

ПОСІВНІ ЯКОСТІ ГОРОХУ ОЗИМОГО ЗА ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ ПРОТРАВНИКІВ

Гурманчук О. В., к. с.-г. н., доцент

Шиша М. В., здобувач третього рівня вищої освіти
за спеціальністю Н1 «Агрономія»

Грицюк Н. В., к. с.-г. н., доцент

Плотницька Н. М., к. с.-г. н., доцент

Невмержицька О. М., к. с.-г. н., доцент

Поліський національний університет
м. Житомир, Україна

Площі посівів гороху в Україні знаходяться в межах 0,2–0,3 млн га., що майже в 10 разів менше, порівняно з іншою більш поширеною бобовою культурою – соєю. Наразі серед агровиробників набирають популярності озимі сорти гороху. Їх перевага перед ярими сортами полягає у більш ефективному використанні вологи, що накопичилася в ґрунті за осінньо-зимовий період, а серед недоліків слід відзначити ймовірність вимерзання в зимовий період [1].

Основна цінність гороху озимого в тому, що він забезпечує себе азотом на період вегетації і залишає певну його частку наступній культурі, саме тому є досить гарним попередником для більшості сільськогосподарських культур [2].

Для одержання сталих високих урожаїв гороху озимого необхідно дотримуватися технології його вирощування. Зокрема: вибору попередника, способу обробітку ґрунту, удобрення, догляду, тощо. Проте, горох може піддаватися негативному впливу шкідливих організмів. Зокрема, горох озимий найчастіше пошкоджують такі шкідники як: гороховий зерноїд (*Bruchus pisorum* L.), горохова попелиця (*Acyrtosiphon pisum* L.), гороховий трипс (*Kakothrips robustus* Uz.) та інші [5].

Найбільш поширеними хворобами на горосі є фузаріозна коренева гниль (*Fusarium* Link.), пероноспороз (*Peronospora pisi* Syd.), борошниста роса (*Erysiphe communis f. pisi* (H.A. Dietr.) Jacz.), іржа (*Uromyces pisi* (Pers.)), бідоплямистий аскохітоз (*Ascochyta pisi* Lib.), тощо.

До основних захворювань, які передаються через насіння гороху, належать сіра та біла гнилі, оливкова пліснява, фузаріоз, аскохітоз і пероноспороз. При наявності грибної інфекції в насіннєвому матеріалі погіршуються його посівні якості і знижується здатність рослин до перезимівлі. Наявність бактеріальної інфекції призводить до того, що насіння не проростає або гине відразу після сходів. У період вегетації гороху важливим фактором є вчасне застосування захисних заходів від бур'янів, шкідників і збудників хвороб. Агротехнічні заходи, що можуть використовуватися як превентивні, дозволяють створити

умови для обмеження росту, розвитку та поширення збудників захворювань [4, 7].

Важливим елементом технології вирощування озимого гороху є правильно організована сівозміна з врахуванням оптимальних попередників. Розміщувати горох після бобових культур, включно з багаторічними, небажано, оскільки це може сприяти накопиченню патогенних організмів у ґрунті [6].

Для захисту насіннєвого матеріалу від шкідливих організмів досить ефективним є використання протруйників. Проте їх ефективність залежить від низки факторів, включаючи ґрунтово-кліматичні умови.

Лабораторні дослідження, що були проведені протягом 2025–2026 рр. на базі Поліського національного університету, були спрямовані на вивчення впливу фунгіцидних і фунгіцидно-інсектицидних протруйників на патогенну мікрофлору та процеси росту насіння озимого гороху. Дослідження проводилися згідно ДСТУ 4138-2002 [3].

Результати проведених досліджень свідчать про те, що протруйники мають різний вплив на енергію проростання і схожість насіння у лабораторних умовах (табл. 1).

Таблиця 1

**Вплив протруйників на посівні якості насіння гороху озимого
(лабораторний дослід, сорт Балтрап, 2025–2026 рр.)**

Варіанти дослідів	Енергія проростання, %	Лабораторна схожість, %
Контроль (обробка водою)	91,4	95,0
Максим XL 035 FS, т.к.с., 1,0 л/т	97,3	98,4
Февер 300 FS, ТН, 0,4 л/т	97,1	98,1
Авідо, ТН, 1,0 л/т	96,8	97,5
Вайбранс RFC 112,5 FS, 1,0 л/т	90,5	95,2
Селест Топ 312,5 FS, ТН, 2,0 л/т	91,0	94,7
Тібарі FS, ТН, 1,5 л/т	87,8	90,0
Вінцит Форте, КС, 1,0 л/т	84,3	88,5

Найвищі показники енергії проростання були досягнуті завдяки застосуванню протруйників Максим XL 035 FS, 1,0 л/т (97,3%) та Февер 300 FS, ТН, 0,4 л/т (97,1%), що перевищували контрольний варіант на 5,9 та 5,7% відповідно. Препарат Авідо, ТН, 1,0 л/т також показав високий рівень енергії проростання – 96,8%, що на 5,4% вище за контроль. Обробка насіння озимого гороху сорту Балтрап цими засобами підвищила лабораторну схожість на 2,5–3,4% у порівнянні з контролем.

Навпаки, протруйники Вайбранс RFC 112,5 FS, 1,0 л/т та Селест Топ 312,5 FS ТН, 2,0 л/т істотно не вплинули на посівні якості насіння. Енергія проростання при їх використанні складала 90,5–91,0%, а лабораторна схожість – 94,7–95,2%, що відповідало або незначно відрізнялося від контрольних значень.

У той же час застосування препаратів Тібарі FS, ТН, 1,5 л/т та Вінцит Форте КС, 1,0 л/т негативно вплинуло на посівні властивості насіння. Енергія проростання цих варіантів знизилася до 87,8 та 84,3%, що на 3,6 та 7,1% нижче за контроль. Лабораторна схожість також зменшилася до 90,0 та 88,5%, що менше контролю на 5,0 та 6,5% відповідно. Це вказує на їх негативний вплив на початковий розвиток насіння озимого гороху.

Застосування протруйників на насіннєвому матеріалі гороху озимого мало певний вплив на його ураження патогенами грибного та бактеріального походження. Зокрема, найбільше пригнічення комплексу патогенів спостерігалось у варіантах дослідів, де використовувалися препарати Максим XL 035 FS, 1,0 л/т, Авідо, ТН, 1,0 л/т та Февер 300 FS, ТН, 0,4 л/т. Зменшення розвитку бактеріозу у цих варіантах становило 12,6–13,6%, порівняно з контролем. Крім цього не спостерігалось розвитку грибів роду *Fusarium* та *Ascochyta*.

Отже, застосування протруйників Февер 300 FS, ТН, Максим XL 035 FS, т.к.с., та Авідо, ТН на горосі озимому дозволяє суттєво покращити посівні якості насіння та зменшити ураження патогенною мікрофлорою.

Література

1. Гамаюнова В. В., Єрмолаєв В. М. Урожайність зерна гороху залежно від передпосівної обробки насіння та оптимізації живлення в умовах Південного Степу України. *Аграрні інновації*. 2024. № 23. С. 195–201. DOI: 10.32848/agrar.innov.2024.23.33.
2. Дідур І. М., Шевчук В. В. Підвищення родючості ґрунту в результаті накопичення біологічного азоту бобовими культурами. *Сільське господарство та лісівництво*. 2020. № 1 (16). С. 48-60. DOI: 10.37128/2707-5826-2020-1-4.
3. ДСТУ 4138-2002 (Насіння сільськогосподарських культур. Методи визначення якості).
4. Кирик М., Піковський М. Діагностика хвороб насіння гороху та сої. *Пропозиція*. 2017. № 1. С. 116–120.
5. Кривенко А. І., Трандафір І. В., Джам М. А., Зорунько В. І., Орехівський В. Д. Сучасний контроль шкідників сходів гороху протруйниками інсектицидної дії в умовах Південного Степу України. *Аграрні інновації*. 2026. № 36. С. 185–189. DOI: <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2026.36.25>.
6. Телекало Н. В. Вплив комплексу технологічних прийомів вирощування гороху посівного. *Сільське господарство та лісівництво*. 2019. № 2 (13). С. 84–93. DOI: 10.37128/2707-5826-2019-2-8.
7. Шевчук О. А., Поливаний С. В., Ходаніцька О. О., Ткачук О. О., Матвійчук О. А. Дія бактеріального та стимулюючого препаратів на проростання насіння гороху ярого. *Біологія та екологія*. 2021. Т. 7. № 2. С. 55–61. DOI: <https://doi.org/10.33989/2021.7.2.261547>