

КОНОПЛІ ЧИ БАВОВНИК: РЕАЛІЇ СЬОГОДЕННЯ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Хоненко Л. Г.¹,

кандидат сільськогосподарських наук, доцент,
доцент кафедри рослинництва та садово-паркового господарства,

Гамаюнова В. В.¹,

доктор сільськогосподарських наук, професор,
завідувач кафедри землеробства, геодезії та землеустрою,

Бакланова Т. В.²,

кандидат сільськогосподарських наук, доцент, вчений секретар,

Пилипенко Т. В.²,

кандидат економічних наук, доцент, заст. директора з наукової роботи,

¹Миколаївський національний аграрний університет, м. Миколаїв, Україна

²ДУ «Миколаївська державна сільськогосподарська дослідна
станція ІКОСГ НААН», с. Полігон, Україна

Південний Степ України характеризується посушливим континентальним кліматом, недостатньою кількістю опадів, високими температурами та їх коливаннями, що обмежує агрокліматичні можливості вирощування багатьох культур [1]. Ґрунти регіону — чорноземи південні та темно-каштанові — мають достатній запас макроелементів (N, P, K), проте відзначаються дефіцитом бору, цинку та міді. Для сталого розвитку землеробства актуальним є впровадження культур, які забезпечують не лише економічний ефект, а й покращують фітосанітарний стан та біорізноманіття. В останні роки у зв'язку з необхідністю забезпечення енергетичної незалежності, а також зі зміною законодавства щодо технічних культур, зростає зацікавленість до пошуку альтернативних культур соняшнику [2]. Серед таких альтернатив розглядають промислові коноплі та бавовник, особливо у зв'язку з військовими діями і потребою вітчизняної сировини у виробництві пороху [3].

До нинішнього часу для твердої вибухової суміші, яка складається із різних компонентів, закупували бавовну. Тепер же імпорту сировину можна буде замінити технічними сортами конопель, виведеними селекціонерами України. За вмістом целюлози, необхідної для виробництва пороху, вони не тільки не поступаються бавовні, а й своїми характеристиками навіть перевершують її [4].

Конопля є більш стійкою до зволоження, тому картриджі з таким порохом зберігаються довше і майже не змінюють вміст вологи, що дуже важливо в бойових умовах. Згідно з дослідженнями, проведеними в інших країнах, порох з конопель має найкращі балістичні характеристики. Якщо швидкість звичайної кулі становить 615 м/с, то виробленої з інгредієнтами конопель збільшується до 800 м/с [5].

У сучасних умовах Південного Степу, де опади випадають нерегулярно, ґрунти деградовані, температури підвищилися та посилюються ризики посухи — коноплі виглядають більш перспективною культурою порівняно з бавовником. Якщо впроваджувати сорти конопель, адаптовані до умов регіону і стійкі до

стресу, забезпечити їх належним удобренням, у т. ч. мікроелементами та підтримувати фітосанітарні заходи — можна отримувати сталу врожайність і високий енергетичний та економічний потенціал. На сьогодні для розширення посівних площ під цією культурою менш нагальною потребою є розробка агротехнологічних заходів та забезпечення посівним матеріалом. Значно більшою проблемою є дефіцит техніки для вирощування та збирання як конопель, так і бавовнику, а також обладнання для їх перероблення, якого не вистачає навіть і в країнах Європи.

Слід зазначити, що бавовник (*Gossypium spp.*) — більш теплолюбна культура порівняно з коноплею, яка традиційно не поширена в помірних широтах через потребу у тривалій вегетації, вимог до температурного режиму і достатнього забезпечення вологою. Вирощування її в зоні Південного Степу України може бути економічно вигідним лише за наявності зрошення, розроблених елементів технології та системи удобрення, а також субсидій, як свідчать дані досліджень зарубіжних країн. Експериментальними дослідженнями в Одеській області [3] визначено, що вирощування бавовника можливе, але масштабне виробництво потребує значних інвестицій, технологічної і державної підтримки. Зокрема, у 2025 році український уряд ухвалив рішення про виплату аграріям Одеської, Миколаївської та Херсонської областей по 10 тисяч гривень на кожен гектар посівів бавовника [3].

Стосовно конопель, це культура, яку впродовж тисячоліть культивували в помірних широтах. Ще кілька десятиліть тому промислові коноплі були важливою частиною українського агросектору. В країні працювали 35 переробних заводів, цією культурою засівали близько 120 тис. га (рис.).

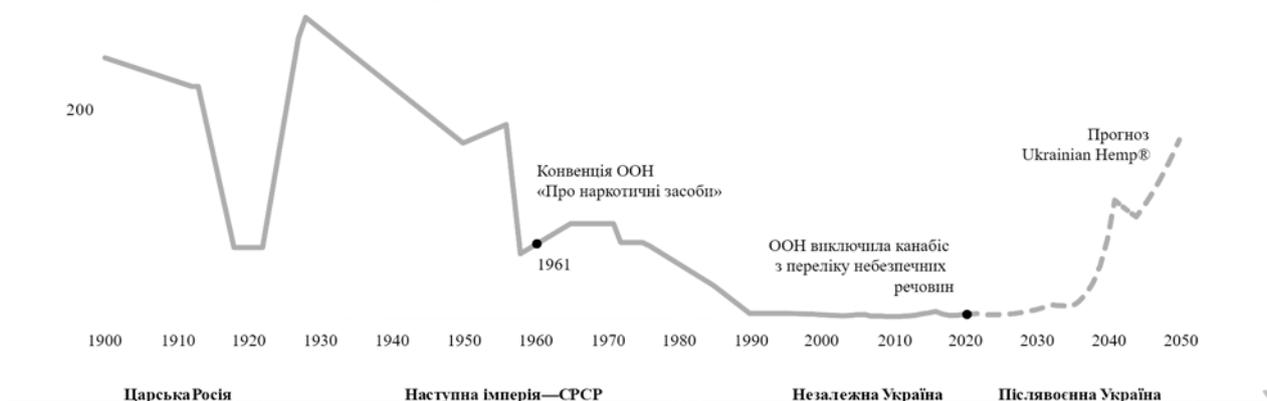


Рис. Динаміка посівних площ під коноплями в Україні, тис. га [6]

В останні роки масштаби виробництва скоротилися в 30 разів – щороку засівають лише 2–4 тисячі гектарів, а з усіх заводів залишилося лише три, що свідчить про нагальну потребу відродження галузі та інвестицій у розвиток інфраструктури. На державному рівні прийнято ряд нормативно-законодавчих заходів і українські аграрії з 2025 року зможуть вільно вирощувати технічні коноплі без отримання дозволу – достатньо лише зареєструватися у спеціальному реєстрі. Запуск системи «ЄКоноплі» до початку сівби конопель, а також затвердження урядом необхідних підзаконних актів сприятимуть

збільшенню посівних площ під цією культурою та стимулюватимуть розвиток галузі [7].

В той же час вирощування технічних конопель в зарубіжних країнах зростає. Зокрема, за даними Асоціації розвитку льонарства та коноплярства, технічні коноплі вирощують у понад тридцяти країнах світу. Найбільші обсяги сировини та продукції виробляють у країнах Азії, де зосереджено близько 75% світового виробництва. Китай є світовим лідером з їх промислового вирощування. В країні діє державна програма щодо збільшення посівних площ коноплі за рахунок традиційного для всього світу бавовнику. Також нарощують посівні площі конопель і в ЄС — за останнє десятиріччя вони зросли із 10 тис. га до більше ніж 40 тис. га [8]. Європа займає лише 15% цієї частки, проте вона відіграє важливу роль на ринку завдяки високій доданій вартості переробленої продукції. Для України конопляний експорт до ЄС є вигідним, адже ввізне мито на цю культуру є нульовим.

Стосовно вимог до фотоперіоду, температури та вологозабезпечення обидві культури переважно короткого дня. Для бавовника важливо, щоб дні ставали коротшими після цвітіння; в цьому аспекті коноплі вирізняються більшою помірністю у фотоперіоді залежно від сорту. Окрім того, бавовник потребує вищих температур, особливо впродовж цвітіння та формування волокон, що у Південному Степу створює ризик у разі нестачі тепла восени. Рослини коноплі є менш чутливими до зниження температур, але холодні весняні заморозки можуть стримувати стартові процеси росту.

Основною вимогою обох культур є забезпечення їх вологою в період вегетації. Бавовник краще росте в регіонах, де випадає від 600 до 2000 мм вологи, або є зрошення. В реаліях сьогодення в Південному Степу України середньорічна кількість опадів в основному складає 350–450 мм, більшість з яких випадає весною або на початку літа. Суттєвою проблемою є і весняні та літні посухи. Треба також враховувати, що бавовник потребує достатнього поливу, особливо в періоди цвітіння і росту волокна. Коноплі є більш стійкими до періодичного дефіциту вологи, але також вимагають її для оптимальних процесів росту та розвитку.

Щодо фітосанітарного стану бавовник, як екзотична культура, може бути більш схильною до нових патогенів у регіоні (грибки, віруси, комахи), особливо якщо немає адаптованих сортів. Коноплі, маючи історію вирощування в Україні, краще пристосовані до місцевих шкідників та захворювань, хоча технологія захисту все ж є важливою.

За даними досліджень енергетичний потенціал та економічна ефективність коноплі мають значний потенціал як джерело біомаси — волокнистої і насінневої, що може слугувати і як сировина для промислових матеріалів, і як відходи — для енергетичних потреб [9].

Бавовник — волоконна культура; частина біомаси (стебла, листки) потенційно може бути використана як відходи, але основну цінність складає волокно, що зменшує енергетичну ефективність за рахунок більшої частки інвестицій у збір волокна та його обробку. Прибутковість конопель: за даними,

вирощування на 100 га може принести понад 12 млн грн (доходу), залежно від сорту, ринку та умов вирощування [10].

Висновки. В умовах Південного Степу України промислові коноплі мають певні переваги: вони краще адаптовані до теплових ресурсів і нерегулярної наявності вологи, менш вибагливі до фотоперіоду, мають значний потенціал для отримання біомаси.

Бавовник — перспективна культура, але тільки за умови відповідних агротехнічних заходів та підтримки (державна, фінансова, технологічна).

Для реалізації потенціалу врожайності обох культур необхідна науково-дослідна робота над створенням сортів, пристосованих до конкретних умов (грунт, вологість, фотоперіод), а також розвиток переробної інфраструктури і державної підтримки.

З енергетичної точки зору, сировина та відходи від вирощування обох культур можуть бути частиною біоенергетичного потенціалу, що дозволить зменшити залежність від імпортованих джерел енергії та викопного палива в Україні.

Перспективи подальших досліджень:

- Випробування локальних сортів конопель і бавовника з акцентом на посухостійкість і короткий вегетаційний період.
- Деталізовані дослідження поживного режиму, особливо забезпечення мікроелементами, для обох культур за різних ґрунтових відмін Південного Степу.
- Економічні моделі, що враховують витрати на зрошення, хімзасоби, збір і переробку сировини, субсидії та екологічні витрати (ерозія, деградація ґрунтів).
- Оцінка життєвого циклу (LCA) для обох культур: енергія на одиницю продукції, вуглецевий слід, екологічна взаємодія.

Список літератури:

1. Gamayunova V., Khonenko L., Baklanova T. Diversification of oil crops in the Southern steppe of Ukraine: adaptation to climate changes and environmental conditions. *Technology Audit and Production Reserves*. 2025. 1(3(81)), 69–74. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2025.323953>
2. З 2025 року вирощування технічної коноплі в Україні стане вільним для аграріїв. URL : <https://agroweek.com/agropolityka/2025-roku-vyroshhuvannya-tehnichnoyi-konopli/>
3. В Україні розширюють вирощування технічних конопель та стимулюють виробництво бавовника. URL : <https://agroweek.com/agrobiznes/ukrayini-rozshyruyut-vyroshhuvannya-tehnichnyh-konopel/>
4. Порох по-українськи: виведено коноплю для виробництва стійкого до води пороху. URL : <https://radiolemberg.com/ua-articles/ua-allarticles/explode>
5. З української коноплі можна виготовляти патрони для фронту. URL : <https://agroportal.ua/ru/news/rastenievodstvo/z-ukrajinskih-konopel-mozhna-vigotovlyati-naboji-dlya-frontu>

6. Шлях промислових конопель в Україні. URL : <https://www.ukrainian-hemp.com/ukraine>

7. Без дозволів та черг: з 2025 року в Україні спрощують вирощування технічних конопель. URL : <https://landlord.ua/news/roslinitstvo/bez-dozvoliv-ta-chergh-z-2025-roku-v-ukrayini-sproshhuyut-vyroshhuvannya-tehnichnyh-konopel/>

8. Є коноплі - буде канабіс: як і для чого Україна відроджує промислове коноплярство. URL : <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3973382-e-konopli-bude-kanabis-ak-i-dla-cogo-ukraina-vidrodzue-promislove-konoplarstvo.html>

9. Ратушняк О., Бікс Ю., Кавецький В. Організаційно-економічні засади використання технічної коноплі в будівництві як один з напрямків інноваційної та екологічної відбудови України. *Innovation and Sustainability*. 2024. № 2. 44–52. <https://doi.org/10.31649/ins.2024.2.44.52>

10. Вирощування конопель принесе понад 12 млн зі 100 га. URL : https://kurkul.com/spetsproekty/1589-viroschuvannya-konopel-prinese-ponad-12-mln-zi-100-ga?utm_source=chatgpt.com