

спостереження, біометричні вимірювання рослин, облік врожаю, біохімічні аналізи та дегустаційну оцінку коренеплодів. Агротехніка вирощування редиски прийнята у виробничих умовах.

Збирали врожай у два-три прийоми. Зібрані коренеплоди сортували на товарні і нетоварні, зважували їх окремо. Нетоварні сортували на уражені хворобами, пошкоджені шкідниками, тріснуті, потворні. Кожну фракцію зважували окремо і обчислювали.

За результатами проведених досліджень встановлено, що за скоростиглістю і дружністю формування товарних коренеплодів відзначились сорти 'Кримсон' та 'Родос' з тривалістю вегетаційного періоду 21–23 доби.

Товарна урожайність сортів, які досліджували, коливалась у межах 18,2–29,1 т/га. Найвищою врожайністю характеризувався сорт 'Кримсон' з врожайністю 29,1 т/га, що на 9,78 т/га більше ніж у контрольному варіанті. Крім того, у цього ж сорту середня маса коренеплодів була найбільшою серед усіх досліджуваних сортів – 30 г. Потрібно відмітити також сорт 'Родос', у якого середня маса коренеплоду становила 28 г, а врожайність 25,22 т/га, що на 5,9 т/га більше контролю. У сортів 'Ксенія' та 'Вайт Брекфаст' не було виявлено істотної різниці із контрольним варіантом 'Базис'.

За дружністю формування коренеплодів потрібно відмітити сорти 'Вайт Брекфаст', 'Кримсон' та 'Родос', у яких за перший захід зібрали 75–80 % коренеплодів, що говорить про скоростиглість й адаптованість сорту до умов вирощування. У сортів 'Базис', 'Ксенія' та 'Краків'янка' був триваліший період збирання врожаю.

УДК 631.527.12

**Лівандовський А. А., Швед В. Д., Клочко А. А.**

*Філія Українського інституту експертизи сортів рослин Чернігівський обласний державний центр експертизи сортів рослин, пр-т Миру, 61, м. Чернігів, 14005, Україна, e-mail: sortomerega@bk.ru*

## **ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОБНИЦТВА СОЇ В УМОВАХ ЧЕРНІГІВЩИНИ**

Ще декілька десятиріч тому Чернігівщина не розглядалась як регіон виробництва сої. Проте сталі тенденції до зростання обсягів її вирбництва на внутрішньому та зовнішньому ринках, постійного попиту у переробників та експортерів, зміна кліматичних умов в сторону потепління, успіхи селекції в створенні скоростиглих сортів заклали підґрунтя для гарантованого виробництва даної культури в зоні Українського Полісся.

Якщо в 1992 році площа посівів сої в Україні становила 97,5 тис. га, то в 2015 р. – 2135,6 тис. га, тобто збільшилася майже в 22 рази. Валове виробництво відповідно становило 120,0 тис. та 3930,6 тис. т, тобто зросло майже в 33 рази. Врожайність сої останніми роками в Україні коливається в межах 17,1–21,6 ц/га (2012–2015 рр.). Рекордні урожаї сої сягають 102 ц/га (Херсонщина, 2005 рік) – 104 ц/га (США, штат Міссурі).

Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку

Головним чином, площі посівів сої в Україні в 2015 році були зосереджені в «соевому поясі», зокрема в Хмельницькій, Вінницькій, Полтавській, Київській, Черкаській, Кіровоградській, а також в Житомирській, Сумській та Херсонській областях. За підрахунками вчених Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН до 2030 року виробництво сої в Україні може досягти 7,5–8,0 млн т. Одним з пріоритетів у досягненні цих показників є створення високопродуктивних сортів різних груп стиглості та виокремлення зон стабільного виробництва сої.

Свою частку в посівній структурі сої в Україні має віднайти і Чернігівська область. Вже в 2015–2016 рр. площа її посівів в області сягала понад 80 тис. га, а врожайність становила 18–24 ц/га. На сьогодні, основні сортові посіви сої в області концентруються в Лісостеповій зоні на територіях Бобровицького, Прилуцького, Варвинського та Талалаївського районів. Проте можливе вирощування і в Перехідній та Поліській зонах області, яким притаманні гідротермічні умови лісостепової зони. Так, аналіз даних пунктів агрометеорологічних спостережень свідчить, що протягом останніх років кліматичні характеристики Лісостепової зони Чернігівщини стають притаманними іншим зонам області, тобто поступово поширюються на північ.

Внаслідок фотоперіодичної чутливості рослин сої, у виробництві спостерігається наступна картина – при поширенні сортів південного екотипу у північніші широти збільшується висота рослин за рахунок подовження міжвузля, зростає вегетативна маса зі зменшенням насінневої продуктивності, знижується вміст білка, а через нестачу суми теплових одиниць сорт може не визріти. Тоді, як при поширенні північних екотипів південніше, відбувається навпаки. Для сої, зміщення в просторі на 1 градус в меридіальному напрямі (близько 160 км), як правило, потребує добору інших сортів, які краще адаптуються до умов вирощування та формують повноцінний урожай.

Все ж, на значній території області лімітуючим чинником поширення сої залишається теплозабезпечення, що не дозволяє висівати більш пізньостиглі високопродуктивні сорти.

Тому, в усіх регіонах соєсіяння Чернігівщини велике значення мають скоростиглі сорти, які характеризуються меншою фотоперіодичною чутливістю і дозволяють значно розширити ареал цієї культури, отримати сухе товарне зерно без досушування.

У виробництві сої на Чернігівщині залучений широкий асортимент сортів. Їх кількість сягає біля 25–30 % від загальної кількості, внесених до Реєстру. Серед вітчизняних сортів домінуючі позиції займають сорти ННЦ «Інститут землеробства НААН», ПП «НСНФ «Соевий вік»», серед іноземних – походженням з Канади та США. В посівах переважають сорти скоростиглої та ранньостиглої груп стиглості, придатні для поширення в Лісостепу та на Поліссі.

Вибираючи сорт для вирощування в умовах Лісостепу та Полісся Чернігівщини, необхідно звернути увагу на притаманність йому таких ознак,

як: скоростиглість (вегетаційний період сорту з врахуванням значної залежності даної ознаки від ґрунтово-кліматичних умов вирощування, не повинен перевищувати 100–110 діб); високі стабільну продуктивність (3,0–4,0 т/га) та якість (уміст білка має бути не менше 38 %, а жиру – 20–22 %); вище середньої адаптивності до лімітуючих факторів довкілля; високу технологічність (компактний габітус рослини з детермінантним типом росту, прикріпленням нижнього бобу не нижче 12 см).

Раціональним підходом до вибору сорту є: наявність у посівах господарства не більше 2–3 сортів, що значно унеможлиблює їх змішуваність (особливо це стосується насінневих господарств); сорти повинні бути різної групи стиглості та різного сорто типу, що дає можливість провести планове збирання врожаю з врахуванням технічного забезпечення; насіння повинно відповідати високим посівним якостям.

Беручи до уваги аналіз результатів екологічної оцінки сортів з урахуванням норми реакції, результатів державного випробування сортів рослин, пропонуємо до впровадження у виробництво в умовах Чернігівщини наступний асортимент сортів.

1. У зонах Лісостепу, Перехідній та Полісся із переліку задіяних у виробництві сортів інтенсивного поширення мають набути сорти:

- скоростиглої групи (СКС) – ‘Анастасія’, ‘Аннушка’, ‘Вільшанка’, ‘Ворскла’, ‘Єлена’, ‘Легенда’, ‘Либідь’, ‘ОАС Чемпіон’, ‘ОАС Валлас’, ‘Танаїс’, ‘Фортуна’, ‘Алігатор’, ‘Сілесія’, ‘Опус’. Тривалість вегетаційного періоду – до 91 доби, максимальна – 125 діб. Висота рослин – в середньому 80–90 см. Висота прикріплення нижнього бобу – 8–10 см. Притаманна висока стійкість проти понижених температур повітря. Рекомендована густота стояння на 1 га – 750–850 тис. шт. Середня урожайність – 2,0–2,5 т/га. Вміст білка – 37–41 %, жиру – 19–21 %;

- ранньостиглої групи (РС) – ‘Анжеліка’, ‘Діона’, ‘Сузір’я’, ‘ПВС 008’. Тривалість вегетаційного періоду – 91–105 діб. Переважно детермінантний тип росту. Висота рослин у середньому 90–100 см. Висота прикріплення нижнього бобу – 8–12 см. Рекомендована густота стояння на 1 га – 650–750 тис. шт. Середня урожайність – 2,0–2,7 т/га. Вміст білка – 38–42 %, жиру – 19–22 %.

2. У зоні Лісостепу сортимент сортів можна доповнити сортами ранньостиглої групи, такими як ‘Мерлін’, ‘Опалін’, ‘Рапсодія’, ‘Кассіді’ та середньоранньої – ‘Версія’, ‘Васильківська’, ‘Золотиста’, ‘Фарватер’, ‘Таврія’, ‘Даная’, ‘Смуглянка’, ‘Св’ятогор’.

3. Слід пам’ятати, що у Перехідній та Поліській зонах сорти ранньостиглої групи мають більший генетичний потенціал продуктивності, проте ризики, пов’язані з можливістю неповного дозрівання сорту, складають біля 20 %. Лише науково-обґрунтований вибір сорту із застосуванням відповідної сортової технології, яка базується на біологічних особливостях гарантує стабільний високий рівень урожайності.