

АДАПТАЦІЙНЕ ЗНАЧЕННЯ ВИРОЩУВАННЯ ЗИМУЮЧОГО ГОРОХУ В СИСТЕМІ РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Зима О.О., аспірант

Миколаївський національний аграрний університет

<https://orcid.org/0009-0006-9374-3787>

Анотація: У тезах розкрито науково-практичне значення вирощування зимуючого гороху як важливого елементу адаптації систем землеробства Півдня України до сучасних кліматичних та післявоєнних викликів. Обґрунтовано доцільність використання культури в умовах дефіциту вологи, зростання температурного режиму та обмеженого ресурсного забезпечення аграрного виробництва. Висвітлено переваги зимуючого гороху щодо ефективного використання осінньо-зимових запасів продуктивної вологи, уникнення впливу весняно-літніх посух, зниження потреби в мінеральному азотному живленні завдяки симбіотичній азотфіксації, а також позитивного впливу на агрофізичні та біологічні показники родючості ґрунту. Показано роль культури у підвищенні фітосанітарної стабільності агроценозів, зменшенні техногенного навантаження та оптимізації сівозмін. Доведено, що розширення посівних площ зимуючого гороху є перспективним напрямом розвитку ресурсозберігаючого землеробства та відновлення продуктивного потенціалу агроландшафтів степової зони України.

Ключові слова: зимуючий горох, ресурсозберігаюче землеробство, Південь України, кліматичні зміни, родючість ґрунту, азотфіксація, сівозмінна, адаптивні технології, агроценоз, продуктивність.

Трансформація кліматичних умов на території Півдня України супроводжується підвищенням температурного фону, зростанням повторюваності атмосферних і ґрунтових посух, скороченням періоду стабільного зволоження та посиленням деградаційних процесів у ґрунтовому покриві. Одночасно післявоєнний стан аграрного сектору характеризується дефіцитом матеріально-технічних ресурсів, порушенням логістичних зв'язків, обмеженням доступу до добрив і пально-мастильних матеріалів, що актуалізує впровадження низьковитратних та екологічно збалансованих технологій виробництва. За таких умов особливого значення набуває оптимізація структури посівних площ шляхом розширення частки культур із високим адаптивним потенціалом. До таких культур належить зимуючий горох.

Зимуючий горох є перспективною зернобобовою культурою, біологічні особливості якої дозволяють ефективно використовувати агрокліматичні ресурси осінньо-зимового та ранньовесняного періодів. Формування рослинами вегетативної маси восени, загартування в зимовий період та раннє поновлення весняної вегетації створюють передумови для більш раціонального

використання запасів продуктивної вологи, накопиченої в холодний сезон. Унаслідок цього критичні етапи органогенезу проходять до настання літніх температурних максимумів, що є суттєвою перевагою порівняно з ярими формами зернобобових культур.

У сучасних умовах нестійкого зволоження саме часове зміщення періоду активного росту визначає адаптаційну цінність зимуючого гороху. Рослини завершують основні фази розвитку раніше, ніж настає інтенсивна дія повітряної та ґрунтової посухи, що сприяє стабілізації продуктивності за роками вирощування. Для господарств Південного Степу це означає зниження ризику втрати врожаю внаслідок весняно-літнього стресу та підвищення прогнозованості виробничих результатів.

Не менш важливою перевагою культури є її здатність до біологічної фіксації азоту атмосфери в симбіозі з бульбочковими бактеріями. За умови належного функціонування симбіотичного апарату зимуючий горох частково забезпечує власні потреби в азотному живленні та залишає після себе позитивний азотний баланс у ґрунті. Це зменшує залежність господарств від мінеральних азотних добрив, виробництво яких є енергоємним і витратним. У системі ресурсозберігаючого землеробства така властивість має комплексне значення, оскільки поєднує економічний ефект зі зниженням антропогенного навантаження на агроєкосистему.

Включення зимуючого гороху до сівозмін сприяє відновленню та стабілізації родючості ґрунтів. Після збирання культури в орному шарі залишається розвинена коренева система та органічні рештки з відносно вузьким співвідношенням вуглецю до азоту, що прискорює їх мінералізацію та гуміфікацію. Це позитивно впливає на агрегатний стан ґрунту, покращує його шпаруватість, водопроникність і вологоутримувальну здатність. Для ґрунтів Півдня України, які часто зазнають переущільнення, дефляції та втрати органічної речовини, зазначені процеси мають принципове значення.

Фітосанітарна роль зимуючого гороху також заслуговує на увагу. Як культура, відмінна за біологією від злакових, він перериває цикли розвитку специфічних хвороб і шкідників зернових колосових, знижує одностороннє виснаження ґрунту та сприяє біологічному урізноманітненню агроценозів. Це дозволяє зменшувати пестицидне навантаження в наступних ланках сівозміни та підвищувати екологічну стійкість виробничої системи.

З технологічного погляду зимуючий горох органічно поєднується з елементами консерваційного землеробства. Культура може успішно вирощуватися за мінімального або поверхневого обробітку ґрунту, із частковим збереженням рослинних решток на поверхні поля. Такий підхід зменшує втрати вологи від фізичного випаровування, скорочує витрати пального, знижує інтенсивність механічного руйнування структури ґрунту та уповільнює ерозійні процеси. Раннє звільнення поля після збирання створює додаткові можливості для якісної підготовки площ під наступну культуру або для висіву проміжних посівів.

У виробничому аспекті зимуючий горох може розглядатися як стратегічний елемент адаптації землеробства Південного регіону до кліматичних і

економічних викликів. Його впровадження сприяє диверсифікації структури посівів, зниженню монокультуризації, стабілізації кормового та зернового балансу господарств, а також підвищенню гнучкості технологічного планування.

Отже, вирощування зимуючого гороху в умовах Півдня України має виражене адаптаційне значення та відповідає принципам ресурсозберігаючого землеробства. Культура забезпечує ефективніше використання природної вологи, зменшує потребу в зовнішніх ресурсах, позитивно впливає на родючість ґрунту й підвищує стійкість агроландшафтів до кліматичних ризиків. Розширення площ посіву зимуючого гороху доцільно розглядати як один із практичних напрямів модернізації польового землеробства в післявоєнний період.

Список використаних джерел

1. Системи адаптивного землеробства в умовах кліматичних змін : монографія. Київ, 2024.
2. Зернобобові культури в сучасних агротехнологіях : наук. видання. Одеса, 2023.
3. Відновлення родючості ґрунтів у степовій зоні України : зб. наук. праць. Дніпро, 2025.

Abstract: The theses reveal the scientific and practical significance of winter pea cultivation as an important component of adaptation of farming systems in Southern Ukraine to current climatic and post-war challenges. The expediency of using this crop under conditions of moisture deficit, increasing temperature regime, and limited resource provision of agricultural production has been substantiated. The advantages of winter pea regarding the efficient use of autumn-winter reserves of productive moisture, avoidance of spring-summer drought stress, reduction of the need for mineral nitrogen fertilization due to symbiotic nitrogen fixation, as well as its positive influence on agrophysical and biological indicators of soil fertility are highlighted. The role of the crop in improving phytosanitary stability of agrocenoses, reducing technogenic pressure, and optimizing crop rotations is shown. It has been proved that expansion of winter pea acreage is a promising direction for the development of resource-saving agriculture and restoration of the productive potential of agro-landscapes in the steppe zone of Ukraine.

Keywords: winter pea, resource-saving agriculture, Southern Ukraine, climate change, soil fertility, nitrogen fixation, crop rotation, adaptive technologies, agrocenosis, productivity.