
ЕКОЛОГІЧНЕ ВИПРОБУВАННЯ СОРТІВ СОЇ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ В ПОСУШЛИВИХ УМОВАХ ЗОНИ ЛІСОСТЕПУ

Білявська Л. Г., доктор с.-г. наук, професор

Білявський Ю.В., к.б.н., с.н.с.

Пилипенко О.В., ЗВО СВО доктор філософії

Полтавський державний аграрний університет,

Сьогодні, селекційні дослідження спрямовані на поглиблення знань про стійкість до стресових чинників довкілля та сортів адаптованих до певних умов вирощування. Екологічна ситуація, яка складається в аграрному секторі, доводить, що отримувати високі й сталі врожаї сої можна лише за наявності у виробництві сортів, адаптованих до різних ґрунтово-кліматичних умов. Сорт є важливим чинником середовища. Розкриття потенціалу їх продуктивності залежить від складових технології вирощування та відповідних ґрунтово-кліматичних умов [1]. Важливість екологічного випробування сортів сої обумовлена тим, що на рівень урожайності насіння культури та її стабільність суттєвий вплив мають екологічні фактори (близько 48%) при оптимальних параметрах впливу інших факторів [2]. Правильний вибір сорту – одна з вирішальних умов одержання максимального врожаю [3]. Актуальними залишаються питання скоростиглості, стійкості до розтріскування бобів, висота прикріплення нижніх бобів, стійкості проти хвороб і шкідників, збільшення вмісту білку в зерні [4].

Тому, метою наших досліджень було вивчення сучасних сортів сої різних груп стиглості в посушливій зоні Лісостепу (Полтавська область) та відібрати найбільш стабільні та адаптивні. Об'єктами досліджень слугували сорти сої різного походження та груп стиглості. Всі спостереження, обліки та аналізування в експерименті проводили за загальноприйнятими для зони вирощування сої методиками [5].

На демонстраційному полігоні (ФГ «Грига», Полтавська область, 2018-2022 рр.) висівались сорти сої найбільш поширені в Полтавській області: сорти та лінії сої різних селекційних установ, як ННЦ «Інститут землеробства НААН», Інститут зрошуваного землеробства НААН, Інститут олійних культур, Семенсес Прогрейн ІНК, РЖТ, ПДАА та ін. За даними демополігону проводилася порівняльна характеристика висіяних сортів, вивчалася їх екологічна пластичність, характер мінливості господарсько-цінних ознак та їх біологічні особливості у даному регіоні вирощування. В умовах 2018-2020 рр. тривалість вегетаційного періоду вивчаємих сортів становила 85-120 діб. Найкоротший вегетаційний період (85 доби) мав сорт Аннушка. Найдовший - у сорту Апполо – 120 діб. Із досліджуваних 27 сортів - 14 належали до ранньостиглої групи. Вегетаційний період до 100 діб мали сорти Аннушка, Адамос, Авантюрин, Білявка, Антрацит, Сіверка, Рапсодія. Сорти Галі, Дені, Александрит, Аквамарин та Алмаз мали вегетаційний період 100 днів. Сорт Шарм сформував врожай за 105 діб. Сорти Агат, Максус, Апполо представляли групу середньостиглих сортів. Слід зазначити, що оригінатори сортів Агат, Максус, Апполо в їх описі зазначають, що вони належать до ранньостиглої групи. Але, за результатами досліджень вони представляли групу середньостиглих сортів – 112–116 діб.

Висота рослин сої по сортах змінювалася від 70 до 100 см. Мінімальну висоту рослин мали сорти Алмаз і Александрит – 70–73 см. Висота прикріплення нижнього бобу – був на рівні 8–15 см. Чим менше тривалість періоду вегетації, тим нижче висота прикріплення нижнього бобу. Мінімальна висота прикріплення нижнього бобу була сортів – Аннушка, Діона, Авантюрин, Адамос – 8,3–9,4 см. Показник вище 10–12 см мали сорти Білявка, Сіверка, Антрацит, Галі, Александрит, Васильківська, Алмаз.

Урожайність зерна сої за 12% вологості, була в межах 2,0–3,0 т/га. Максимальна врожайність сої була відмічена у сорта Адамос – 3,0 т/га. Сорти полтавського селекцентру - Авантюрин, Адамос, Антрацит, Алмаз, Александрит мали рівень урожайності в середньому 2,7–3,0 т/га, що є досить високим для посушливих умов. Ці сорти були більш адаптовані до

умов середовища та пластичні в стресових умовах (низька вологість повітря, відсутність опадів, значні перепади температури повітря в денний та нічні години). Високу пристосованість до умов середовища мали також сорти запорізької селекції – Денні та Галі – в межах 2,8–2,8 т/га. Слаба стійкість сортів проти вилягання та розтріскування відмічена у сортів Харківська зерно кормова, Харківська 35, Чернятка, Романтика. Високий ступінь обламування гілок був у сортів Подільська 1 і Подільська 216. Сорт Чернятка мав досить високий ступінь розтріскування бобів.

Порівняльна характеристика сортів сої за показниками господарської придатності показала, що в Полтавській області у сортів скоростиглої групи були найкращі показники. Це сорти Алмаз, Антрацит, Дені, Галі, Адамос. Хорошо себе показали зарубіжні сорти Мерлін, Опалін, Рапсодія, Кассіді, [ЕС Ментор, Галлек, ОАЦ Аватар, Аріса, ОАЦ Брук, ОАЦ Страйв, ОАЦ Лейквью, Опус, ОАЦ Медок, Сігалия.](#)

Правильний підбір для зони вирощування високоадаптованих та високоврожайних сортів сої дають виробнику можливість отримувати високі врожаї та якісну сільськогосподарську продукцію.

Список використаної літератури

1. Білявська Л. Г., Білявський Ю. В. Адаптивний потенціал сортів сої в умовах зміни клімату. «Кліматичні зміни та сільське господарство. Виклики для аграрної науки та освіти»: збір. тез III Міжнар. наук.-практ. конф. (червень 2020 р.). Науково-методичний центр ВФПО. Київ, 2020. С. 138–141.
2. Білявська Л. Г., Білявський Ю. В., Діянова А. О., Мирний М. В. Сорти сої для Степу та Лісостепу України. *Вісник ПДАА*. 2021. № 1. С. 135–140. doi: 10.31210/visnyk2021.01.16
3. Петриченко В.Ф. Бабич А.О. Роль кліматичних факторів у формуванні сортової політики сої в умовах Лісостепу України. Селекція і насінництво: Міжвід. темат. наук. збір. 2006. Вип. 93. С. 60-67.
4. Білявська Л.Г., Пилипенко О.В. Поради щодо вибору сорту сої для виробника. *Agroexpert*. 2016. №3 (92). С. 26-27.
5. Методические указания ВИР по изучению зернобобовых культур. Л., 1975. 40 с.