

УДК 633.34:632.931.2

ВПЛИВ ПОГОДНИХ УМОВ НА ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ ТА ЯКОСТІ НАСІННЯ СОРТІВ СОЇ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ

Пилипенко С.В.*, Ковалишина Г.М.

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Україна є найбільшим виробником сої в Європі. Сою вирощують в усіх природно-кліматичних зонах України, але найсприятливіші умови для даної культури складаються в так званому «соєвому поясі», що знаходиться в Лісостепу України. У кліматичний пояс входять ті території, де випадає від 400 до 760 мм опадів на рік, а вегетаційний рік триває 100-140 днів [1]. Насіння сої проростає швидко, всього за 4-5 днів, якщо температура повітря знаходиться в межах 20-22°C. Найбільш сприятлива середньодобова температура для росту й розвитку сої впродовж вегетації – 18-22°C, а під час цвітіння і наливу зерна – до 25°C. Проте, холоди витримують короткочасні весняні приморозки до мінус 2-3°C. Встановлено, що спека також негативно впливає на ріст рослин. Під час проростання насіння соя поглинає 130-160% вологи від своєї маси. Менше вологи соя використовує у період від сходів до початку цвітіння. Найбільше вологи потребує під час цвітіння і росту бобів [2]. За нестачі вологи бутони, квітки і боби опадають і формується дрібне насіння. Соя – культура короткого світлового дня, чим більше світла, тим коротше вегетаційний період.

У 2021 р. площа під соєю в Україні сягала 1,28 млн га. У 2023 р. відбулося зростання площ під соєю до 1,8 млн га, а в 2024 р. – до 2,6 млн га. У 2023 р. загалом зібрано 4 млн 778 тис. т із середньою урожайністю 2,6 т/га, а в 2024 р. – загалом зібрано 6 млн 14 тис. т зерна, що є рекордним валовим збором, з середньою урожайністю 2,3 т/га.

Мета досліджень: дослідити вплив погодних умов на формування урожайності та виділити сорти сої різних груп стиглості з підвищеними показниками якості насіння.

Досліди проводили в умовах ВП «Агрономічна дослідна станція» с. Пшеничне, Білоцерківський р-н, Київська область. У дослідженнях вивчали

вітчизняні сорти сої: 'Сіверка', 'Арніка', 'Муза' (ННЦ "Інститут землеробства НААН"), 'Адамос', 'Александрит', 'Антрацит' (ПДАА+Білявська Л.Г.) та сорти іноземної селекції 'ЕС Композитор' та 'ЕС Візитор' (Євраліс Семанс (FR), які відносяться до різних груп стиглості. Дослідження проводили за загальноприйнятими методиками [3].

У період вегетації 2024 р. (травень-вересень) показники температури перевищували середні багаторічні і становили: у травні – 16,3 °С, червні – 21,6 °С, липні – 24,3 °С, серпні – 29,2 °С, вересні – 20,5 °С, а кількість опадів знаходилась нижче середніх багаторічних показників і становила: у травні – 10,6 мм, червні – 129,7 мм, липні – 37,8 мм, серпні – 35,5 мм, вересні – 19,6 мм.

Показник маси 1000 насінин в умовах 2024 р. у досліджуваних сортів знаходився в межах 122,0-193,0 г, залежно від групи стиглості сортів. Високими показниками маси 1000 насінин характеризувались наступні сорти: Муза (193,0 г), Антрацити (185,5 г), ЕС Ментор (175,0 г). Низьку масу 1000 насінин відмічено для сортів Арніка (122,0 г) та ЕС Візитор (132,5 г). Із середньою масою 1000 насінин виділено сорти Сіверка (161,0 г), Адамос (167,5 г) і Александрит (157,5 г). Результати аналізу маси 1000 насінин свідчать про здатність більшої кількості досліджуваних сортів формувати високу та середню масу. Показники маси 1000 насінин певною мірою залежить від погодних умов року, але не можна виключити значну роль у її вираженні генотипу сорту.

Соя належить до найбільш цінних білково-олійних культур світового землеробства. В її насінні міститься близько 40% білка і 20% жирів. За вмістом білку у насінні найвищі показники відмічено у сортів Муза (34,49%), Антрацит (34,71%), ЕС Ментор (37,50%). Середніми показниками характеризувалися сорти Сіверка (30,05%), Арніка (30,34%), Адамос (31,85%). У сортів Александрит і ЕС Візитор вміст білку в насінні становив 25,93 і 26,47%, відповідно. Вміст жиру в насінні сортів сої варіював від 22,54% (сорт Адамос) до 24,76% (сорт ЕС Візитор). Показник вологості зерна досліджуваних сортів сої знаходився в межах 7,31-7,59 %.

*Науковий керівник: Ковалишина Г.М., доктор с.-г. наук, професор.

Список використаних джерел

1. Білявська Л.Г., Білявський Ю.В., Діянова А.О., Мирний М.В. Сорти сої для Степу і Лісостепу України. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2021. №1. С.135-140. doi:10.31210/visnyk2021.01.16
2. Кириченко В.В., Рябуха С.С., Кобизєва Л.Н., Посилаєва О.О., Чепнищенко П.В. Соя (*Glycine max* (L.) Merr): монографія/ НААН, Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва. Х. 2016. 400 с.
3. Києнко, З.Б., Присяжнюк, Л. М., Шовгун, О. О., Іваницька, А. П., & Павлюк, Н. В. *Методика проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин на придатність до поширення в Україні*. Вінниця: ФОП Корзун Д.Ю. 2017. <https://sops.gov.ua/uploads/page/5b7e67fb8d4b9.pdf>



Національний університет біоресурсів і природокористування України
Національна академія аграрних наук України
Інститут сільського господарства Полісся НААН України
Інститут продовольчих ресурсів НААН України
Інститут садівництва НААН України
Актюбінський регіональний державний університет ім. К.Жубанова
RAGT Semences
Lulea University of Technology
Університет прикладних наук Вайєнштефан-Тріздорф
International Academy of Applied Sciences in Lomza

**Матеріали МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ
«ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА, ЛОГІСТИКИ ТА
ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА»**

*присвяченої 110-річчю від дня народження видатного вченого,
основоположника кафедри технології зберігання, переробки та
стандартизації продукції рослинництва,
завідувача кафедри з 1968 по 1987 рр.,
доктора сільськогосподарських наук, професора
ЛЕСИКА БОРИСА ВАСИЛЬОВИЧА
2-3 червня 2025 року*

Київ - 2025

Матеріали доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні технології виробництва, логістики та переробки продукції рослинництва» присвяченої 110-річчю від дня народження видатного вченого, основоположника кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва, завідувача кафедри з 1968 по 1987 рр., доктора сільськогосподарських наук, професора Лесика Бориса Васильовича, 2-3 червня 2025р./ Редкол.: Подпрятів Г.І. (відп. ред.) та ін. Київ, 2025. 260 с.

Матеріали доповідей подані в авторській редакції учасників конференції

Відповідальний редактор: Г.І. Подпрятів

Технічне редагування, комп'ютерна верстка: В.І.Войцехівський

Адреса установи:

Національний університет біоресурсів і природокористування України
(НУБіП України)

вул. Героїв оборони, 15, м. Київ

03041, Україна

<https://nubip.edu.ua>

Агробіологічний факультет: <https://nubip.edu.ua/structure/abf>

Кафедра технології зберігання, переробки та стандартизації продукції
рослинництва ім. проф. Б.В. Лесика:

<https://nubip.edu.ua/node/1106>

<https://nubip.edu.ua/node/25814>