



УНІВЕРСИТЕТ
ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ
В ПЕРЕЯСЛАВІ

ВІТЧИЗНЯНА НАУКА НА ЗЛАМІ ЕПОХ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції
(23 березня 2021 року)

№68

21. Mazur, V.A., Branitskyi, Y.Y., Pantsyreva, H.V.(2020). Bioenergy and economic efficiency technological methods growing of switchgrass. *Ukrainian Journal of Ecology*, 10(2), 8-15.
22. Honcharuk I., Pantsyreva H., Mazur V., Didur I., Tkachuk O., Telekalo N. Integration of traditional and innovation processes of development of modern science. *Collective monograph. Publishing House «Baltija Publishing»*, Riga, Latvia. 2020. P. 42-108.
23. Панцирева Г.В. Особливості водоспоживання рослин люпину білого в умовах правобережного Лісостепу України. *Вісник ЛНАУ*. 2020. Випуск 24. С. 72-78.
24. Дідур І. М., Темченко М. О. Вплив інокулянтів та мікродобрив на густоту стояння ти висоту рослин нуту. *Сільське господарство та лісівництво*. 2017. № 6, т. 1. С. 14–20.

УДК 635.65:633(34:63)

Ганна Панцирева, Сергій Верхолюк
(Вінниця)

ДОСЛДЖЕННЯ СОРТІВ СОЇ ЗА КОМПЛЕКСОМ ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННИХ ОЗНАК В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Аналізом літературних джерел встановлено, що соя є однією з найцінніших сільськогосподарських культур світового землеробства. Універсальність даної культури обумовлюється унікальним хімічним складом, в якому об'єднані 38-42% білка, 18-23% олії, 25-30% вуглеводів, ферменти, вітаміни, мінеральні речовини. Культура сої відіграє винятково важливе значення у біологізації землеробства. Вирощування сої сприяє позитивно впливач на процеси гуміфікації, фізичні і фізико-хімічні властивості ґрунтів, водний і поживний режими, покращує азотний баланс сівозміни та підвищує врожайність інших культур сівозміни. Правильний вибір сорту являється однією із вирішальних умов одержання максимального врожаю. У той же час вибір сорту є одним з найдоступніших виробництва сільськогосподарської діяльності зниження негативного впливу лімітуючих факторів зовнішнього середовища на рівень врожайності сої та в найбільшою мірою забезпечує пластичність культури до конкретних умов вирощування. До вивчення підлягають вітчизняні сорти сої занесені до Державного реєстру сортів рослин України, як фактору підвищення конкурентоспроможного землеробства та адаптації їх до органічних сортових технологій вирощування. У статті визначено сортову різноманітність генетичного забезпечення принципово новим вихідним матеріалом провідних сортів сої.

Ключові слова: соя, біологізація землеробства, сорт, зона вирощування.

Оптимізація ефективності сортових технологічних прийомів вирощування зернобобових культур, у тому числі сої та їх вплив на родючість ґрунту, його фізико-хімічний склад і отримання високих врожаїв із використанням добрив мікробіологічного та стимулюючого характеру дозволених до використання у безпечних органічних технологіях вирощування мають важливе наукове та стратегічне значення. Вивченю підлягає питання використання сортів сої занесених до Державного реєстру сортів рослин України, як фактору підвищення конкурентоспроможного землеробства та адаптації їх до органічних сортових технологій вирощування. А в подальшому у поєднанні із застосуванням біодеструкторів рослинних решток, ґрутових біодобрив, стимуляторів росту, інокулянтів, на фоні бінарного застосування біопрепаратів по вегетуючих рослинах і їх вплив на мікозний та фізико-хімічний стан ґрунту.

Серед бобових культур соя (*Glycine max* (L.) Merr.) займає виняткову позицію, що передусім зумовлено особливістю біохімічного складу її насіння, яке містить 30-45% білка і 24% олії. Основним завданням селекції сої на сучасному етапі є створення високоадаптивних сортів, здатних максимально реалізувати потенціал урожаю в поєднанні з високою якістю насіння та продукції.

Метою досліджень було проаналізувати господарсько-біологічні характеристики основних сортів сої та порівняти з результатами проведених експериментальних досліджень в умовах правобережного Лісостепу України.

Матеріалом для досліджень були сорти сої, занесені до реєстру сортів рослин України і рекомендовані для поширення. Досліджувані сорти сої – КиВін, Голубка.

На сьогодні велика кількість нових сортів сої характеризується досить широкою екологічною пристосованістю і придатністю для вирощування в різних ґрунтово-кліматичних умовах. Згідно даних вітчизняних науковців, ранньостиглі сорти сої є добрими попередниками під озимі зернові культури, оскільки в доступній формі накопичують азот у ґрунті, сприяють поліпшенню його структури та ранньому звільненню полів, що позитивно впливає на підготовку ґрунту. Залежно від біологічних особливостей сорту та умов факторів навколишнього середовища визначають сортові особливості вирощування сої. Використання ранньостиглої групи сортів сприяє вчасному дозріванню й одержанню кондиційного насіння без додаткових витрат на доробку. Тому актуальним є дослідження нових сортів ранньостиглої сої за господарсько-цінними показниками.

Для оцінки нових сортів сої, внесених до Державного реєстру сортів, придатних до поширення в Україні станом на 2020 р., за основними господарсько-цінними ознаками застосовували кластерний аналіз, оскільки цей метод, на відміну від більшості математико-статистичних методів, не має ніяких обмежень на вид досліджуваних об'єктів. У дослідженнях використано сорти сої ранньостиглої групи (табл. 1).

Таблиця 1
Досліджувані сорти сої занесені до Державного Реєстру сортів України, придатних до поширення

Сорт	Рік реєстрації	Зона вирощування	Оригінатор
КиВін	2007	Лісостеп	Інститут землеробства НААН України
Голубка	2016	Лісостеп, Полісся	Інститут землеробства НААН України

Характеристика досліджуваних сортів сої за комплексом господарсько-цінних ознак наведена у таблиці 2.

КиВін. Вегетаційний період знаходиться в діапазоні від 107 до 118 днів. Гіпокотиль без антоціану, характерний індегермінантний тип росту. Форма куща напівстиснута. Висота кріплення нижнього стручка становить 13,3 см. Олійність зерна складає 23%. Адаптується до різноманітних ґрунтово-кліматичних умов вирощування. Сорт рекомендується для вирощування в районах України в основних посівах, як попередник для озимих культур.

Голубка. Період вегетації складає до 100 днів, даний сорт є скоростиглим. Сорт виведено методом багаторазового індивідуального добору з гібридної популяції Еванс / Устя. Належить до маньчжурського підвиду, апробаційної групи sordida. Висота рослин коливається в межах від 85 до 90 см, із висотою прикріплення нижніх бобів від 13 до 14 см. У насінні міститься 41-42 % білку і 20-21 % олії. Рослини характеризуються проміжним типом росту. Опушенні рослини – руде, квітка – фіолетова.

Насіння овальне, жовте, рубчик коричневий, середній, овальний без «вічка». Маса 1000 насінин 160-235 г.

Таблиця 2

Сорт	Група стигlosti	Напрям використання	Олійність
КиВін	ранньостиглий	зерновий	середньоолійний
Голубка	ранньостиглий	зерновий	високоолійний

Сорт Голубка рекомендовано вирощувати при нормах висіву при широкорядному 600-650 і рядковому способі сівби – 650-700 тис. схожих насінин на га. Сорт рекомендується для

вирощування в лісостепових та поліських районах України в основних посівах. Завдяки скоростиглості може використовуватись як попередник для озимих культур.

Досліджувані сорти сої належать до інтенсивного типу, стійких до шкодочинних об'єктів, несприятливих факторів навколошнього середовища та придатні до вирощування в зоні правобережного Лісостепу України (табл. 3).

Таблиця 3
Адаптаційна стійкість сортів сої до хвороб та стресових факторів за 10-бальною шкалою

Сорт	Стійкість до вилягання	Стійкість до осипання	Стійкість до основних хвороб
КиВін	8	8	висока
Голубка	9	9	висока

Сорти сої КиВін та Голубка, заявником яких є Інститут землеробства НААН України характеризуються високим технологічними показниками (стійкістю до вилягання, осипання насіння та несприятливих умов вирощування, придатні до прямого комбайнування), а й якісними та кількісними ознаками.

Висновки та перспективи подальших досліджень. За результатами виробничого випробування в зоні правобережного Лісостепу України встановлено, що за комплексом господарсько-цінних ознак найбільш перспективними є сорти сої КиВін та Голубка. Тому ефективна реалізація конкурентних переваг досліджуваних сортів дозволить вирішити проблеми вирощування зернових бобових культур та підвищити їх економічну ефективність.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Абаев А.А. Використання цеолітів для підвищення продуктивності сої. *Агротехніка*. 2008. № 2. С. 26-32.
2. Адамець Ф.Ф. Агробіологічні особливості вирощування сої в Україні. Київ: Аграрна наука, 2006. 456 с.
3. Барсуков С. С. Урожайність сої в залежності від доз органічних і мінеральних добрив. *Кормопроизводство*. 2002. Вип. № 10. С. 26-27.
4. Mazur, V. A., Myalkovsky, R.O., Mazur, K. V., Pantsyрева, Н. V., Alekseev, O.O. (2019). Influence of the Photosynthetic Productivity and Seed Productivity of White Lupine Plants. *Ukrainian Journal of Ecology*, 9(4), 665-670.
5. Белінський Ю. В. Продуктивність сої залежно від способів сівби в умовах східної частини лівобережного Лісостепу України. Унів. рослинництва ім. В. Я. Юр'єва. Х., 2013. Вип. 14. С. 21-29.
6. Мазур О.В. Оцінка сортозразків сої за комплексом цінних господарських ознак. *Сільське господарство та лісівництво*. 2019. № 12. С. 98-115.
7. Дідур І.М., Мордванюк М.О. Вплив інокуляції насіння та позакореневих підживлень на індивідуальну продуктивність рослин нуту в умовах Лісостепу правобережного. *Сільське господарство та лісівництво*. 2018. №11. С. 26-35.
8. Буджерак А.І. Агроекологічні та біоенергетичні засади вирощування сої. Зб. наук. праць Уманського держ. аграр. ун-ту. Умань, 2003. С. 687-691.
9. Величко Л. Н. Залежність початкових процесів росту сої від регуляторів росту рослин. *Вісник Уманського державного аграрного університету. УДАУ*. Умань, 2006. Вип. № 12. С. 38-40.
10. Мазур В.А., Панцирева Г.В., Дідур І.М., Прокопчук В.М. Люпин білий. Генетичний потенціал та його реалізація у сільськогосподарське виробництво: монографія. Вінниця: ВНАУ. 2018. 225 с.
11. Bulgakov V., Adamchuk V., Kaletnik G., Arak M., Olt J. Mathematical model of vibration digging up of root crops from soil Agronomy Research. 2014. №12 (1). P. 41-58.

12. Заболотний Г.М. Вплив мінеральних добрив та мікродобрива на формування індивідуальної продуктивності рослин сої в умовах Лісостепу правобережного. *Агробіологія*. Біла Церква, 2015. Вип. 2 (121). С. 130-133.
13. Каталог сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 25.03. 2020 рік (витяг). 2020. С. 155-186.
14. Державна служба статистики України станом на 2019 рік. https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2006/sg_sg_rik_sg_u/rosi_1991-2019_u.html
15. Панцирева Г.В. Дослідження сортових ресурсів лопину білого (*Lupinus albus L.*) в Україні. *Сільське господарство та лісівництво*. 2016. № 4. С. 88-93.
16. Циганська О. І. Вплив фону мінерального живлення та способів обробки мікродобривом на формування плодоелементів сортів сої в умовах Лісостепу правобережного. *Корми і кормовиробництво*. 2015. Вип. 81. С. 82 – 88.
17. Мазур В.А., Дідур І.М., Панцирева Г.В. Обґрунтування адаптивної сортової технології вирощування зернобобових культур в правобережному Лісостепу України. *Сільське господарство та лісництво*. 2020. Вип. №18 С. 5-17.
18. Циганська О. І. Вплив мінеральних добрив та позакореневого підживлення мікроелементами на якісні показники зерна сортів сої. *Сільське господарство та лісівництво*. Вип. № 8. Вінниця. 2018. С. 78-86.
19. Циганська О. І. Вплив системи удобрення на проходження фаз росту і розвитку сортів сої та на коефіцієнт збереження рослин. *Сільське господарство та лісівництво*. Вип. № 13. Вінниця. 2019. С. 119-133.
20. Pantsyreva H.V. Morphological and ecological-biological evaluation of the decorative species of the genus *Lupinus* L. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2019. Vol. 9 (3). P. 74-77. <https://www.ujecology.com/archive.html>
21. Прокопчук В.М., Панцирева Г.В. Сучасний стан та перспективи використання декоративних видів роду *Lupinus* в умовах Поділля. *Сільське господарство та лісництво*. 2019. Випуск 13. С. 195-204.
22. Мазур В.А., Панцирева Г.В. Рід *Lupinus* L. в Україні: генофонд, інтродукція, напрями досліджень та перспективи використання: монографія. Вінниця: ВНАУ. 2020. 253 с.
23. Mazur V.A., Didur I.M., Myalkovsky R.O., Pantsyreva H.V., Telekalo N.V., Tkach O.O. The Productivity of intensive pea varieties depending on the seeds treatment and foliar fertilizing under conditions of right-bank forest-steppe Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2020. Vol. 10(1). P. 101-105.

УДК 635.65:633(34:63)

Ганна Панцирева
(Вінниця)

ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Зернобобові культури відіграють важливе значення в зерновому та кормовому балансі агроформувань нашої держави. З усіх сільськогосподарських культур зернобобові містять найбільше білка. Зерно та зелена маса їх за вмістом протеїну переважає зернові культури більше ніж удвічі, за амінокислотним складом їх білки значно краще перетравлюються та дають найдешевший білок, а також включають у біологічний кругообіг азот повітря, що недоступний для інших культур. Сьогодні рослинний білок високо цінується в харчовій та комбікормовій галузях промисловості. Наукова стаття присвячена імплементації новітньої біоорганічної моделі сортової технології вирощування зернобобових культур з врахуванням кліматичних змін території та формування агротехнологічних систем агропромислового

<i>Людмила Єрмоленко</i>	
МЕТА ТА ЗАВДАННЯ КУРСУ «ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ПЕРЕКЛАДУ» ДЛЯ СТУДЕНТІВ НЕФІЛОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	182
<i>Міхаела Паску</i>	
ФОРМУВАННЯ МОВНОЇ ОСОБИСТОСТІ ЯК МЕТА НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	185
<i>Альона Советна, Ольга Лісун</i>	
СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПУБЛІЧНИХ ПРОМОВ ОБАМИ ФІЛОСОФСЬКІ НАУКИ	187
<i>Лілія Тішико</i>	
МИСЛЕННЯ У СУЧASNOMU СВІTІ	191
	МЕДИЧНІ НАУКИ
<i>Сергій Адаменко</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ОСІB З ЧАСТКОВИМ ПОНКОДЖЕННЯМ АХІЛЛОВОГО СУХОЖИЛЛЯ	194
<i>Таїсія Губарєва</i>	
МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ПОБУДОВИ ПРОГРАМ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ОСІB З ТУНЕЛЬНИМ СИНДРОМОМ	197
	СЛІСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО
<i>Ольга Важеніна, Наталія Васько, Михайло Козаченко,</i>	
<i>Павло Солонечний, Олексій Наумов, Олексій Зимогляд, Ганна Шевченко</i>	
ВАРИАБЕЛЬНІСТЬ ОЗНАК ПРОДУКТИВНОСТІ СОРТІВ ПИВОВАРНИХ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	201
<i>Ігор Дідур, Вольдемар Мостовенко</i>	
ЕКОНОМІЧНА ТА ЕНЕРГЕТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ УДОСКОНАЛЕНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОХУ ОВОЧЕВОГО В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	203
<i>Тетяна Лозінська, Микола Лозінський, Тарас Панченко, Владислав Шитий</i>	
ОЦІНКА СОРТІВ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ ЗА ЙОРДАНСЬКИМ ІНДЕКСОМ	209
<i>Віктор Мазур, Олег Затолочний</i>	
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОЩУВАННЯ НУТУ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	211
<i>Ганна Панцирева, Сергій Верхолюк</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ СОРТІВ СОЇ ЗА КОМПЛЕКСОМ ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННИХ ОЗНАК В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	215
<i>Ганна Панцирева</i>	
ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЗЕРНОБОВОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	218
<i>Тетяна Токарчук, Ігор Чорний, Любов Антонецька</i>	
АНТИОКСИДАНТНИЙ ЗАХИСТ ПОРОСЯТ У ВАЖКИЙ ПЕРІОД ОНТОГЕНЕЗУ ЗА ДІЇ МІЦЕЛЯРНОЇ ФОРМИ ВІТАМІНУ Е ТА ЦИТРАТІВ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ ЦИНКУ, ФЕРУМУ ТА ГЕРМАЦІЮ	223
	АРХІТЕКТУРА І БУДІВНИЦТВО
<i>Петро Семенченко</i>	
ДЕКІЛЬКА ПОРАД ЯК ПОЧАТИ СТВОРЮВАТИ ПОРТФОЛІО ДИЗАЙНЕРА	226
<i>Ганна Тронза</i>	
ПІДВИЩЕННЯ ТЕПЛОЗБЕРЕЖЕННЯ ЦЕГЛЯНИХ ОГОРОДЖУВАЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ	229
<i>Наталія Шарикіна</i>	
ПРИЧИНИ ПОШКОДЖЕННЯ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ	235