

third year of plantations use, plants more efficiently use moisture to form productivity. When optimizing the nutrition of medicinal hyssop, especially in the third year of plantations, the yield of green aboveground mass of plants was the highest - 7.51 t/ha, which is more than the yield of plants of the first and second years of use by 0.67 - 2.63 t/ha. The use of combined use of mineral fertilizers at a dose of N₉₀P₉₀ and foliar fertilization with Helaphytes combi twice during the growing season provided the highest yield of medicinal hyssop regardless of the year of use of the plantations - 6.84 - 10.01 t/ha.

Key words: *Hyssopus officinalis* L., mineral fertilizers, foliar fertilization, water consumption, yield.

УДК 633.35(477.7)

DOI 10.31521/978-617-7149-86-5-18

ЕЛЕМЕНТИ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОХУ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Дробітько А.В., д-р с.-г. наук, професорка
Миколаївський національний аграрний університет
<https://orcid.org/0000-0002-6492-4558>

Брагін А.В., аспірант
Миколаївський національний аграрний університет
<https://orcid.org/0009-0003-4810-4124>

Анотація. У дослідженні розглянуто елементи технології вирощування гороху в умовах півдня України, зокрема вибір сортів, агротехнічні прийоми та застосування біопрепаратів. Наведено результати експериментальних досліджень урожайності гороху за різних технологічних підходів. Встановлено, що в умовах посухи 2024 року сорт Білий ангел продемонстрував найвищу врожайність – до 3,18 т/га при використанні біопрепаратів. Проаналізовано економічну ефективність вирощування гороху, його вплив на покращення структури ґрунту, збагачення його азотом і підвищення продуктивності наступних культур у сівозміні. Окреслено перспективи розширення посівних площ під горох з огляду на його важливість у формуванні стійких агроєкосистем.

Ключові слова: горох, агротехнології, врожайність, біопрепарати, сівозміна, економічна ефективність.

Згідно з офіційними даними Міністерства аграрної політики та продовольства України, у 2024 році на території країни зібрано 72,9 млн тон зернових та олійних культур. Збір урожаю здійснено на загальній площі 19,5 млн гектарів. Із загального обсягу валового збору 53,4 млн тон припадає на зернові культури, тоді як олійні культури становлять майже 19,5 млн тон. У структурі зернобобових культур, зокрема, зібрано 469 тис. тон гороху, а врожай сої склав близько 6 млн тон насіння [1].

Розширення площ під вирощування зернобобових культур (зокрема сої, гороху та інших) в Україні до 1,6 млн га має значний агроєкологічний потенціал. За підрахунками, це дозволить поповнити колообіг азоту в ґрунті на рівні

приблизно 134 тис. тон. З огляду на високу енергоємність та вартість виробництва азотних добрив, такий ефект є вкрай важливим: зокрема, для виробництва 1 тони аміачної селітри необхідно витратити близько 4 тони нафти або орієнтовно 800 м³ природного газу. З огляду на це, фіксація атмосферного азоту бобовими культурами має вищу цінність з біологічної точки зору, ніж використання деяких дорожочінних елементів.

Оцінюючи економічну ефективність вирощування гороху, слід враховувати не лише його пряму продуктивність у межах поточного сільськогосподарського сезону, а й його вплив як попередника на продуктивність наступних культур у сівозміні.

Практичний досвід аграріїв України підтверджує комплексну користь включення гороху до сівозмін. Серед основних переваг зазначають:

- покращення фітосанітарного стану поля за рахунок ефективнішого контролю бур'янів;
- зниження тиску хвороб на зернові культури шляхом переривання життєвих циклів багатьох фітопатогенів;
- фіксацію атмосферного азоту з позитивним впливом на урожайність наступних культур;
- раціональне використання ґрунтової вологи;
- покращення структури ґрунту та підвищення активності ґрунтової мікробіоти.

Збільшення площ під зернобобові культури є не лише агроекономічно доцільним, а й стратегічно важливим кроком у контексті сталого розвитку агровиробництва України.

Збагачуючи ґрунт азотом, горох є ефективним попередником для таких озимих культур, як пшениця, а також для пшениці ярої, вівса, ячменю, проса, картоплі, цукрових буряків та інших культур. Завдяки своєчасному збиранню гороху, між його врожаєм та посівом озимих культур залишається близько одного місяця, що дозволяє оптимізувати агротехнічні процеси. Вирощування гороху як проміжної культури дає можливість більш ефективно використовувати рілля, забезпечуючи до 2-3 врожаїв на рік з тієї ж земельної ділянки. Це дозволяє розміщувати горох у різних ланках сівозміни між іншими не бобовими культурами, що, у свою чергу, сприяє підвищенню родючості ґрунту та підвищенню продуктивності сільськогосподарських культур. Крім того, сівозміни з горохом забезпечують підвищене накопичення вуглеводів та білка в наступних культурах.

Окремо варто зазначити економічні переваги для аграріїв: при вирощуванні гороху знижуються витрати на засоби виробництва, зокрема на азотні добрива, оскільки бобові культури мають здатність засвоювати азот з атмосферного повітря, що зменшує потребу в додаткових внесеннях добрив порівняно з іншими агрокультурами [2].

Для досягнення високого врожаю зерна гороху необхідно забезпечити оптимальну систему живлення рослин протягом всього вегетаційного періоду, а також обрати найкращі адаптовані сорти. Вибір ефективних методів адаптивного

та біологічного вирощування гороху є важливим аспектом для підвищення продуктивності цієї культури, що має значне практичне значення для сільськогосподарського виробництва.

Експериментальні дослідження були проведені у 2024 році на дослідному полі Миколаївського національного аграрного університету. Об'єктом дослідження стали процеси росту та розвитку рослин гороху, а також формування їх продуктивності. Вивчалися різні сорти посівного (зернового) гороху, зокрема Світ, Круїз, Пристань, Дарунок Степу, Білий ангел та Козачок. Дослідження включали оцінку адаптивності цих сортів до умов місцевого середовища, а також визначення їх продуктивних характеристик в умовах різних агротехнічних прийомів.

Дослідження показали, що в умовах гострої посухи 2024 року урожайність зерна гороху досліджуваних сортів коливалась у межах 1,37-2,52 т/га. Найвища продуктивність була досягнута при вирощуванні сорту Білий ангел, який перевищив показники інших сортів на 0,27-1,15 т/га, що становить від 10,7 до 45,6%.

Використання біопрепаратів сприяло підвищенню врожайності зерна гороху на 0,08-1,17 т/га порівняно з контролем. Так, при вирощуванні сорту Білий ангел з передпосівною обробкою насіння біопрепаратом Азотофіт та позакореневим підживленням рослин у вегетаційний період препаратом Органік-Баланс урожайність досягла 3,18 т/га, що на 3,5-20,8% більше порівняно з іншими варіантами дослідів.

В умовах південного регіону України найвищий урожай насіння гороху був отриманий за поєднання передпосівної обробки насіння біопрепаратом Азотофіт і позакореневого підживлення рослин препаратом Органік-Баланс. Серед усіх досліджених сортів найкращу продуктивність продемонстрував сорт Білий ангел.

За результатами фізико-хімічних випробувань, масова частка сирого протеїну в зерні досліджуваних сортів гороху становить: Білий ангел – 24,9%, Круїз – 24,9%, Козачок – 24,7%, Пристань – 24,5%, Світ – 24,3% та Дарунок степу – 24,1%. Ці показники свідчать про високу якість бобових, що є важливим для їх використання як в кормовій, так і в харчовій промисловості.

У сучасних умовах ведення сільського господарства важливим є зниження собівартості одиниці продукції та зменшення енергетичних витрат. Це дозволяє аграріям збільшувати прибутковість виробництва та підвищувати його економічну ефективність.

Список використаних джерел

1. Українські аграрії обмолотили вже 98% від прогнозованих площ. Міністерство аграрної політики та продовольства України. URL: <https://minagro.gov.ua/news/ukrainski-ahrarii-obmolotyly-vzhe-98-vid-prohnozovanykh-ploshch> від 22.11.2024 р.
2. Брагін А.В., Дробітько А.В. Стан та перспективи вирощування гороху на півдні України. *Сучасні підходи до вирощування, переробки і зберігання продукції рослинництва*: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції, 21-22 березня 2024 р., м. Миколаїв. Миколаїв : МНАУ, 2024. 198 с.

Abstract. The article examines the elements of pea cultivation technology in the conditions of southern Ukraine, including variety selection, agronomic practices, and the use of biopreparations. The results of experimental studies on pea yield under different technological approaches are presented. It was found that under the drought conditions of 2024, the "Bilyi Angel" variety demonstrated the highest yield – up to 3.18 t/ha when biopreparations were applied. The economic efficiency of pea cultivation is analysed, along with its impact on soil structure improvement, nitrogen enrichment, and increased productivity of subsequent crops in crop rotation. The prospects for expanding pea cultivation areas are outlined, considering its importance in forming sustainable agroecosystems.

Keywords: peas, agronomic technologies, yield, biopreparations, crop rotation, economic efficiency.

УДК 631.1.011.1(447)

DOI 10.31521/978-617-7149-86-5-19

СУЧАСНИЙ СТАН СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

Дробітько А.В., д-р с.-г. наук, професорка
Миколаївський національний аграрний університет
<https://orcid.org/0000-0002-6492-4558>

Брагін А.В., аспірант
Миколаївський національний аграрний університет
<https://orcid.org/0009-0003-4810-4124>

Анотація. В тезах аналізується сучасний стан сільського господарства України в умовах війни, оцінюючи масштаби завданих збитків та виклики, що стоять перед аграрним сектором. Розглянуто вплив бойових дій на аграрні підприємства, мінування земель, забруднення ґрунтів та руйнування інфраструктури. Визначено ключові економічні втрати та необхідні фінансові ресурси для відновлення галузі. Особливу увагу приділено наслідкам руйнування Каховської ГЕС та скороченню зрошуваних земель. Наведено оцінки необхідних інвестицій для реконструкції сільськогосподарського сектору України.

Ключові слова: сільське господарство України, війна, аграрний сектор, мінування, забруднення ґрунтів, економічні збитки, відновлення агросектору, зрошувальні системи.

Від початку повномасштабної агресії російських загарбників проти України, що розпочалася 24 лютого 2022 року, минуло понад три роки. За цей час аграрний сектор України зазнав значних втрат, серед яких – припинення діяльності щонайменше 1261 аграрного підприємства. Згідно з оцінками на 2024 рік, загальні збитки сільськогосподарської галузі перевищили \$80 млрд, що свідчить про критичний рівень її ураження внаслідок воєнних дій.

Аналітичні дані платформи YouControl вказують, що найбільша кількість аграрних підприємств припинила свою діяльність в Одеській, Запорізькій та Київській областях. Окремо слід наголосити на значних втратах, зазнаних