

Маренич Микола Миколайович

доктор сільськогосподарських наук, професор

ORCID ID: 0000-0002-8903-3807

Рибальченко Анна Михайлівна

кандидат сільськогосподарських наук, доцент

ORCID ID: 0000-0002-2308-7853

Ворчаков Олександр Олегович

здобувач другого (магістерського)

рівня вищої освіти спеціальності Н1 Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

DOI

ДОСЛІДЖЕННЯ СОРТІВ СОЇ ЗА РІВНЕМ ПРОЯВУ ЦІННИХ ГОСПОДАРСЬКИХ ОЗНАК

Со́я є однією з найважливіших зернобобових культур, що зумовлено унікальним поєднанням вмісту білка й олії, а також здатністю до біологічної фіксації атмосферного азоту. В умовах сучасного виробництва важливого значення набуває добір сортів, здатних забезпечувати високий рівень урожайності та стабільно реалізовувати свій генетичний потенціал при зміні погодно-кліматичних умов [2, 4].

Державний реєстр сортів рослин, придатних до поширення в Україні в 2026 році нараховує 268 сортів сої [1]. У 2013 році кількість сортів сої в Реєстрі становила 125, а в 2024 році цей показник становив 340. Оцінювання показників господарської придатності сортів здійснювали на основі даних, що містяться в Офіційних описах сортів рослин для умов Лісостепу України [5].

Серед шляхів підвищення врожайності сої є впровадження високопродуктивних сортів, стійких до хвороб.

Створення стійких до хвороб сортів сої є важливим елементом інтегрованої системи захисту рослин.

Стійкість рослин до ураження хворобами визначається взаємодією генетичних особливостей сорту та погодно-кліматичних умов, які формуються під час вегетаційного періоду.

Температурний режим, кількість опадів, вологість повітря та інші абіотичні фактори значно впливають на стійкість сортів сої до збудників хвороб [6].

За результатами аналізу даних Державного реєстру сортів рослин України виділено сорти сої, що характеризувалися комплексною стійкістю до фузаріозу, аскохітозу, пероноспорозу, бактеріозу та септоріозу, з високим рівнем урожайності.

Вони формують урожайність від 3,5 т/га у сорту Фріне до 4,38 т/га у сорту Ахілеа. Виділені сорти сої з комплексною стійкістю до хвороб формували урожайність на рівні 3,51 т/га – сорт Кінгстон; по 3,52 т/га сорти Ліска, Комбінатор; 3,58 т/га сорт Смарагд; 3,63 т/га сорт ЕС Колектор; 3,64 т/га – АФК Темпо; 3,65 т/га – Стайн 07Ж22; 3,66 т/га – Стіне 11Н20; 3,68 т/га сорти Атрактор та Кобуко; 3,69 т/га сорти Абака та АФК Спрін; 3,73 т/га – РЖТ

Сателія; 3,75 т/га – ЕС Візитор; 3,77 т/га – РЖТ Сакуза; 3,79 т/га – Сассекс; 3,82 т/га – РЖТ Сальса; 3,84 т/га – Альвеста; 3,87 т/га – ОАЦ Кенді; 3,91 т/га – ОАЦ Аттіка; 3,93 т/га – Алісія; 3,96 т/га – ЕС Компетитор; 3,97 т/га – Дакота. Рівень урожайності більше 4 т/га у сортів сої: Крістіан – 4,02 т/га, Сахара – 4,05 т/га, Покахонтас – 4,08 т/га.

Одним із основних критеріїв оцінювання якості насіння сої є вміст білка. Серед досліджуваних сортів сої, які характеризуються комплексною стійкістю до хвороб, за показником вмісту білка спостерігалася значна варіабельність.

Найвищий рівень білка у сорту сої Ліска – 44,6%. До групи сортів із показником вмісту білка від 42,0 до 43,2% увійшли Комбінатор (43,2%), ОАЦ Аттіка (42,1%) та РЖТ Сакуза (42,0%). Вміст білка на рівні 41,0-41,8% встановлено у сортів Абака (41,8%), РЖТ Сальса (41,6%), ЕС Компетитор і РЖТ Сателія (по 41,5%), а також Ахілеа (41,4%).

До групи з показниками від 40,0 до 40,4% належали Альвеста, АФК Спрін, Сассекс та ОАЦ Кенді (40,3%), ЕС Візитор і Кінгстон (по 40,2%), Стайн 07Ж22 (40,1%), Алісія та Атрактор (по 40,0%). Показники вмісту білка від 39,1 до 39,9% відзначено у сортів ЕС Колектор (39,9%), Сахара (39,7%), Покахонтас і Смарагд (по 39,6%), АФК Темпо та Дакота (по 39,3%), Кобуко (39,1%).

Найнижчий вміст білка серед досліджуваних сортів у Крістіан (38,5%), Стіне 11Н20 (37,3%) та Фріне (37,2%). Різниця між максимальним і мінімальним значеннями вмісту білка 7,4%.

Вміст олії варіював в межах від 22,6% у сорту сої Фріне до 18,5% у сорту ЕС Компетитор. Значний сегмент сортів сої відзначався показником вмісту олії на рівні 20,6% у сортів Стайн 07Ж22, АФК Спрін, ОАЦ Аттіка, РЖТ Сальса, РЖТ Сакуза.

Важливими ознаками технологічності культури сої є такі показники як стійкість до обсіпання насіння і вилягання рослин.

У виділених сортів сої, що характеризуються комплексною стійкістю до хвороб і високим рівнем урожайності показник стійкості до обсіпання насіння знаходився на рівні 9 балів. У сортів сої ОАЦ Кенді, ЕС Візитор, Абака, Стайн 07Ж22 показник стійкості до обсіпання становив на рівні 8 балів. За стійкістю рослин до вилягання сорти сої відрізнялися.

Стійкість до вилягання 8 балів відзначено у сортів ОАЦ Аттіка, РЖТ Сальса, Сассекс, РЖТ Сакуза, РЖТ Сателія, ЕС Колектор та Стайн 07Ж22. Стійкість до вилягання на рівні 7 балів у сортів Крістіан та Дакота, у сорту АФК Спрін цей показник становив 6 балів.

Посухостійкість є однією з головних адаптивних властивостей сої. За даними Державного реєстру сортів рослин, рівень посухостійкості зареєстрованих сортів сої варіює від 5 до 9 балів.

Найвищий показник стійкості до посухи на рівні 9 балів відзначено у сортів: Абака, Алісія, АФК Спрін, АФК Темпо, АФК Фест, Ахілеа, Гєба, Гуцулка, Дакота, ДМ Еастіна, ДХ 530, ДХ 618, ЕС Візитор, ЕС Компетитор, Калгарі, Кобуко, Крістіан, Ліска, ОАЦ Альмонд, ОАЦ Аттіка, ОАЦ Дункель,

ОАЦ Камран, ОАЦ Кенді, Перлина, Писанка, ПР2203, РЖТ Сакуза, РЖТ Сальса, Рівертон, Санрайз, Сассекс, Сахара, Стайн 02Н23, Стайн 06Н02, Фріне.

Використання у виробництві посухостійких сортів сої зменшить негативний вплив умов недостатнього зволоження та забезпечить стабільне формування урожайності культури.

Поєднання високої продуктивності сорту та здатності витримувати дефіцит вологи сприяє підвищенню урожайності та економічної ефективності вирощування культури [3].

Під час вибору сорту сої необхідно враховувати відповідність його адаптивних властивостей ґрунтово-кліматичним умовам конкретної зони вирощування.

Таким чином, сучасний сортовий склад культури сої є достатньо різноманітним і дозволяє здійснювати цілеспрямований добір генотипів, здатних поєднувати високий рівень продуктивності з адаптивністю до умов вирощування.

Список використаних джерел

1. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2026 рік. Київ, 2026. URL: <https://me.gov.ua/view/6c3c542e-20ce-4a9b-a214-cdae71c4c166>
2. Дідур І. М., Голованюк А. Б. Стан та перспективи виробництва сої в Україні. Аграрні інновації. 2025. № 30. С. 193-196. DOI: <https://DOI.org/10.32848/agrar.innov.2025.30.27>
3. Забарна Т. А., Череншук В. В. Агроекологічні аспекти вирощування сої (*Glycine max* L.) в Україні. *Агроекологічний журнал*. 2024. № 1. С. 108-116. DOI: <https://DOI.org/10.33730/2077-4893.1.2024.299945>
4. Мазур В. А., Ткачук О. П., Панцирева Г. В., Купчук І. М. Соя в інтенсивному землеробстві. Вінниця: Нілан-ЛТД, 2022. 220 с.
5. Офіційні описи сортів рослин та показники господарської придатності. Бюлетені «Охорона прав на сорти рослин» в Інформаційно-довідковій системі «Сорт». URL: <http://sort.sops.gov.ua/about>
6. Рибальченко А. М., Ісаков Р. Р. Оцінка стійкості до хвороб, урожайності та якості насіння сучасних сортів сої. *Scientific Progress & Innovations*. 2025. № 28 (4). С. 57-64. DOI: <https://DOI.org/10.31210/spi2025.28.04.08>