

Петулько П. В.

здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії,

Інститут свинарства і АПВ НААН

м. Полтава, Україна

DOI: <https://doi.org/10.31210/ab>

ПЕРЕВАГИ ГІДРОПОННОГО ВИРОЩУВАННЯ ЗЕЛЕНИХ КОРМІВ У СВИНАРСТВІ

Гідропонне вирощування кормових культур є сучасним напрямом інтенсифікації тваринництва, що передбачає вирощування рослин без ґрунту, у водному середовищі з використанням поживних розчинів. Така технологія набуває все більшого поширення у свинарстві, оскільки дозволяє отримувати високоякісний зелений корм протягом усього року незалежно від кліматичних умов.

Однією з основних переваг гідропоніки є незалежність від погодних та сезонних факторів. Вирощування зелені здійснюється у контрольованих умовах (температура, вологість, освітлення), що забезпечує стабільний урожай незалежно від пори року. Це особливо важливо в умовах обмежених земельних ресурсів або несприятливого клімату.

Гідропонні системи характеризуються високою швидкістю росту рослин. Наприклад, зернові культури (ячмінь, пшениця, кукурудза) можуть проростати до стадії зеленої маси вже за 5–7 діб. Такий короткий цикл дозволяє організувати безперервне виробництво корму.

Ще однією суттєвою перевагою є економія води. У гідропоніці вода використовується значно ефективніше, ніж у традиційному землеробстві, оскільки вона циркулює у замкненій системі і мінімально втрачається через випаровування чи фільтрацію.

Гідропонне вирощування також дозволяє значно зменшити використання пестицидів та гербіцидів, оскільки відсутній ґрунт - основне джерело бур'янів і багатьох патогенів. Це підвищує екологічну чистоту отриманого корму.

Важливим фактором є і раціональне використання площі. Гідропонні установки можуть розміщуватись у декілька ярусів, що дозволяє отримувати значні обсяги корму на обмеженій території.

Гідропонно вирощена зелень відзначається високою поживною цінністю. У процесі пророщування зерна відбуваються біохімічні зміни: збільшується вміст вітамінів (особливо групи В, Е, каротину), активізуються ферменти, підвищується доступність поживних речовин.

Зелений корм містить:

- легкозасвоювані білки;
- вуглеводи у доступній формі;
- клітковину, необхідну для нормальної роботи травної системи;
- мінеральні речовини (кальцій, фосфор, магній);
- біологічно активні речовини.

Це робить гідропонну зелень цінним компонентом раціонів свиней різних вікових груп.

Згодуювання гідропонної зелені позитивно впливає на фізіологічний стан і продуктивність свиней та сприяє:

- покращенню апетиту;
- нормалізації травлення;
- підвищенню засвоюваності основних поживних речовин;
- зміцненню імунної системи.

У молодняку свиней гідропонна зелень стимулює інтенсивний ріст і розвиток, знижує рівень стресу після відлучення та сприяє кращій адаптації до нових умов утримання.

Для свиноматок використання зелені сприяє покращенню репродуктивних показників, зокрема підвищенню багатоплідності, молочності та життєздатності порослят.

У відгодівельних свиней спостерігається покращення конверсії корму, що дозволяє зменшити витрати на концентровані корми і підвищити економічну ефективність виробництва.

Використання гідропонних технологій у господарствах дозволяє знизити витрати на корми, які є однією з основних статей витрат у свинарстві. Незважаючи на початкові інвестиції у обладнання, система швидко окупується завдяки стабільному виробництву дешевшого зеленого корму.

Крім того, гідропоніка сприяє екологізації виробництва, а саме: зменшення навантаженню на ґрунти, скороченню використання хімічних засобів, раціональному використанню водних ресурсів.

Також, важливою перевагою є зниження ризиків кормового дефіциту, особливо в зимовий період або за несприятливих погодних умов.

Впровадження гідропонного вирощування зелені у свинарських господарствах дозволяє підвищити ефективність виробництва за рахунок:

- стабільного забезпечення свиней свіжим кормом;
- покращення якості продукції (м'яса);
- зниження собівартості;
- підвищення біобезпеки.

Така технологія є особливо актуальною для фермерських господарств та племінних підприємств, де важливими є якість кормів і контроль умов їх виробництва.

Отже, гідропонне вирощування зелені є перспективною технологією у свинарстві, яка поєднує економічну вигідність, екологічну безпечність і високу ефективність. Згодуювання гідропонної зелені свиням сприяє покращенню їх продуктивності, здоров'я та якості продукції. У сучасних умовах розвитку аграрного сектору впровадження таких інновацій є важливим кроком до сталого та конкурентоспроможного виробництва.

Список використаних джерел:

1. Гідропоніка – <https://shop.floragrowing.com/ua/a360402-gidroponika.html> (Дата звернення 25.04.2026 р.).
2. Гераніна Л., Іляшенко Г., Гайдаєнко О. Сучасні технології для галузі свинарства. Агробізнес сьогодні. 2021. № 4(443). С.72-74.

3. Сироватко К.М., Зотько М.О. Технологія кормів та кормових добавок: навчальний посібник. Вінниця: ВНАУ, 2020. 263 с.

4. Спосіб вирощування зелених культур методом проточно-підтоплюючої гідропоніки - <https://uapatents.com/7-119940-sposib-viroshhuvannya-zelenikh-kultur-metodom-protochnopidtoplyuyucho-gidroponiki.html> (Дата звернення 01.05.2026 р.).

5. Пат. № 150506, Україна: МПК А01G 31/02 (2006.01). Пристрій для вирощування гідропонної зелені/Іванов В.О., Засуха Л.В., Волощук В.М., Онищенко А.О., Григоренко В.Л., Петулько П.В., Щербина О.В.; заявник і власник Інститут свинарства і АПВ НААН. № у 2021 05829; заявл. 18.10.2021, опубл. 23.02.2022, Бюл. № 8. 4 с.