

3. Бараболя О. В., Кравець С. О. Особливості росту та розвитку кукурудзи. Сучасні аспекти і технології у захисті рослин : матеріали IV міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 28 лист. 2023 р.). Полтава : ПДАА, 2023. С. 128–130.
4. Бараболя О.В., Золотарьов В.М. Продуктивність гібридів кукурудзи. Матеріали науково-практичної інтернет-конференції “сучасні напрями та досягнення селекції і насінництва сільськогосподарських культур” 30 березня 2021 року С.30-32
5. Бараболя, О. В., Косенко, І. В. (2024). Вплив строків сівби на врожайність кукурудзи. Scientific Progress & Innovations, 27(1), 41-46.

Бараболя Ольга Валеріївна, к. с.-г. наук, доцент
<https://orcid.org/0000-0003-4123-9547>

Храпач Анна Олексіївна, здобувач
 другого (магістерського) рівня вищої освіти 2 курсу
 ОП «Еколого економічне рослинництво»
 Полтавський державний аграрний університет
 М. Полтава, Україна

DOI

ВАЖЛИВІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКУ КОНДИТЕРСЬКОГО ДЛЯ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ

Сучасне сільськогосподарське виробництво функціонує в умовах суттєвих змін природного середовища, нестабільності погодних умов, обмеженості ресурсів та посилення конкуренції на ринках аграрної продукції. За таких обставин одним із пріоритетних завдань рослинництва є добір культур і технологічних напрямів, які дають можливість поєднати продуктивність виробництва з його економічною ефективністю. Особливого значення набувають культури, продукція яких має стійкий попит, характеризується високою товарною цінністю та може бути реалізована як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках[1].

Однією з провідних технічних культур в Україні є соняшник. Його значення для агропромислового комплексу зумовлене не лише високою господарською цінністю насіння, а й важливою роллю у формуванні сировинної бази олійно-жирової промисловості та експортного потенціалу держави. Виробництво соняшнику протягом тривалого часу залишається важливим напрямом діяльності значної кількості сільськогосподарських підприємств. Водночас сучасні тенденції розвитку ринку зумовлюють необхідність розширення напрямів використання цієї культури та пошуку спеціалізованих сегментів її виробництва[2].

Одним із таких напрямів є вирощування соняшнику кондитерського типу. На відміну від олійного, він орієнтований переважно на використання насіння безпосередньо як харчового продукту. Для цієї групи характерні значні розміри насіння, привабливі товарні властивості, відповідні смакові характеристики та підвищена цінність якісної продукції для харчової промисловості. Саме тому

розвиток виробництва кондитерського соняшнику може розглядатися як один із напрямів диверсифікації рослинницької галузі.

Економічна привабливість культури пов'язана також із можливістю отримання продукції, яка реалізується за спеціальними якісними параметрами. Для кондитерського соняшнику важливими є не тільки загальна врожайність, а й розмір насіння, його виповненість, вологість, вихід ядра, натурна маса та інші показники, що визначають товарну цінність урожаю. Таким чином, ефективність виробництва цієї культури значною мірою залежить від здатності виробника забезпечити відповідність отриманої продукції вимогам цільового ринку[3].

Важливо враховувати, що формування продуктивності та якості насіння кондитерського соняшнику відбувається під впливом комплексу взаємопов'язаних чинників. Серед них суттєве значення мають погодні умови впродовж вегетаційного періоду, температурний режим, кількість і характер розподілу опадів, запаси доступної для рослин вологи, агрохімічні властивості ґрунту, забезпеченість елементами живлення та особливості технології вирощування. Невідповідність окремих параметрів оптимальним умовам може негативно позначатися як на величині врожаю, так і на формуванні його товарних характеристик[4].

Особливого значення набуває забезпечення рослин вологою. Соняшник характеризується добре розвиненою кореневою системою та відносною посухостійкістю, однак це не означає відсутності його реакції на дефіцит води. В окремі критичні періоди вегетації недостатнє вологозабезпечення може обмежувати процеси росту та розвитку рослин, негативно впливати на формування кошика і налив насіння. Для кондитерського напрямку це особливо важливо, оскільки навіть за прийнятної загальної врожайності зниження крупності та виповненості насіння може призвести до погіршення його товарної оцінки.

Не менш важливою складовою є мінеральне живлення. Забезпечення рослин необхідними елементами в оптимальних співвідношеннях сприяє формуванню потужного вегетативного апарату, продуктивного кошика та повноцінного насіння. Водночас надмірне або незбалансоване внесення добрив не завжди забезпечує відповідне збільшення врожайності та може негативно позначатися на ефективності використання ресурсів. Тому система удобрення має формуватися з урахуванням родючості ґрунту, погодних умов, біологічних особливостей гібридів або сортів та запланованого рівня продуктивності[5].

Важливу роль відіграє і технологія обробітку ґрунту. Раціональний вибір способів основного та передпосівного обробітку дає змогу створити сприятливі умови для проростання насіння, розвитку кореневої системи, накопичення та збереження ґрунтової вологи. Особливо актуальним це є за нестабільного водного режиму та зростання частоти посушливих періодів. Технологічні операції повинні бути спрямовані не лише на підготовку ґрунту до сівби, а й на ефективне використання його потенційної родючості та вологозапасів.

Вирощування соняшнику в Україні характеризується значними масштабами. Зростання його частки в структурі посівних площ протягом

попередніх років значною мірою було зумовлене високою економічною привабливістю культури та сформованим попитом на насіння і продукцію його переробки. За наведеними у вихідних матеріалах даними, площа посівів соняшнику у 2025 р. становила близько 5,0–5,2 млн га, тоді як у 2026 р. цей показник оцінювався приблизно у 4,86 млн га. Зазначена динаміка свідчить про збереження вагомої ролі культури у вітчизняному рослинництві[4].

Висока економічна цінність соняшнику водночас потребує дотримання науково обґрунтованих принципів його розміщення в сівоzmіні. Надмірне насичення сівоzmінів цією культурою може посилювати негативні процеси, пов'язані з виснаженням ґрунтових ресурсів, погіршенням фітосанітарного стану посівів та збільшенням чисельності окремих шкідливих організмів. Крім того, значне винесення елементів живлення з урожаєм потребує відповідного відновлення родючості ґрунту. Тому підвищення економічної ефективності соняшнику має відбуватися не за рахунок необґрунтованого збільшення його частки в сівоzmіні, а шляхом удосконалення технології виробництва та підвищення продуктивності[3].

Особливе місце соняшник займає і в зовнішньоекономічній діяльності України. Значні обсяги виробництва насіння, наявність розвиненої переробної галузі та сформовані канали реалізації сприяють активній участі продукції соняшникового комплексу в експортних операціях. Традиційно значну роль у цьому сегменті відіграє соняшникова олія, однак розвиток кондитерського напрямку дає змогу розширити асортимент продукції з вищою доданою вартістю.

Кондитерський соняшник має низку біологічних та господарських особливостей, які необхідно враховувати під час його вирощування. Порівняльну характеристику основних ознак олійного та кондитерського типів соняшнику наведено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Порівняльна характеристика олійного та кондитерського соняшнику

Таблиця 1 – Порівняльна характеристика олійного та кондитерського соняшнику

Показник	Олійний соняшник	Кондитерський соняшник
Розмір насіння	дрібне або середнє	переважно велике
Вміст олії	45–55 %	25–40 %
Насіннева оболонка	відносно тонка	товстіша, з придатністю до лущення
Основний напрям використання	виробництво олії та продуктів переробки	безпосереднє харчове використання насіння
Вимоги до умов вирощування	середні	підвищені
Реакція на несприятливі умови	помірна	більш виражена
Економічна цінність якісного насіння	висока	висока за відповідності товарним вимогам

Наведені характеристики свідчать, що основна відмінність між двома напрямками використання соняшнику полягає у цільовому призначенні врожаю та відповідних вимогах до його якості. Якщо для олійного типу першочергового значення набуває накопичення олії в насінні, то для кондитерського напрямку важливими є крупність, виповненість, зовнішній вигляд, смакові властивості та вихід ядра.

Отже, під час вирощування кондитерського соняшнику необхідно орієнтуватися не лише на отримання максимальної кількості продукції з одиниці площі, а й на формування насіння, яке відповідатиме вимогам переробників та споживачів. Саме тому оцінювання врожаю повинно включати комплекс показників, що характеризують його фізичні та товарні властивості.

До основних параметрів, які використовують для характеристики якості насіння кондитерського соняшнику, належать маса 1000 насінин, вологість, вихід ядра та натурна маса. Орієнтовні значення цих показників наведено в таблиці 2.

Таблиця 2 – Основні показники якості насіння кондитерського соняшнику

Показник	Орієнтовний діапазон	Практичне значення
Маса 1000 насінин	80–150 г	характеризує крупність насіння та є важливим товарним показником
Вологість	7–9 %	забезпечує належні умови для зберігання; підвищення понад 10 % може погіршувати якість
Вихід ядра	55–70 %	визначає частку цінної їстівної частини насіння
Натурна маса	350–450 г/л	характеризує виповненість і фізичні властивості насіння

За даними таблиці 2, якість кондитерського соняшнику характеризується комплексом взаємопов'язаних параметрів. Маса 1000 насінин у наведеному діапазоні становить 80–150 г, що дає змогу оцінювати крупність продукції. Вологість на рівні 7–9 % є важливою передумовою для належного зберігання насіння, тоді як її підвищення може спричиняти погіршення його якості та зростання ризиків під час зберігання. Вихід ядра в межах 55–70 % характеризує кількість придатної до харчового використання частини насіння. Натурна маса, своєю чергою, дає змогу оцінити його фізичну повноцінність та виповненість.

Значення наведених показників не є сталими та можуть змінюватися залежно від генетичних особливостей сорту або гібриду, ґрунтового-кліматичних умов, рівня мінерального живлення, забезпечення рослин вологою та дотримання технологічних прийомів вирощування. Тому отримання

високоякісної кондитерської продукції потребує комплексного підходу до управління технологічним процесом.

Таким чином, виробництво кондитерського соняшнику є перспективним напрямом розвитку сучасного рослинництва. Його значення визначається можливістю отримання продукції з високою товарною цінністю та розширенням асортименту рослинницької сировини для харчової промисловості. Водночас специфіка кондитерського напрямку висуває підвищені вимоги до умов вирощування та якості отриманого насіння.

На відміну від олійного соняшнику, кондитерський тип характеризується більшими розмірами насіння, специфічними вимогами до його фізичних і товарних характеристик та більшою залежністю кінцевої якості продукції від умов формування врожаю. У зв'язку з цим подальше вдосконалення технології його вирощування має бути спрямоване на оптимізацію живлення рослин, ефективне використання ґрунтової вологи, регулювання фітосанітарного стану посівів та створення умов для формування крупного, виповненого і якісного насіння.

Дослідження закономірностей формування продуктивності та якісних показників кондитерського соняшнику залежно від агроекологічних умов і технологічних прийомів є важливим як із наукової, так і з практичної точки зору. Отримані результати можуть бути використані для вдосконалення технологічних схем вирощування культури, підвищення економічної ефективності виробництва та забезпечення ринку якісною сировиною для харчового використання.

Список використаних джерел

1. Бараболя О.В., Василенко О.М. Суть інтенсивної технології вирощування соняшнику у господарствах. Актуальні напрями та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва. Мат. II Міжн. наук.-практ. Інтернет-конференції. Полтава 02 травня 2024. Полтава, ПДАУ. С.7-10.
2. Бараболя О.В., Оголь В.О. Використання потенціалу сучасних високопродуктивних гібридів соняшнику. Актуальні напрями та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва: матеріали III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції 28 листопада 2024 року, м. Полтава : ПДАУ, 2024 С. 44-46.
3. Бараболя О. В., Піщаленко М. А. Післязбиральне досягання та зберігання зерна шляхом покращення його якості. Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 вересня 2025 р.). Полтава : ПДАУ, 2025. С. 172-175
4. Бараболя О.В. Трансформації кліматичних змін як виклик для аграріїв. Кліматичні зміни та сільське господарство. Виклики для аграрної науки та освіти : збірник матеріалів IX Міжнародної науково-практичної конференції, 24 березня 2026 р., Науково-методичний центр ВФПО. - Київ, 2026. – С. 155-158.
5. Бараболя О.В., Храпач А. О. Цінність кондитерського соняшнику для сільського господарства. Актуальні напрями та проблематика у технологіях

вирощування продукції рослинництва: матеріали VI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (25 травня 2026 року, м. Полтава). Полтава: ПДАУ, 2026. С. 13-15.

Гангур Володимир Васильович

доктор. с.-г. наук, ст. н. с.

ORCID ID: 0000-0002-5619-492X

Черниш Максим Романович

аспірант кафедри рослинництва

ORCID ID:0009-0005-5010-1330

Каламбет Віталій Володимирович

аспірант кафедри рослинництва

ORCID ID: 0009-0004-1430-6147

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

DOI

ЕФЕКТИВНІСТЬ ФОНІВ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ У ФОРМУВАННІ ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ НАСІННЯ ТА ВИХОДУ ОЛІЇ СОНЯШНИКУ

Соняшник належить до найпоширеніших і високопродуктивних олійних культур аграрного сектору України. Аналіз статистичних даних щодо валового збору насіння та обсягів його переробки свідчить про стійку позитивну динаміку цих показників упродовж останніх десятиліть. Водночас детальна оцінка чинників збільшення валового виробництва свідчить, що вище зазначена динаміка формується переважно за рахунок розширення посівних площ, і меншою мірою – завдяки впровадженню сучасних елементів технології, покращенню її ресурсного забезпечення та зростанню урожайності.

З огляду на це, забезпечення високої біологічної та фактичної урожайності й стабілізації продуктивності соняшнику за мінливих погодних умов потребує оптимізації його посівних площ до рекомендованих нормативів щодо ступеня насичення сівозмін та періоду повернення культури а попереднє місце за вирощування у зоні Лівобережного Лісостепу України. Зважаючи на вище зазначене слід констатувати, що сучасні наукові дослідження мають бути спрямовані на розроблення нових та вдосконалення існуючих елементів технології вирощування, використання сучасних засобів механізації, мінеральних добрив, регуляторів росту й препаратів для захисту рослин. Це стане запорукою зростання насінневої продуктивності та поліпшення якісних показників урожаю, зокрема олійності насіння [6, 9].

Необхідність постійного вдосконалення агротехніки соняшнику зумовлена також системним впровадженням у виробництво нових, більш досконалих гібридів. Їхні біологічні особливості вимагають уточнення окремих елементів технології, зокрема оптимізації системи удобрення, що дасть змогу нівелювати