

організм як загально-зміцнювальний засіб, поліпшують процеси обміну речовин тощо. Здавна населення лікувалося настоянками та відварами з барбарису звичайного, бузини чорної, глоду колючого, калини звичайної, шипшини та інших порід. Крім того кісточка деяких плодів культур (вишні, сливи, абрикоса) можуть слугувати сировиною для отримання олії з високим вмістом біологічно активних ліпідів, білків і мікроелементів.

Для популяризації малопоширених культур рекомендується вводити їх у асортимент рослин, що придатні для вирощування на присадибних ділянках та озеленення, створювати багаторічні насадження на землях малопродатних для сільськогосподарського виробництва.

#### *Список використаних джерел*

1. Байрак О.М., Самородов В.М., Панасенко Т.В. Парки Полтавщини: історія створення, сучасний стан дендрофлори, шляхи збереження і розвитку. Наукове видання. Полтава : Верстка. 2007. 276 с. С. 179.
2. Білик О.М. Збільшення та збереження різноманіття дерев та кущів в умовах дендрологічного парку "Устимівський". Вісті біосферного заповідника "Асканія-Нова": матеріали міжнар. наук. конф. присвяченій 125-річчю дендрологічного парку "Асканія-Нова" "Інтродукція та досвід паркобудівництва в степовій зоні України". Біосферний заповідник "Асканія-Нова", 2012. Спецвипуск. Т. 14. С.31-34.
3. Мамчур Ф.І., Гладун Я.Д. Лікарські рослини на присадибній ділянці. К.: Урожай, 1989. 134 с.
4. Меженський В.М. Удосконалення господарсько біологічної класифікації плодів культур. «Наукові доповіді НУБіП» 2011-4 (26) [http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Nd/2011\\_4/11mvm.pdf](http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Nd/2011_4/11mvm.pdf)
5. Плетенёв А.В. Устимовский дендрологический парк Ботанического сада Академии наук УССР. Акклиматизация растений. Труды Ботанического сада АН УССР. К.: Изд-во АН УССР, 1955. Т. 3. С. 24-37

## **ВИРОБНИЧЕ ВИПРОБУВАННЯ СОРТІВ СОЇ В УМОВАХ НЕДОСТАТНЬОГО ЗВОЛОЖЕННЯ**

**Білявська Л.Г., Білявський Ю.В.**

*Полтавський державний аграрний університет*

Екологічна й енергетична ситуація, яка складається в аграрному секторі, доводить, що отримувати високі й сталі врожаї сої можливо лише за наявності у виробництві сортів, адаптованих до різних ґрунтово-кліматичних умов.

Дослідження, спрямовані на отримання інформації про стійкість сої до стресових чинників умов вирощування і використання цих знань в процесі формування вихідного матеріалу для виведення високопродуктивних сортів, адаптованих до певних умов вирощування є надзвичайно актуальними [1, 2]. Важливими завданнями селекції залишаються скоростиглість, стійкість проти розтріскування бобів, висота прикріплення нижніх бобів, стійкість проти хвороб і шкідників, підвищений вміст білку в насінні.

Сорт є важливим засобом сільськогосподарського виробництва [3]. Розкриття генетичного потенціалу сортів вимагає розробки адаптивних складових технологій вирощування для ґрунтово-кліматичних умов конкретного регіону. Досягнути високих врожаїв (більше 3 т/га) можливо шляхом дотримання сучасних технологій вирощування культури, широкого застосування мінеральних добрив, а також ретельного підбору ефективного та адаптивного сорту. Важливим є те, що вклад в урожайність останнього фактору становить більше 50 %. Правильний вибір сорту має вирішальне значення для одержання максимального врожаю. У кожному господарстві слід вирощувати сорти, що різняться тривалістю вегетаційного періоду, стійкі проти хвороб, шкідників і несприятливих (стресових) факторів середовища (підвищені температури повітря, значні перепади температури протягом доби, посухи, вплив пестицидів, тощо). У більшості сучасних сортів сої, урожайний потенціал використовується на 30-40 %. Однією з причин цього є неправильний підбір сортів для конкретних умов.

Метою наших досліджень було вивчення сучасних сортів сої різних груп стиглості в умовах Полтавщини і виявлення тих, які здатні формувати стабільно високі врожаї з високою якістю насіння.

Об'єктом вивчення були сорти сої різного походження. Проведення досліджень супроводжувалось спостереженнями за фазами розвитку рослин, їх відмінностями в рості та проходженні фаз розвитку. Також визначали тривалість вегетаційного періоду, урожайність та якість насіння. Всі спостереження, обліки та аналізування проводили за загальноприйнятими методиками.

У Полтавській області, 2016 рік був посушливим (врожай – 2,3 т/га), 2017 рік – спекотним (врожай – 0,5-1,5 т/га), 2018 – оптимальний, з врожайність близько 2,5-3,0 т/га насіння.

На демонстраційному полігоні (ФГ «Грига», Полтавська область, 2016-2018 рр.) висівались найбільш поширені в Полтавській області, рекомендовані та нові сорти сої. Серед них розробки різних селекційних установ: ННЦ Інститут землеробства НААН, Інститут зрошуваного землеробства НААН, Інститут олійних культур НААН, ПДАУ, Семенсес Прогрейн ІНК, РЖТ, та ін.

За результатами досліджень проводилась порівняльна характеристика сортів, що вивчалась. Визначали їх екологічну пластичність, стабільність, характер мінливості господарсько-цінних ознак та біологічні особливості кожного сорту у даних умовах вирощування.

Так, тривалість вегетаційного періоду досліджуваних сортів становила 85–120 діб. Найкоротший вегетаційний період (85 діб) мав сорт Аннушка. Найдовший вегетаційний період був у сорту Апполо – 120 діб. Із 18 досліджуваних сортів, 15 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 діб. Сорт Шарм сформував урожай 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.

Так, значний вплив на висоту рослин мали посушливі умови 2017 року зокрема відсутність опадів під час формування бобів і дозрівання насіння. Висота прикріплення нижнього бобу – важливий технологічний показник. Незалежно від групи стиглості, в посушливих умовах вегетаційного періоду, прикріплення нижнього бобу було на рівні 8-10 см. Чим менша тривалість періоду вегетації, тим нижча висота прикріплення нижнього бобу. Мінімальна висота прикріплення нижнього бобу (8,3 см) була у сорту – Аннушка, а у сортів Білявка, Сіверка, Антрацит, Галі, Александрит, Алмаз цей показник становив 11-13 см. Оптимальну висоту рослин (70-80 см) та висоту прикріплення нижнього бобу (10-12 см) відмічали у сортів – Авантюрин, Адамос, Білявка, Сіверка, Антрацит, Галі, Алмаз. Урожайність зерна сої на демонстраційному полігоні, в перерахунку на вологість 12 %, була в межах 1,3-1,7 т/га. Максимальна врожайність була відмічена у сорту Адамос – 1,92 т/га. В порівнянні до стандарту Аннушка прибавка врожайності до стандарту склала 1,01 т/га і вологості насіння на момент збирання становила 12,9 %.

Сорти полтавської селекції – Авантюрин, Адамос, Антрацит, Алмаз, Александрит мали рівень урожайності в середньому 1,59-1,91 т/га, що є досить високим для посушливих умов 2017 року. Ці сорти є найбільш адаптованими до умов Полтавщини та стабільні в стресових умовах (низька вологість повітря, відсутність опадів, значні перепади температури повітря в денний та нічні години).

Сорти, які були створені на межі ґрунтово-кліматичних зон і в ході просування по ланках селекційного процесу постійно знаходилися в стресових умовах (посуха, зливи, денні та нічні перепади температури повітря, ґрунти зі значними коливаннями рН та інші) є найбільш пристосованими до сучасних мінливих погодних умов про що свідчить їх високий рівень стабільності урожайності.

Культура сої – має високий ступінь адаптивності до різних ґрунтово-кліматичних умов. Але, лише група ранньостиглих сортів може гарантовано формувати врожай на всій території України. Урожайний потенціал сучасних сортів цієї групи стиглості досить високий. Тому, важливо та обов'язково підбирати сорти для кожного окремого господарства. Перевагами цих сортів є те, що вони є гарантованими попередниками для озимих культур і на момент збирання вологість їх насіння – 10-14 %. При вологості вище 16% насіння потрібно сушити, а це – додаткові витрати, які збільшують собівартість продукції. Порівняльна характеристика сортів сої за показниками господарської придатності показала, що в Полтавській області доцільно вирощувати сорти сої створені в умовах Полтавщини: Адамос, Авантюрин, Антрацит, Алмаз. Ці сорти відрізняються високою якістю насіння – вміст білку 37-43 %, олії – 22-26 % та стабільними високими врожайями (2,5-3,5 т/га).

*Список використаних джерел*

1. Mazur Oleksandr, Kupchuk Ihor, Biliavska Liudmyla, Biliavskiy Yurii, Voloshyna Oksana, Mazur Olena, Razanov Serhii. Ecological plasticity and stability of soybean varieties under climate change in Ukraine. *Acta Fytotechnica et Zootechnica*. 25(3), 226-241. <https://doi.org/10.15414/afz.2022.25.03.226-241>
2. Білявська Л. Г., Діянова А. О., Білявський Ю. В. Адаптивний та генетичний потенціал сучасних сортів сої. *Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 30 верес. 2022 р.). Полтава : ПДАУ, 2022. С. 30-33.
3. Білявська Л.Г., Білявський Ю.В., Пилипенко О.В. Екологічне випробування сортів сої різного походження в посушливих умовах зони Лісостепу. *Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку* : збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції (27 травня 2022), Полтава. С. 91-93.

**МАЛОПОШИРЕНІ ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННІ КУЛЬТУРИ З КОЛЕКЦІЇ  
УСТИМІВСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ РОСЛИННИЦТВА**

**Головаш Л.М., Роговий О.Ю.**

*Устимівська дослідна станція рослинництва  
Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН*

Важливу роль в справі збереження і розширення біологічного різноманіття відіграють колекції генетичних ресурсів рослин. Історична роль колекції обумовлена не тільки її теоретичною і практичною значимістю, а і новими проблемами століття по охороні природи та визначають продовольчу безпеку держави та використовуються в подальшому селекційному процесі. Вона має допомогти в вирішенні проблем майбутнього і в першу чергу проблеми харчування людства. Головна мета – зберегти унікальне рослинне розмаїття України, сприяти локальному поширенню рослин, які володіють цінними властивостями. Великим різноманіттям рослин представлена колекція технічних культур Устимівської дослідної станції рослинництва Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН. Для вирішення актуальних задач селекції та генетики особливе значення має вихідний матеріал, зібраний в колекції технічних культур. Головними напрямками роботи є залучення нових зразків, збереження колекційного матеріалу в живому стані з високою життєздатністю і сортовою чистотою, всебічне вивчення колекцій, виділення джерел цінних ознак, розмноження для закладення насіння на середньострокове зберігання в Національне сховище та сховище Устимівської ДСР, забезпечення селекційних установ України та інших країн цінним вихідним матеріалом та інформацією про нього [1, 3, 5].

В даний час зростає увага до нових малопоширених господарсько-цінних культур. Виділені зразки передаються селекційним установам та знаходять своє визнання, як цінний генофонд, за різними напрямками використання культури.