

Бараболя О.В.

к.с.-г. н., доцент кафедри рослинництва,

e-mail: olga.barabolia@pdau.edu.ua

Яновський Р.О

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава, Україна

DOI:<https://doi.org/10.31210/ab2026.22>

МЕТОДИ ЕФЕКТИВНОГО ЗБЕРІГАННЯ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

В аграрній сфері важливим є не лише отримання високого врожаю, а й створення належних умов для його подальшого зберігання. Саме від цього залежить збереження якості продукції та економічна вигода господарства. Для досягнення оптимального результату необхідно враховувати комплекс факторів, серед яких особливе місце займають температура, рівень вологості та захист від шкідників [1].

Температурний контроль як основа збереження

Однією з головних умов є підтримання стабільної температури. Надто високі або низькі показники можуть негативно вплинути на стан зерна, спричиняючи його псування. Використання спеціалізованих складів із системами охолодження та вентиляції дозволяє уникнути різких коливань температури. Це, у свою чергу, запобігає розвитку грибків і допомагає зберегти поживну цінність продукції [2].

Регулювання рівня вологості

Не менш важливим є контроль вологості повітря. Надлишок вологи створює сприятливе середовище для гниття та утворення плісняви, тоді як її нестача може призвести до втрати маси зерна. Для підтримання оптимального мікроклімату застосовують вентиляційні системи та осушувачі. Систематичний контроль цих показників дозволяє уникнути значних втрат [3].

Запобігання пошкодженню шкідниками

Під час зберігання зерно часто піддається впливу комах і гризунів. Щоб мінімізувати ризики, необхідно регулярно перевіряти стан складів і застосовувати як хімічні, так і біологічні методи захисту. Важливу роль відіграє дотримання санітарних норм та своєчасне очищення приміщень від залишків старої продукції [3].

Використання силосів

Сучасним рішенням для тривалого зберігання є силосні системи. Вони оснащені автоматизованими механізмами контролю температури та вологості, що дозволяє створювати стабільні умови без значного втручання людини. Завдяки цьому значно зменшується ризик псування зерна та підвищується ефективність його зберігання [4].

Вибір приміщення для зберігання

Ефективність збереження врожаю значною мірою залежить від правильно підбраного приміщення. Воно повинно забезпечувати контроль мікроклімату та захист від зовнішніх факторів.

Основні вимоги:

- наявність системи вентиляції для регулювання вологості;
- стабільний температурний режим без різких коливань;
- герметичність і захист від проникнення шкідників.

Крім того, умови зберігання можуть відрізнятися залежно від культури, тому важливо враховувати її особливості [5].

Оптимальні умови зберігання

Для підтримання належної якості зерна необхідно:

- регулярно перевіряти стан продукції;
- застосовувати сучасні системи контролю температури та вологості;
- забезпечувати належну циркуляцію повітря;
- проводити профілактичні заходи проти шкідників [1].

Роль вентиляції та вологості

Правильна організація повітрообміну допомагає уникнути накопичення конденсату та розвитку мікроорганізмів. Рівномірний розподіл повітря в приміщенні сприяє стабілізації температури і вологості.

Водночас підвищена вологість є одним із головних факторів ризику. Вона сприяє появі цвілі, погіршенню якості зерна та активному розмноженню шкідників. Саме тому важливо регулярно вимірювати її рівень і, за потреби, використовувати осушувальні пристрої [2].

Температурний режим і його значення

Кожна зернова культура має свої вимоги до температури зберігання, тому універсального підходу не існує. Контроль цього показника здійснюється за допомогою датчиків і вимірювальних приладів. Важливо також враховувати взаємозв'язок температури та вологості, оскільки їх поєднання може створювати умови для розвитку хвороб [3].

Підсумок

Організація зберігання зернових культур потребує комплексного підходу. Використання сучасних технологій, дотримання санітарних норм і постійний контроль умов дозволяють значно продовжити термін зберігання продукції та зберегти її якість.

Список використаних джерел

- 1 Жемела Г.П., Шемавньов В.І., Олексюк О.М. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва. Полтава. 2003. 420с.
2. Бараболя О.В., Кириченко Д. В. Обґрунтування промислових технологій зберігання зерна в надзвичайних ситуаціях . Матеріали XII науковопрактичної інтернет–конференції «Актуальні напрямки та інновації у вирішенні проблем галузі рослинництва» присвячена 180 річчю з дня народження професора А. Є. Зайкевича. ПДАУ, 2022. С. 117-119
3. Бараболя О.В. Система контролю якості продукції рослинництва. «Якість та безпечність продукції у внутрішній та зовнішній торгівлі й торгівельне підприємництво: сучасні вектори розвитку і перспективи» Мат. II міжн. науково-практично конф. Полтава 15 лютого 2023 року ПДАУ 2023 С.10-12