

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗБІРНИК

праць учасників

II Міжнародної

науково-практичної конференції



“ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РОСЛИННИЦТВІ ТА ЗЕМЛЕРОБСТВІ”



4 червня 2026 року

ЖИТОМИР – 2026

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ЗБІРНИК
праць учасників
II Міжнародної
науково-практичної конференції**

**"ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В
РОСЛИННИЦТВІ ТА
ЗЕМЛЕРОБСТВІ"**

4 червня 2026 року

ЖИТОМИР – 2026

УДК: 631.147 : 631.5

I-66

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

**Олександр
КОВАЛЬЧУК**

к. е. н., доцент, Поліський національний університет

**Наталія
КУЦМУС**

д. е. н., професор, Поліський національний університет

**Світлана
СТОЛЯР**

к. с.-г. н., доцент Поліський національний університет

**Вадим
ПЕЛЕХАТИЙ**

к. с.-г. н., доцент Поліський національний університет

**Ігор
ДЕРЕБОН**

к. с.-г. н., доцент Поліський національний університет

РЕЦЕНЗЕНТИ

**Іван
ШУВАР**

доктор сільськогосподарських наук, заслужений діяч науки і техніки України, професор Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького

**Олена
ЖИТОВА**

доктор біологічних наук, професор кафедри екології Поліського національного університету

**Рекомендовано до друку Вченою Радою Поліського національного університету
протокол № 11 від 24.06.2026**

I-66 Інноваційні технології в рослинництві та землеробстві : збірник тез доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Житомир, 04 червня 2026), Житомир : Поліський національний університет. 2026. 208 с.

Збірник сформовано за матеріалами доповідей учасників II Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні технології в рослинництві та землеробстві». Містить матеріали, що розкривають проблеми та перспективи вирішення актуальних проблем у сфері аграрного сектору.

Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори. Передрук, тиражування, розповсюдження інформації без письмового дозволу Поліського національного університету забороняється.

рослини були яскраво виділені. Спільні посадки чагарників різних представників цього роду підкреслюють загальну форму, властиву цьому роду. Кущі жасмину не підходять для стрижених живоплотів, оскільки квітки закладаються у 2-річних пагонах і обрізка призводить до відсутності цвітіння. У зв'язку з цим рекомендуємо використовувати у вільно зростаючих живоплотах.

Список використаних джерел

1. О. І. Рудник-Іващенко, В. І. Дубровський. Перспективи інтродукції представників роду *Philadelphus* L. в умовах Київської області / VI Міжнародна наукова конференція, «Етноботанічні традиції в агрономії, фармації та садовому дизайні» (5–8 липня 2023 року), Умань. С. 250-256.
2. Грохольський Д. В., Потанін В.В., Бублик М. О. (2008). Польові методи визначення морозостійкості плодових порід. Міжвідомчий тематичний науковий збірник Садівництво. Київ: СПД «Жителів С. І.». Вип. 61. С. 277–291.
3. Кондратенко П. В., Бублик, М. О. Методика проведення польових досліджень з плодовими культурами. К.: Аграрна наука, 1996. 95 с.
4. Методика проведення експертизи сортів рослин групи плодових, ягідних, горіхоплідних та винограду на відмінність, однорідність і стабільність / За ред. Ткачик С. О. – 2-ге вид., випр. і доп. Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 2016. 850 с.

ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ КУНЖУТУ В УКРАЇНІ В УМОВАХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН

Олена СИДЯКІНА, к. с.-н. н., доцент кафедри рослинництва та агроінженерії
*Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Херсон /
м. Кропивницький, Україна*

Кунжут є однією з найдавніших олійних культур світу, яка в останні роки набуває все більшого значення у світовому аграрному виробництві. Висока харчова цінність насіння, значний вміст олії, посухостійкість та адаптивність до умов недостатнього зволоження роблять кунжут перспективною культурою для вирощування у регіонах із посушливим кліматом. У зв'язку з глобальними кліматичними змінами та зростанням дефіциту вологи в агроценозах півдня України актуальним є пошук альтернативних високорентабельних культур, здатних забезпечувати стабільну продуктивність в екстремальних умовах. Саме тому кунжут викликає значний інтерес серед агровиробників і науковців.

Світове виробництво кунжуту має тенденцію до зростання завдяки високому попиту на рослинні олії, продукти здорового харчування та органічну продукцію. Основними виробниками кунжуту є країни Азії та Африки, серед яких лідируючі позиції займають Індія, М'янма, Судан, Китай, Нігерія та Танзанія. Значні площі під кунжутом зосереджені у тропічних і субтропічних регіонах, де культуру традиційно вирощують в умовах високих температур та обмеженого вологозабезпечення.

У 2015–2024 рр. світові площі під культурою коливалися в межах 10,3–13,7 млн га, а обсяги виробництва зросли з 5,85 до 6,68 млн тонн (табл. 1) [1].

Найбільші площі посівів кунжуту традиційно зосереджені в Індії, М'янмі та Судані. При цьому Судан у 2020–2021 рр. значно збільшив площі вирощування культури, що дозволило країні стати одним із провідних світових виробників кунжуту. У Китаї спостерігається тенденція до скорочення посівних площ, що пов'язано зі змінами структури агровиробництва та високою конкуренцією з боку інших олійних культур.

Особливу увагу привертає динаміка валових зборів. Незважаючи на певне скорочення площ в окремі роки, обсяги виробництва залишаються стабільними або навіть зростають, що свідчить про підвищення продуктивності культури та впровадження більш ефективних технологій вирощування. Найвищі обсяги виробництва у 2024 р. забезпечили Індія (0,866 млн т), М'янма (0,720 млн т) та Судан (0,626 млн т).

Таблиця 1. Динаміка площ посівів та валових зборів кунжуту в країнах-лідерах з виробництва (джерело: FAOSTAT, 2026)

Рік	Країни-лідери з виробництва						Світ
	Індія	М'янма	Судан	Китай	Нігерія	Танзанія	
Площі посівів, млн га							
2015	1,951	1,511	1,450	0,424	0,470	0,979	10,319
2020	1,723	1,446	5,174	0,294	0,351	0,317	13,713
2021	1,627	1,548	4,099	0,288	0,507	0,320	12,505
2022	1,043	1,528	3,017	0,271	0,340	0,109	10,615
2023	1,488	1,500	2,426	0,282	0,350	0,362	11,304
2024	1,553	1,520	2,243	0,252	0,350	0,366	11,720
Обсяги виробництва, млн тонн							
2015	0,850	0,828	0,329	0,452	0,433	0,680	5,851
2020	0,817	0,658	1,525	0,459	0,195	0,229	6,572
2021	0,789	0,739	1,052	0,457	0,440	0,236	6,225
2022	0,392	0,736	0,846	0,437	0,420	0,079	5,497
2023	0,805	0,700	0,600	0,455	0,450	0,267	6,361
2024	0,866	0,720	0,626	0,382	0,450	0,273	6,682

Аналіз урожайності кунжуту в країнах-лідерах світового виробництва свідчить про значну диференціацію рівня продуктивності культури залежно від ґрунтово-кліматичних умов, рівня технологічного забезпечення та особливостей агротехнології. У середньому рівень урожайності насіння кунжуту у світі протягом 2015–2024 рр. коливався в межах 0,48–0,57 т/га (рис. 1).

Найвищі показники серед країн-лідерів показав Китай, де впродовж досліджуваного періоду врожайність становила 1,07–1,61 т/га. Високий рівень продуктивності в цій країні пояснюється впровадженням інтенсивних технологій вирощування, використанням високопродуктивних сортів, оптимізованих систем удобрення та зрошення. Особливо помітним є зростання врожайності у 2020–2023 рр., коли показник перевищував 1,5 т/га, що майже втричі більше за середньосвітовий рівень.

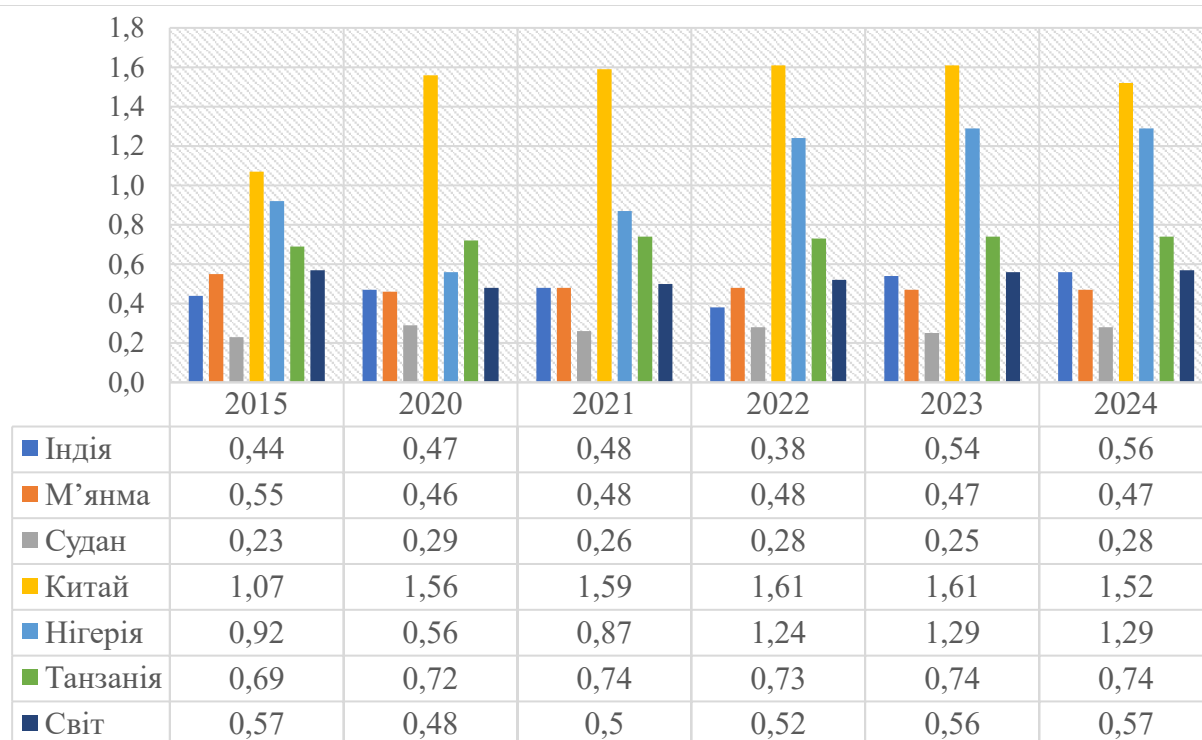


Рис. 1. Динаміка врожайності насіння кунжуту, т/га
(джерело: FAOSTAT, 2026)

Високі темпи зростання рівня врожайності також характерні для Нігерії. Якщо у 2015 р. урожайність становила 0,92 т/га, то у 2023–2024 рр. вона досягла рівня 1,29 т/га. У Танзанії врожайність кунжуту характеризувалася відносною стабільністю та коливалася в межах 0,69–0,74 т/га. Подібна тенденція свідчить про достатню адаптованість культури до місцевих кліматичних умов та стабільність технології вирощування. В Індії, яка є одним із найбільших світових виробників кунжуту, урожайність залишалася порівняно невисокою – у межах 0,38–0,56 т/га. Для М'янми характерною є стабільна врожайність на рівні 0,46–0,55 т/га без суттєвих коливань упродовж досліджуваного періоду. У Судані вона залишалася найнижчою серед основних виробників і коливалася від 0,23 до 0,29 т/га, що пов'язано з надзвичайно посушливими умовами вирощування та недостатнім рівнем технологічного забезпечення агровиробництва.

Кунжут характеризується надзвичайно цінним хімічним складом. Його насіння містить 50–60% високоякісної олії, 18–25% білка, значну кількість вітамінів групи В, кальцію, фосфору, магнію та антиоксидантів. Особливу цінність становлять природні антиоксиданти – сезамін та сезамолін, які підвищують стійкість олії до окиснення та позитивно впливають на здоров'я людини. Кунжутну олію широко застосовують у харчовій, кондитерській, фармацевтичній та косметичній промисловості. Насіння кунжуту використовують у виробництві хлібобулочних виробів, халви, кондитерської продукції та дієтичного харчування [2, 3].

В умовах сучасного агровиробництва особливого значення набуває посухостійкість культури. Кунжут належить до теплолюбних рослин короткого дня та характеризується високою стійкістю до дефіциту вологи. Його коренева

система здатна проникати у глибокі шари ґрунту, що забезпечує ефективне використання наявних запасів продуктивної вологи. Рослини кунжуту добре витримують високі температури повітря та тривалі посушливі періоди, що робить культуру перспективною для умов Степової зони України [4].

Оптимальна температура для проростання насіння кунжуту становить 15–18°C, а для нормального росту і розвитку – 25–30°C. Культура негативно реагує на весняні заморозки, тому потребує достатнього прогрівання ґрунту на період сівби. Вегетаційний період залежить від сорту та умов вирощування і, зазвичай, коливається в межах 90–140 діб [5].

Кунжут відзначається порівняно невисокою потребою у волозі, проте дуже чутливий до перезволоження ґрунту. Найкращими для нього є легкі та середні за гранулометричним складом ґрунти з доброю аерацією. Одночасно, культуру можна успішно вирощувати на малородючих ґрунтах за умови оптимального мінерального живлення [4].

Урожайність кунжуту значною мірою залежить від агротехнології, сортових особливостей та кліматичних умов. У традиційних районах вирощування середня врожайність становить 0,8–1,5 т/га, проте за використання сучасних технологій та зрошення може перевищувати 2,0 т/га. В умовах України потенційна врожайність культури оцінюється на рівні 1,0–1,8 т/га, що є економічно привабливим показником для південних регіонів. Важливою перевагою кунжуту є його висока економічна цінність. Попит на кунжутне насіння на світовому ринку стабільно зростає завдяки популяризації здорового харчування та збільшенню споживання рослинних олій. Культура характеризується значною експортною орієнтованістю та високою рентабельністю виробництва. Для аграрного сектору України це створює можливості диверсифікації виробництва та розширення асортименту експортно орієнтованих культур [6].

В останні роки в Україні спостерігається підвищений інтерес до нішевих культур, зокрема кунжуту. Це пов'язано зі змінами клімату, дефіцитом вологи, необхідністю оптимізації структури посівних площ та пошуком культур із високою доданою вартістю. Особливо перспективними для вирощування кунжуту є південні області України – Херсонська, Миколаївська, Одеська та Запорізька, де сума активних температур і тривалість безморозного періоду відповідають біологічним вимогам культури.

Кліматичні зміни, які супроводжуються підвищенням температури повітря та збільшенням частоти посух, сприяють поступовому зміщенню агрокліматичних зон і створюють передумови для впровадження теплолюбних культур у нових регіонах. За таких умов кунжут може стати важливим елементом адаптивного землеробства та ефективним компонентом сівозмін у посушливих районах.

Разом із тим, вирощування кунжуту в Україні потребує подальших наукових досліджень. Актуальними залишаються питання добору адаптованих сортів, оптимізації строків сівби, норм висіву, систем удобрення та захисту рослин. Важливого значення набуває селекція сортів із підвищеною

холодостійкістю та стійкістю до розтріскування коробочок, що дозволить мінімізувати втрати врожаю під час збирання.

Таким чином, кунжут є перспективною олійною культурою для умов України, насамперед для регіонів із недостатнім зволоженням. Висока посухостійкість, значна харчова та економічна цінність, а також зростаючий попит на продукцію кунжуту формують передумови для розширення його вирощування в умовах кліматичних змін. Удосконалення елементів технології вирощування, селекції та переробки культури сприятиме підвищенню ефективності агровиробництва й посиленню конкурентоспроможності України на ринку нішевих культур.

Таким чином, кунжут є перспективною олійною культурою для України, особливо для регіонів із недостатнім зволоженням. Висока посухостійкість, значна харчова та економічна цінність, зростаючий світовий попит на продукцію кунжуту та здатність адаптуватися до умов кліматичних змін створюють передумови для розширення площ його вирощування в Україні. Подальший розвиток агротехнологій, селекції та переробки кунжуту може сприяти підвищенню ефективності аграрного виробництва та зміцненню позицій України на світовому ринку нішевих культур.

Список використаних джерел

1. Food and agriculture data. *Official site of Food and Agriculture Organization of the United Nations* : website. URL: <https://www.fao.org/home/en> (date of application: 18.05.2026).
2. Wei P., Zhao F., Wang Z., Wang Q., Chai X., Hou G., Meng Q. Sesame (*Sesamum indicum* L.): A Comprehensive Review of Nutritional Value, Phytochemical Composition, Health Benefits, Development of Food, and Industrial Applications. *Nutrients*. 2022. Vol. 14(19). P. 4079. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu14194079>.
3. Morris J. B., Wang M. L., Tonniss B. D. Variability for oil, protein, lignan, tocopherol, and fatty acid concentrations in eight sesame (*Sesamum indicum* L.) genotypes. *Industrial Crops and Products*. 2021. Vol. 164. P. 4079. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2021.113355>.
4. Mourad K. A., Othman Y. I. M., Kandeel D. M., Abdelghany M. Assessing the drought tolerance of some sesame genotypes using agro-morphological, physiological, and drought tolerance indices. *BMC Plant Biology*. 225. Vol. 25(1). P. 352. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12870-025-06235-0>.
5. Karimzadeh Soureshjani H., Bahador M., Tadayon M., Ghorbani Dehkordi A. Modelling seed germination and seedling emergence of flax and sesame as affected by temperature, soil bulk density, and sowing depth. *Industrial Crops and Products*. 2009. Vol. 141. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2019.111770>.
6. Експерт: Вирощувати кунжут рентабельно навіть при врожайності 1 т/га. *AgroPortal.ua* : веб-сайт. URL: <https://agroportal.ua/> (дата звернення: 18.05.2026).