
УРОЖАЙНІСТЬ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТУ ТА ПОПЕРЕДНИКІВ

Гринь М.Е.

м. Полтава, Україна

Перед Україною, як сільськогосподарською державою в процесі розвитку виникає ряд важливих проблем. Однією з них є пошук культури, яка б забезпечувала населення основними засобами для існування, тобто була універсальною [2]. Значне місце серед таких культур займає соя. Як і кожна бобова культура вона характеризується підвищеним вмістом повноцінного білка. Саме забезпечення населення повноцінним білком і є основним завданням харчової промисловості. Тому соя використовується як харчова добавка до багатьох продуктів харчування, таких як: масло, кефір, соєвий паштет, кондитерські та інші вироби. Вона широко використовується у виготовленні ковбас, хлібобулочних та макаронних виробів. Крім того вона використовується у миловарній і лакофарбній промисловості [1].

Дуже важливим є те, що соєва олія за харчовою цінністю наближається до соняшникової, а це дозволяє частково зменшити посіви соняшнику, які зараз займають дуже великі площі, що негативно впливає на ґрунт [3].

На сучасному етапі розвитку сільськогосподарського виробництва однією із головних проблем аграрного сектору економіки України залишається істотне збільшення й стабілізація виробництва зернобобових культур, зокрема сої, яка є основним джерелом збалансованого за амінокислотним складом і вмістом екологічно чистого білка. Значний внесок у розвиток питань селекції, насінництва, технологій вирощування сої в Україні зробили видатні вітчизняні вчені В. Г. Михайлов, В. І. Січкара, А. О. Бабич, В. Ф. Петриченко, М. І. Бахмат, В. Ф. Камінський, М. Я. Шевніков, С. І. Колісник, О. М. Венедіктов та ін. [4].

Незважаючи на численні наукові роботи по вивченню біологічних особливостей та технології вирощування сої, з розвитком селекції перед рослинництвом постають нові завдання щодо удосконалення сортової агротехніки цієї культури [5].

Метою досліджень було проаналізувати вплив попередників та сортових властивостей на продуктивність рослин сої.

Серед сортів вивчали Альянс та Муза. Які сіяли після таких попередників як кукурудза на зерно та цукрові буряки.

У процесі досліджень необхідно було вирішити такі завдання:

- визначити біометричні показники рослин сортів сої у залежності від попередників;
- встановити вплив сорту та попередників на формування структурних показників продуктивності рослин сої;
- визначити рівень урожайності сортів сої залежно від попередників;
- проаналізувати економічну ефективність вирощування сої залежно від сорту та попередників.

За результатами експериментальних досліджень встановлено: рослини сорту Альянс були вищими в порівнянні із сортом Муза після обох попередників.

На динаміку висоти рослин сої кукурудза на зерно, як попередник, краще впливала, ніж цукрові буряки. Рослини двох сортів були вищими на ділянках досліді, де попередником була кукурудза на зерно.

Цукрові буряки, як попередник, сприяли закладанню бобів нижнього ярусу у рослин досліджуваних сортів на меншій висоті порівняно із аналогічними ділянками, де сою сіяли після кукурудзи на зерно.

Аналізуючи сорти між собою, було визначено, що після обох попередників у рослин сорту Муза перший біб розміщувався значно на нижчій висоті ніж у рослин сорту Альянс.

Рослини сорту Муза формували 54–63 штук насінин на рослині, а з однієї рослини сорту Альянс отримували 46–59 штук насінин. Попередники теж суттєво впливали на продуктивність сої: після кукурудзи на зерно кількість насінин з рослини була більшою на 5–6 %.

За результатами досліджень, з'ясовано, що на рослинах сорту Муза бобів в середньому було більше на 10 штук, ніж в сорту Альянс. Попередники впливали на цей показник, але суттєва зміна цього показника більше помітна в рослин сорту Альянс.

Загалом рослини сої з усіх бобових рослин характеризуються найнижчою озерненістю бобів. Кількість насінин в бобі рослин сорту Муза була на рівні 2,04–2,33 штук, а у рослин сорту Альянс 1,54–1,79 штук. Більша озерненість бобів по двох сортах була після попередника кукурудзи на зерно.

Продуктивність рослин сорту Муза після попередника кукурудзи на зерно була вищою на 0,17 г, в порівнянні з розміщенням посівів цього ж сорту після цукрових буряків. Рослини сорту Альянс мали індивідуальну продуктивність вищу на 0,43 г, після кукурудзи на зерно.

Маса 1000 насінин сої сорту Альянс була в межах 136,7–153,4 г, після кукурудзи на зерно. Насіння цього сорту мало більшу масу на 9,4 г, порівняно до насіння отриманого з ділянок, де попередником були цукрові буряки. Маса 1000 насінин сої сорту Муза була в межах 162,8–171,2 г, залежно від попередників цей показник знизився на 1,95 г, за умови розміщення культури після цукрових буряків.

За результатами досліджень найвищу урожайність сої було отримано в 2018 році, за умови сівби культури після кукурудзи на зерно насінням сорту Муза. В середньому за три роки урожайність сої сорту Муза була в межах 20,9–27,9 ц/га. Погодні умови 2018 року сприяли підвищенню урожайності на 4,1 ц/га за аналогічної технології вирощування в 2019 році та на 5,2 ц/га, в порівнянні з 2020 роком. Розміщення культури після кукурудзи на зерно впливало на отримання урожайності культури цього ж сорту на 2,3 ц/га вищої ніж при розміщенні після цукрових буряків.

Попередники менше впливали на формування урожайності рослин сорту Альянс, різниця між урожайністю посівів цього ж сорту була в межах 1,1 ц/га. Також сорт Альянс менше реагував на погодні умови років досліджень. В більш сприятливий 2018 рік урожайність була отримана на 3,3 ц/га вищою, ніж в 2019 році та на 3,6 ц/га було отримано більшу урожайність, в порівнянні з 2020 роком.

Загалом сорт сої Муза сформував вищу урожайність культури по всіх варіантах досліду, порівняно із сортом Альянс.

За розрахунками проведеними на основі результатів досліджень по вирощуванню сої, залежно від сорту та попередників, найвищий рівень

рентабельності виробництва 67,07 % отримано на варіанті із використанням насіння сорту Муза за умови розміщення посівів сої після кукурудзи на зерно.

Отже, в сівозміні посіви сої краще розміщувати після такого попередника як кукурудза на зерно та сівбу проводити ранньостиглим сортом Муза.

Бібліографічний список

1. Шевніков М. Я., Галич О. П., Лотиш І. І., Міленко О. Г. Деякі параметри господарки цінних ознак сорту сої для умов Лівобережного Лісостепу України. Вісник Полтавської державної аграрної академії, 2015. № 3. С. 40–43.
2. Шевніков М. Я., Міленко О. Г. Економічна оцінка вирощування сої за різних технологій. Збірник наукових праць. Агробіологія, 2015. № 2. С. 83–86.
3. Шевніков М. Я., Міленко О. Г. Біоенергетична оцінка вирощування сої за різних технологій. Таврійський науковий вісник. Сільськогосподарські науки, 2015. Випуск 94. С. 83–87.
4. Шевніков М. Я., Міленко О. Г. Польова схожість і виживання рослин сої за різних варіантів фітоценотичної напруги. Вісник СНАУ. Серія «Агрономія і біологія», 2015. Вип. 9 (30). С. 148–151.
5. Шевніков М. Я., Міленко О. Г. Вплив агроекологічних факторів на вміст протеїну та олії в насінні сої. Вісник Центру наукового забезпечення АПВ Харківської області, 2016. Вип. 20. С. 84–90.