

УДК 633.35(477.7)

## ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОХУ ОЗИМОГО НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

**Гамаюнова В.В.**, д-р. с.-г. наук, професор

**Воронкова Г.М.**, аспірант

*E-mail: gamajunova2301@gmail.com*

Миколаївський національний аграрний університет

Відомо, що всі бобові культури є виключно важливими й необхідними як для народного господарства, так і для сівозміни. Однією з них, що українські аграрії люблять найбільше після сої є горох - високобілкова культура, під якою у світі в останні роки зайнято близько 8 млн. га площ.

Загальновідомо, що будь-яка сівозміна без бобових культур є неповноцінною. Це додатковий легкозасвоюваний, безкоштовний, біологічний азот, активна мобілізація інших елементів живлення та оздоровлення ґрунту загалом значна кількість цінних післяжнивних залишків.

З горохом озимим українські аграрії почали знайомитись лише кілька років тому. Оскільки культура відносно нова, мало хто з виробників володіє достатньою інформацією про її ключові переваги та особливості вирощування у т.ч. в умовах Південного Степу України. Ті ж аграрії, які одними з перших ризикнули вирощувати горох озимий, вбачають у ньому нову перспективну культуру, яка за вдало відпрацьованих елементів технології зможе конкурувати як із традиційними озимими культурами, так і відомим горохом звичайним ярим. Сьогодні практичний досвід вирощування цієї бобової культури в Україні мають уже кілька десятків господарств, втім, відпрацювання елементів технології ще необхідно продовжувати й удосконалювати, у т.ч. і на півдні.

Горох для агровиробників привабливий тим, що він відносно рано звільняє поле. Тож і його врожай, на відміну від сої, кукурудзи та інших культур, також можна реалізувати раніше. До того ж горох є сприятливим попередником для озимих зернових культур та ріпаку.

Загальновідомо, що отримати сталу врожайність класичних бобових культур – сої та гороху – вдається не завжди і особливо за вирощування у зоні недостатнього зволоження та зміни клімату. Так само як і для значно більш посухостійкого нуту, технологія вирощування якого в Україні також ще достньо не відпрацьована. Тому поява такої альтернативної культури як горох озимий може істотно розширити можливості власників господарств, зокрема використовувати в більш повному обсязі зимові запаси вологи.

На безперечні переваги включення до сівозміни гороху озимого, можна вказати за результатами поки що не зовсім повно відпрацьованого досвіду його вирощування:

- Висока стійкість гороху озимого до низьких температур. Це стосується ранніх та пізніх приморозків, що істотно знижує ризики під час вирощування. Адже вітчизняні агрономи добре пам'ятають, що спричинили перепади температур на полях навесні 2017 року. Сходи гороху озимого нормально

переносять морози до мінус 17 градусів, що для багатьох інших озимих культур становить серйозну проблему. Пошкоджені морозами окремі рослини гороху озимого з відновленням вегетації навесні показали здатність до оновлення та послідуєчого кушення, що свідчить про наявність потенціалу до росту врожайності цієї культури за сприятливих умов.

- Горох озимий можна висівати досить пізно, а це означає, що цю бобову культуру на півдні можна розміщувати після збирання кукурудзи (з невисоким і середнім ФАО) і соняшнику, а отже, більш ефективно спланувати сівозміну. При цьому завдяки відносній невибагливості гороху озимого його насіння можна висівати просто в стерню після попереднього неглибокого лушення або мульчування післяжнивних залишків. І таким чином, заощадити кошти на підготовку поля до сівби.

- Завдяки раннім строкам збирання гороху озимого (в умовах півдня України 10-15 червня) є всі шанси отримати другий урожай на тому ж полі, висіявши, наприклад, ультраранні гібриди соняшника, просо або гречку. Додатковим чинником, що сприяє формуванню врожайності наступної культури, стане наявність певної кількості накопиченого доступного азоту в ґрунті.

- Найголовніше, що рентабельність вирощування гороху озимого є цілком порівняно наближеною до середньостатистичних результатів традиційного вирощування сої. А ось ризику, завдяки більш ефективному використанню вологи навесні та восени, є набагато нижчими. Якщо порівнювати горох озимий із його ярою формою, то можна стверджувати, що врожайність озимого «побратима» повинна бути на 20–25% вищою за тих самих витрат.

Отже, відносно нову та ще малопоширену культуру гороху озимого доцільно вирощувати та збільшувати площі під ним. Проте для цього необхідно всебічно дослідити та уточнити всі агротехнічні вимоги й елементи його культивування, зокрема і в умовах Південного Степу України. Адже кожен культуру слід порівнювати за здатністю формування рівня продуктивності з тими, технології яких вже достатньо відпрацьовані. Тобто горох озимий необхідно впроваджувати, досліджувати та розглядати й порівнювати з його ярою формою, зі звичайним горохом – добре відомою та поширеною у виробництві бобовою культурою.

Ми вирішили за доцільне провести дослідження з горохом озимим та удосконалити окремі елементи технології його вирощування, а саме відпрацювати для маловивченої культури систему живлення. До того ж відомо, що всі сільськогосподарські культури, зокрема і бобові, чи не найбільше реагують на цей елемент технології. Саме живлення істотно впливає на рівень урожаю, його якість, економічні аспекти вирощування та сприяє значному зниженню непродуктивних втрат вологи, повнішому використанню її запасів рослинами внаслідок більш щільного травостою, кращої облистяності рослин тощо. Зазначене є виключно важливим для зони Південного Степу України, де волога знаходиться у першому мінімумі. У розпочатих (з сівби 2019 року) дослідженнях, а умови зимового періоду 2019-2020 рр. були недостатньо сприятливими для озимини, зокрема й гороху озимого, в найбільш

оптимальних варіантах оптимізації живлення ми отримали 2,14 т/га, а у контролі – 1,12 т/га.

УДК «324».003.13:631.811:633.16(477.7)

## **ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОХУ ОЗИМОГО НА ПІВДНІ УКРАЇНИ**

**Гамаюнова В.В.**, д-р. с.-г. наук, професор

**Касаткіна Т.В.**, аспірант

*E-mail: gamajunova2301@gmail.com*

Миколаївський національний аграрний університет

**Бакланова Т.В.**, канд. с.-г. наук, доцент

*E-mail: hlushko@ukr.net*

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

Дослідження з сучасними рістрегулюючими препаратами на ячмені ярого проведено впродовж 2016-2018 рр. на чорноземі південному в умовах Навчально-науково-практичного центру Миколаївського НАУ. Дослід двофакторний: фактором А слугували сорти: Сталкер та Вакула, на яких досліджували препарати (фактор В) – Фреш Флорид у дозах 200 та 300 г/га; фреш енергія (200 г/га), Органік Д2-М (1 л/га) та Ескорт-біо (500 г/га). Обробляли посіви рослин у три фази вегетації: кущіння, вихід у трубку та початок колосіння, а також у всі три зазначені періоди з накладанням підживлень. Норма робочого розчину 200 л/га.

Економічні показники щодо розробленого елемента технології вирощування ячменю ярого, (а саме оптимізації живлення рослин шляхом застосування позакореневих підживлень біопрепаратами та рістрегулюючими речовинами) визначали за фактичними витратами матеріальних коштів на вирощування продукції за цінами на початок 2019 р.

У дослідженнях, проведених з двома сортами ячменю ярого з визначення для них кращого біопрепарату та строку проведення підживлень з метою збільшення врожаю зерна і покращення його якості, зроблено розрахунок економічної ефективності щодо виявлення найбільш доцільного (оптимального) варіанту живлення та сорту.

Визначення основних економічних показників їх дозволило зробити наступні висновки:

- З використанням біопрепаратів для обробки рослин ячменю ярого в основні періоди вегетації зростали врожайність і вартість вирощеного зерна, проте збільшувались і виробничі витрати на вирощування, які найвищими визначені за проведення триразових підживлень і особливо за використання препарату Органік Д2-М, де цей показник склав 8189 грн./га по сорту ячменю ярого Сталкер та 8177 грн./га – сорту Вакула за відповідних показників витрат у контрольних варіантах досліда 6517 та 6520 грн./га.