

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКУ

*Шеленко Д.І., д.е.н., професор,
e-mail: diana.shelenko@pnu.edu.ua*

*Турак Р.О., аспірант групи А(ас) - 21,
e-mail: roman.turak.19@pnu.edu.ua*

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна

Постановка проблеми. Одним із основних завдань сучасного сільськогосподарського виробництва є збільшення валового збору соняшнику без розширення посівних площ. Це досягається шляхом підвищення врожайності культури та впровадження енергоощадних і ґрунтозберігаючих технологій. Соняшник є перспективною і економічно вигідною культурою, яка є основною олійною культурою в Україні. Регіони вирощування соняшнику мають різні природні умови, що впливає на специфіку його виробництва [4].

Соняшник є основною олійною культурою для агропромислового комплексу України. Зростаючий попит на соняшникову олію, яка використовується в харчовій і технічній промисловості, а також на побічні продукти переробки для годівлі тварин, зумовлює високу увагу до цієї культури [1].

На сьогоднішній день соняшник користується значним попитом в Україні. За останні двадцять років площі, відведені під цю культуру, збільшилися більше ніж утричі, досягнувши 5,2 млн гектарів. Таке зростання обумовлене не лише розширенням посівних площ, але й впровадженням сучасних технологій, які дозволили підвищити середню врожайність у ключових регіонах вирощування з 9–10 до 18–19 ц/га [5].

Соняшник залишається однією з найбільш важливих і економічно вигідних культур для України, посідаючи провідні позиції у світовому виробництві та експорті. Розширення посівних площ та підвищення рівня агротехнологій сприяли суттєвому зростанню валового врожаю цієї культури [2,3].

Виклад основного матеріалу досліджень. Дослідження проводилися у виробничому експерименті, проведеному в 2022-2023 роках на полях ПФГ «Поточище» Коломийського району Івано-Франківської області зерно-просапної сівозміни з таким чергуванням культур: озима пшениця, соняшник, соя, цукровий буряк, кукурудза на зерно. Загальна площа сільськогосподарських угідь фермерського господарства становить 2600 га.

Згідно з ґрунтовими дослідженнями, чорнозем опідзолений мав наступні середньозважені показники: вміст гумусу в шарі 0-30 см становив 3,6 %, лужногідролізованого азоту – 115 мг/кг ґрунту, рухомого фосфору – 118 мг/кг ґрунту, обмінного калію – 120 мг/кг ґрунту. Ґрунтове середовище має нейтральну реакцію з

показником рН 6,2. Ґрунт добре забезпечений фосфором і калієм, а також задовільно забезпечений азотом. Підорний горизонт має високий вміст гумусу, що складає 2,3 %, нейтральну реакцію і підвищений вміст калію – 179 мг/кг ґрунту.

Дослідження проводились за наступною схемою: Фактор А – строки посіву: ранній (температура ґрунту $6\pm 2^{\circ}\text{C}$); середній (температура ґрунту $10\pm 2^{\circ}\text{C}$); Пізній (температура ґрунту $14\pm 2^{\circ}\text{C}$). Фактор В – гібриди соняшнику: Український F₁, РЖТ-Волльф.

Весна 2023 року відзначалася дуже високими активними температурами, починаючи з другої декади березня. У зв'язку з цим ранній посів було здійснено 17 квітня. Ґрунт прогрівався швидко, і температура 10°C у насінневому ложі була зафіксована вже 24 квітня, коли провели другий посів. Третій посів соняшнику здійснили 2 травня, коли температура ґрунту досягла 14°C .

Сівбу проводили згідно зі схемою досліду за допомогою сівалки точного висіву з нормою 60 тис. насінин на гектар, шириною міжрядь 70 см і глибиною загортання насіння 6 см. При цьому вносили аміачну селітру в дозі 60 кг діючої речовини на гектар. Технологія вирощування соняшнику відповідала загальноприйнятим рекомендаціям для Прикарпаття України з урахуванням високого рівня матеріально-технічного забезпечення господарства.

Результатами досліджень встановлено, що Гібрид РЖТ Волльф демонстрував найвищу урожайність, яка становила 3,45 т/га, перевершуючи всі інші варіанти. Зміщення строків посіву спричиняло зниження врожайності на 2,9–5,2%. Гібрид Український F₁ цього року показав кращу врожайність порівняно з попереднім роком, у середньому на 0,7 т/га більше. Найвищий урожай гібриду зафіксовано за раннього та пізнього строків посіву – 3,27 та 3,08 т/га відповідно, тоді як середній строк посіву дав найнижчу врожайність – 2,93 т/га.

Аналізуючи результати за весь період досліджень, простежується чітка тенденція: гібрид Український F₁ забезпечує кращий урожай за пізнього строку посіву, в середньому 3 т/га, тоді як гібрид РЖТ Волльф має перевагу у врожайності на 0,36 т/га.

Аналіз економічної ефективності вирощування гібридів Український F₁ та РЖТ Волльф показав, що найвища вартість валової продукції з одного гектара була досягнута при посіві гібриду РЖТ Волльф 2 травня і становила 47 040 грн. За раннього терміну посіву цього гібриду вартість продукції з гектара складала 45 640 грн. Вирощування гібриду Український F₁ забезпечило отримання продукції вартістю від 40 880 грн за раннього строку посіву до 42 000 грн за пізнього.

Виробничі витрати збільшувались відповідно до рівня врожайності. Найвищі витрати були зафіксовані при пізньому строку посіву гібридів соняшнику, становлячи 21,98 та 22,25 тис. грн/га. Максимальний чистий прибуток отримано за вирощування гібриду РЖТ Волльф при пізньому строку посіву – 24 790 грн/га, тоді як мінімальний прибуток спостерігався для

гібриду Український F1 при ранньому посіві – 20 070 грн/га. Рівень рентабельності вирощування соняшнику був таким: для гібриду Український F1 – 96,4% (ранній посів), 104,8% (середній посів) та 97,4% (пізній посів); для гібриду РЖТ Волльф – 107,6%, 105,0% та 111,4% відповідно.

Висновки. В умовах Передкарпаття, щоб отримувати врожаї насіння соняшнику від 3,0 до 3,5 т/га з рентабельністю 111% пропонуємо висівати гібрид РЖТ Волльф за температури ґрунту $14\pm 2^{\circ}\text{C}$.

Список використаних джерел

1.Димитров С.Г. Формування продуктивності гібридів соняшнику залежно від елементів технології вирощування. *Наукові праці Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків*. 2015. Випуск 23. С.19-23.

2.Каленська С.М., Присяжнюк О.І., Мокрієнко В.А. Пластичність урожайності гібридів соняшнику в умовах Лівобережного Лісостепу України. *Plant Varieties Studying and Protection*. 2020. V. 16. № 4. Р. 402-406. doi: 10.21498/2518-1017.16.4.2020.224058

3.Курач О.В., Лукашук Я.Я., Пермута В.В. Вплив доз мінерального удобрення та симуляторів росту на продуктивність гібридів соняшнику. *Вісник аграрної науки*. 2023. №8 (845). С. 12-19.

4.Міхеєв В.Г., Молоков А.В. Продуктивність соняшнику залежно від строків сівби. *Вісник Харківського національного аграрного університету*. 2019. № 1. С. 57-65.

5.Ткачук О.П., Бондарук Н.В. Фактори інтенсифікації та екологізації вирощування соняшнику. *Аграрні інновації*. 2023. №18. С. 120-127.