

4. Державна служба статистики України : офіційний вебсайт. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 27.08.2026).
5. Гавілей Є. В., Оничко В. І. Особливості застосування рідких комплексних добрив. Гончарівські читання : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Суми, 25 травня 2022 р.). Суми : СНАУ, 2022. С. 100–102.
6. Tao F., Yokozawa M., Liu J., Zhang Z. Climate–crop yield relationships at provincial scales in China and the impacts of recent climate trends. *Climate Research*. 2008. Vol. 38. P. 83–94. DOI: <https://doi.org/10.3354/cr00771>.
7. Архів погоди. Метеопост : вебсайт. URL: <https://meteopost.com/weather/archive/> (дата звернення: 20.04.2026).

АДАПТИВНІ ЕЛЕМЕНТИ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО В ПОСУШЛИВИХ УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Кругленко А. М., аспірантка

Науковий керівник: **Федорчук М. І.**, д. с.-г. н., професор
Миколаївський національний аграрний університет,
м. Миколаїв, Україна

Сучасні зміни клімату суттєво впливають на умови ведення землеробства в зоні Південного Степу України. Підвищення температурного режиму, нерівномірність розподілу опадів протягом вегетаційного періоду, тривалі бездощові періоди та посилення проявів ґрунтової й атмосферної посухи обмежують реалізацію потенціалу продуктивності традиційних польових культур. За таких умов особливого значення набуває розширення асортименту культур, здатних формувати економічно доцільний рівень урожайності за обмеженого вологозабезпечення.

Однією з перспективних культур для посушливих регіонів України є льон олійний (*Linum usitatissimum* L.). Цінність культури визначається широким використанням насіння та олії у харчовій, фармацевтичній, технічній та інших галузях промисловості. Водночас льон олійний становить інтерес для аграрного виробництва як культура, що може використовуватися для диверсифікації сівозмін у степовій зоні.

Ґрунтово-кліматичні умови Південного Степу загалом дають змогу вирощувати льон олійний, проте нестабільне природне вологозабезпечення значно впливає на його продуктивність. Результати польових досліджень у регіоні підтверджують значну залежність урожайності культури від умов зволоження. Зокрема, за дослідження сортів Еврика, Орфей та Віра застосування зрошення забезпечувало приріст урожайності насіння на 0,80–1,2 т/га, що свідчить про важливу роль водного режиму в реалізації продуктивного потенціалу даної культури [1, 4].

Тому за вирощування льону олійного на богарних землях є одним із головних напрямів адаптації технологій направлених на максимальне накопичення та раціональне використання продуктивної вологи. Важливе значення при цьому мають система основного обробітку ґрунту, строки проведення технологічних операцій, формування оптимальної густоти посіву, система живлення та заходи догляду за рослинами. Сучасні дослідження для Південного Степу розглядають оптимізацію основного обробітку, строків сівби, норм висіву та застосування регуляторів росту як взаємопов'язані складові адаптивної технології вирощування льону.

Особливо важливим елементом технології є строк сівби. Його оптимізація дає змогу ефективніше використовувати запаси вологи ранньовесняного періоду та створювати сприятливіші умови для початкового росту й розвитку рослин. За результатами досліджень, проведених у Південному Степу України із сортом Водограй, рекомендованим виявився строк сівби у І–ІІ декаді квітня. За комплексного поєднання досліджуваних технологічних прийомів було обґрунтовано можливість формування врожайності на рівні 1,45–1,60 т/га [3].

Важливим адаптивним чинником є також оптимізація мінерального живлення. Водночас у посушливих умовах ефективність добрив значною мірою залежить від забезпеченості рослин вологою, тому система удобрення повинна враховувати фактичні ґрунтово-кліматичні умови та біологічні особливості культури. Дослідження, проведені у 2021-2023 рр. на чорноземі південному в умовах Посушливого Степу України, засвідчили позитивний вплив передпосівної обробки насіння та оптимізації живлення на формування врожайності льону олійного сорту Надійний [1]. Поряд із мінеральним живленням досліджувалося застосування мікроелементів і позакореневих підживлень у фазі «ялинки» [2].

Перспективним напрямом удосконалення технології є використання ресурсоощадних способів оптимізації живлення та біологізованих елементів технології. Сучасні дослідження у Південному Степу охоплюють передпосівну обробку насіння біопрепаратами, позакореневі підживлення та оцінювання їх впливу не лише на врожайність, а й на водоспоживання рослин. Це особливо актуально для регіону, де саме дефіцит доступної вологи часто виступає одним із головних лімітуючих чинників продуктивності польових культур [5].

Таким чином, вирощування льону олійного в умовах Південного Степу України потребує адаптивного підходу до формування технології, спрямованого насамперед на ефективне використання ґрунтової вологи. До найбільш важливих елементів належать вибір адаптованого сорту, оптимізація строку сівби та норми висіву, застосування вологозберігаючої системи обробітку ґрунту, збалансоване мінеральне живлення, передпосівна обробка насіння та доцільне використання позакореневих підживлень і біопрепаратів. Поєднання зазначених заходів створює передумови для стабілізації продуктивності льону олійного за посилення посушливості клімату та підвищує перспективність культури для диверсифікації агроценозів Південного Степу України.

Література

1. Вожегова Р. А., Боровик В. О., Коновалова В. М. Урожайність і якість насіння сортів льону олійного в Південному Степу України залежно від різних умов вирощування. *Вісник аграрної науки*. 2020. № 3. DOI: 10.31073/agrovisnyk202003-12.
2. Гамаюнова В. В., Задирко Р. В. Вплив макро- та мікродобрих на формування врожайності льону олійного в умовах Південного Степу України. *Аграрні інновації*. 2024. № 23. С. 234–240. DOI: 10.32848/agrar.innov.2024.23.34.
3. Оккерт А. В. Удосконалення елементів технології вирощування льону олійного в умовах Південного Степу України : дис. ... канд. с.-г. наук : 06.01.09. 2025.
4. Зелінський Ю. А. Вплив факторів вирощування на водоспоживання сортів льону олійного в умовах Південного Степу України. *Аграрні інновації*. 2025. DOI: 10.32848/agrar.innov.2025.30.37.
5. Гамаюнова В. В., Сидякіна О. В., Хоненко Л. Г., Задирко Р. В. Окупність макро- і мікродобрих за вирощування льону олійного в умовах Південного Степу України на засадах заощадження ресурсів. Охорона ґрунтів: моніторинг ґрунтів. Реалії, виклики, перспективи : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Київ, 2024. С. 169–173.

ФОРМУВАННЯ ВИСОТИ РОСЛИН ЯЧМЕНЮ ОЗИМОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Кувшинова А. О., доктор філософії (PhD), асистент
Миколаївський національний аграрний університет,
м. Миколаїв, Україна

Сталий розвиток зернового виробництва України передбачає забезпечення стабільного отримання високоякісної зернової продукції за одночасного збереження родючості ґрунтів, раціонального використання водних і земельних ресурсів та мінімізації негативного впливу агровиробництва на довкілля [1, 2]. В умовах кліматичних змін, дефіциту вологи, деградації ґрунтів та воєнних ризиків особливого значення набуває впровадження адаптивних і ресурсозберігаючих технологій вирощування зернових культур [3].

Ячмінь озимий є важливою зерновою культурою Південного Степу України, однак нестабільні погодні умови та дефіцит вологи потребують удосконалення технологій його вирощування. Одним із перспективних напрямів є застосування сучасних біопрепаратів, здатних активізувати фізіологічні процеси рослин, покращувати їх живлення та сприяти формуванню продуктивного агроценозу [4]. Важливим показником росту і розвитку ячменю