальчук Н. В.

Хмельницька державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН, с. Самчики, Старокостянтинівський район, Хмельницька обл., 31182, Україна, e-mail: hdsqds@ukr.net

ВПЛИВ СИДЕРАЦІЇ, ОБРОБКИ НАСІННЯ ТА ПОСІВІВ БІОПРЕПАРАТАМИ НА ВРОЖАЙНІСТЬ СОРТІВ СОЇ

Коливання погодних чинників, які спостерігаються упродовж останніх десятиліть, потребують істотної перебудови структури сільськогосподарського виробництва, основу якого становлять сорти нового типу, волого- та ресурсощадні адаптивні технології вирощування сільськогосподарських культур, ефективніші системи живлення та засоби захисту рослин від шкідливих об'єктів.

В біологічній технології заходами повинні бути: використання сидератів, стимуляторів росту мікробного або біологічного походження, інокуляція насіння біопрепаратами. При цьому необхідно зменшувати навантаження на ґрунт і, відповідно, на рослини пропонованих сортів сої внаслідок нераціонального внесення мінеральних добрив, пестицидів, хімічних препаратів росту і розвитку.

Біологічна зональна технологія вирощування сої повинна бути спрямована на регулювання і управління водними, світловими, тепловими і поживними режимами для створення оптимальної густоти, максимального формування листової поверхні та збереження її фотосинтетичної активності та на значний розвиток кореневої системи, її бульбачкового азоту. Лише вміле поєднання вищезазначених факторів у технології вирощування сої забезпечуватиме високу врожайність насіння з екологічно чистими продуктами переробки.

Тимчасовий польовий дослід проводили у 2013–2015 рр. на базі Хмельницької державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН відповідно до загальноприйнятих методик.

Метою досліджень є обґрунтування та розробка нових біоорганічних і агротехнічних заходів адаптованої сортової технології вирощування сої в умовах Західного Лісостепу.

Схема досліду передбачала вивчення наступних чинників: А – удобрення (1. контроль (без добрива), 2. сидеральне добриво; В – інокуляція насіння (1. контроль (без інокуляції), 2. інокуляція насіння штамом *Bradyrhizobium sp.* 1К, 3. інокуляція насіння штамом *Bradyrhizobium sp.* 2К, 4. інокуляція насіння штамом *Bradyrhizobium jap.* М-8); С – обприскування посівів (1. контроль (без обприскування), 2. обприскування посівів у фазі цвітіння Кладостимом в дозі 100 мл/га).

Наші дослідження показали, що урожайність насіння сої залежала від сорту, умов року вирощування та від досліджуваних факторів. У середньому за 2013–2015 р., найвищу урожайність насіння сої отримано по сорту ‘Хуторяночка’ – 3,04 т/га, ‘Сіверка’ – 2,97 т/га, ‘Княжна’ – 3,10 т/га і ‘Хвиля’ – 2,80 т/га у варіантах із сидеральним добривом та обприскуванням посівів Кладостимом. Наприклад, урожайність насіння сої у сорту ‘Княжна’ на контролі без добрива, інокуляції та без обприскування посівів становила 2,55 т/га, а у варіанті із сидеральним добривом вона збільшилась до 2,79 т/га. Обприскування посівів Кладостимом збільшило урожайність до 2,72 т/га. Застосування сидерального добрива, інокуляції насіння штамом М-8 забезпечили урожай 2,87 т/га, штамом 2К – 2,93 т/га, при інокуляції насіння штамом 1К на фоні заробляння сидерального добрива отримано найвищий урожай – 3,10 т/га.

Значно вищий урожай насіння сої (у середньому за 2013–2015 роки) по сорту ‘Княжна’, було отримано у варіанті з обприскуванням посівів Кладостимом, зароблянням сидерального добрива та з інокуляцією насіння штамом М-8 – 2,94 т/га, штамом 2К – 3,02 т/га та штамом 1К – 3,10 т/га, де приріст до контролю без добрив, інокуляції та обприскування посівів становив 15,3, 18,4 та 21,6 % відповідно до штаму. Обприскування посівів Кладостимом на фоні без добрива забезпечило приріст урожаю від інокуляції штамом М-8 – 8,4 %, штамом 1К – 12,9 %, штамом 2К – 10,2 %.

Результатами обліку урожаю по сорту ‘Хвиля’, в середньому за три роки, встановлено, що на контрольному варіанті без добрива, інокуляції та обприскування посівів урожайність становила 2,25 т/га, інокуляція насіння штамом М-8 забезпечила урожайність 2,38 т/га, штамом 1К – 2,47 т/га і штамом 2К – 2,42 т/га. Найвищий приріст урожаю отримано при поєднанні чинників: сидеральне добриво, інокуляція насіння та обприскування Кладостимом, який становив відповідно до штамів: М-8 – 0,42 т/га (18,7 %), 1К – 0,55 т/га (24,4 %) і 2К – 0,48 т/га (21,3 %).

У середньому за 2013–2015 роки, урожайність насіння сої сорту ‘Сіверка’ у варіанті інокуляції насіння штамом М-8 на ділянках без добрива та без обприскування становила 2,60 т/га, тоді як при інокуляції штамом 1К – 2,63 т/га, штамом 2К – 2,71 т/га, на контролі лише 2,43 т/га.

Значно вища урожайність насіння сої була отримана на варіанті із зароблянням сидерального добрива, без інокуляції – 2,63 т/га. На фоні сидерального добрива з інокуляцією штамми та обприскуванням посівів урожайність збільшилась і становила, відповідно штамм: М-8 – 2,82 т/га, 1К – 2,88 т/га, 2К – 2,97 т/га.

Урожайність насіння сої сорту 'Хуторяночка' в досліді була різною і зростала з обробкою посівного матеріалу різними бульбочковими бактеріями на фоні сидерального добрива з обприскуванням посівів. Наприклад, на варіанті з інокуляцією насіння та із зароблянням сидерального добрива урожайність насіння становила, відповідно до штамів: М-8 – 2,92 т/га, 1К – 2,96 т/га, 2К – 3,04 т/га. Аналізуючи показники урожайності, отримані за 2013-2015 роки досліджень, встановлено, що кращим варіантом є варіант інокуляції насіння сої сорту 'Хуторяночка' штамом 2К з обприскуванням посівів Кладостимом на фоні заробляння сидерального добрива, де приріст урожаю становив 0,56 т/га (22,6 %).

Таким чином, встановлено різну реакцію досліджуваних сортів сої на застосування штамів бульбочкових бактерій. Інокуляції насіння штамом *Bradyrhizobium* sp. 1К була найбільш ефективною на сортах 'Хвиля' та 'Княжна', тоді як на сортах 'Сіверка' і 'Хуторяночка' - за інокуляції штамом 2К. При поєднанні факторів сидеральне добриво, інокуляція насіння та обприскування посівів препаратом Кладостим отримано найбільший приріст урожайності, який становив, відповідно до штамів: М-8 – 0,42 т/га (18,7 %), 1К – 0,55 т/га (24,4 %) і 2К – 0,48 т/га (21,3 %).

УДК 349.22:631.53(477)

Ковчі А. Л., Шпак П. І.

Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Генерала Родимцева, 15, м. Київ, 03041, Україна, e-mail: kovchi.attila@i.ua

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВИРОБНИЦТВА І ОБІГУ НАСІННЯ І САДІВНОГО МАТЕРІАЛУ В УКРАЇНІ

Правове регулювання виробництва і обігу насіння і садивного матеріалу охоплює два різні інститути аграрного права: 1) інститут охорони прав на сорти рослин; 2) інститут правового регулювання насінництва.

Норми інституту охорони прав на сорти рослин зосереджені в Законі України від 21 квітня 1993 р. «Про охорону прав на сорти рослин», який регулює майнові й особисті немайнові відносини, що виникають у зв'язку з набуттям, здійсненням та захистом прав інтелектуальної власності на сорти рослин. Відповідно до ст. 1 згаданого Закону, сорт