

АДАПТИВНА СОРТОВА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ СОЇ НА ЗЕРНО В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ЗАХІДНОГО

Бахмат О.М. доктор с.- г. наук, професор
e-mail: gerbah@yandex.ua

Бродюк Р.І. аспірант,
Подільський державний аграрно-технічний університет

Результати досліджень. Результатами досліджень (2014-2016рр.) встановлено, що найвища урожайність насіння сої сорту Монада була при широкорядному способі сівби і обробці насіння ризоторфіном та вермистимом і становила 2,79 т/га або на 6,5% більше порівняно із варіантом, на якому насіння не оброблялося. Обробка насіння сої окремо ризоторфіном та вермистимом підвищувала урожайність відповідно на 4,2% та 1,5%. Сівба сої стрічковим способом (45 + 15 + 15 см) при обробці насіння ризоторфіном та вермистимом забезпечувала приріст урожайності на 4,3% порівняно із контролем, але це було на 0,11 т/га менше із відповідним варіантом широкорядного способу сівби. При звичайному рядковому способі сівби (15 см) обробка насіння ризоторфіном та вермистимом також забезпечувала значну урожайність, проте порівняно із найкращим варіантом широкорядного способу сівби (обробка насіння ризоторфіном та вермистимом) вона була на 0,23 т/га менша.

У досліді з мінеральними добривами, що застосовувалися під передпосівну культивуацію, і екограном, який вносився одночасно із сівбою сої, виявлено також найвищий приріст урожайності при широкорядному способі сівби. Кращим виявився варіант при внесенні $N_{45}P_{30}K_{30}$ та екограну в дозі 0,3 т/га, урожайність на якому була на рівні 2,96 т/га. Підвищення дози фосфорно-калійних добрив від рівня $P_{60}K_{60}$ до $P_{90}K_{90}$ і екограну до 0,4 т/га знижувало урожайність сої. При стрічковому способі сівби також найвищу урожайність одержано при внесенні $N_{45}P_{30}K_{30}$ та екограну в дозі 0,3 т/га, яка в середньому становила 2,91 т/га, але це було на 0,05 т/га менше порівняно із відповідним варіантом широкорядного способу сівби. Найнижчий (2,66 т/га) рівень урожайності сої сорту Монада забезпечував звичайний рядковий спосіб, показники якого були нижчими в середньому на 10,2-13,9% порівняно із широкорядним і на 9,4-12,2% – порівняно із стрічковим способами сівби.

Аналізуючи показники урожайності сої сорту Устя, які отримані за роки досліджень нами встановлено, що кращим способом сівби для цього сорту є широкорядний (45 см). Так, на ділянках без обробки насіння (контроль)

урожайність в середньому складала 2,78 т/га. Інокуляція насіння ризоторфіном підвищувала урожайність сої на 3,6%, обробка насіння вермистимом – на 4,7%. Проте максимальну надбавку урожайності встановлено на рівні 6,1% при сумісній обробці насіння ризоторфіном та вермистимом.

Найбільш ефективна дія системи удобрення сої сорту Устя встановлена на широкорядних посівах. Найкращим за рівнем урожайності (3,17 т/га) виявився варіант, на якому вносили $N_{45}P_{30}K_{30}$ та екогран в дозі 0,3 т/га. При стрічковому способі сівби кращим був варіант з $N_{45}P_{60}K_{60} + 0,3$ т/га екограну, рівень урожайності на якому складав 2,99 т/га, але це було на 0,18 т/га менше показника продуктивності широкорядного способу сівби. Найнижчою урожайність сої, при досліджуваній системі удобрення, була при звичайному рядковому способі сівби і коливалася в межах 2,78-2,85 т/га, що було на 0,25-0,32 т/га менше відповідних показників широкорядного способу сівби. Проте тенденція дії кращого варіанта ($N_{45}P_{30}K_{30} + 0,3$ т/га екограну) зберігалася.

При внесенні мінеральних добрив в дозі $N_{45}P_{30}K_{30}$ та екограну в кількості 0,3 т/га, урожайність сої сорту Хуторяночка в середньому складала 2,71 т/га. При підвищенні дози фосфорно-калійних добрив до $P_{90}K_{90}$ зростання рівня урожайності не спостерігалось, а, навпаки, відзначене зменшення її до 2,62 т/га. Така ж тенденція спостерігалася і від підвищення дози внесення екограну до 0,4 т/га. На цих варіантах рівень урожайності становив 2,54 т/га. Сівба сої цього сорту стрічковим способом дещо знижувала урожайність і в середньому, порівняно з найкращим відповідним варіантом широкорядного способу сівби, цей показник складав 0,08 т/га.

Найнижчі показники урожайності (2,59 т/га) сої сорту Хуторяночка встановлені на звичайному рядковому способі сівби. Так, порівняно із найвищими показниками широкорядного способу, вони були меншими на 0,12-0,23 т/га. Отже, соя сорту Хуторяночка забезпечувала підвищені показники урожайності при стрічковому способі сівби та обробці насіння вермистимом і в широкорядних посівах від внесення $N_{45}P_{30}K_{30} + 0,3$ т/га екограну.

Вивченням продуктивності сої сорту Агат встановлено, що найкращий рівень урожайності при інокуляції насіння цей сорт забезпечував на стрічкових посівах. Так, при обробці насіння вермистимом урожайність складала 1,86 т/га, що в порівнянні з контролем зросла до 105,7%, інокуляція насіння ризоторфіном забезпечувала приріст урожаю на 2,8%. На широкорядних посівах цього сорту також кращі показники урожайності встановлені при обробці насіння вермистимом і в середньому становили 1,75 т/га, що було менше відповідних показників стрічкового способу сівби на 0,11 т/га.

Найнижчий рівень продуктивності сорту Агат формували посіви при звичайному рядковому способі сівби, на яких урожайність зменшувалась на 0,30-0,35 т/га порівняно із стрічковими посівами. Звичайний рядковий спосіб сівби забезпечив низький рівень продуктивності сорту Агат, урожайність коливалася в межах 1,81-1,97 т/га, але підвищена дія від застосування $N_{45}P_{30}K_{30} + 0,3$ т/га екограну зберігала свою ефективність і при цьому способі сівби. Отже, соя сорту Чернівецька 8 забезпечувала найбільший приріст урожайності при стрічковому способі сівби та обробці насіння вермистимом, а застосування системи удобрення $N_{45}P_{30}K_{30} + 0,3$ т/га екограну було ефективне лише на широкорядних посівах.

Найбільше реагували на способи сівби сорти Монада та Агат, менше – Устя. Інокуляція насіння найкраще проявлялася на сортах Хуторяночка та Агат, менше реагував на інокуляцію насіння сої сорту Устя. Тому при вирощуванні сої сортів Хуторяночка та Агат інокуляція насіння є обов'язковим технологічним заходом. На внесення екограну в припосівне удобрення найбільше реагували сорти сої Агат та Хуторяночка, досить високий вплив цього чинника був і на сої сорту Устя. Слабше на зазначений захід реагував сорт Монада. На основі одержаних результатів досліджень можна стверджувати, що сорти сої Хуторяночка та Агат є сортами середньо-інтенсивного типу, а сорти Монада та Устя – інтенсивного типу і характеризуються високим генетичним потенціалом насінневої продуктивності.