

ФОРМУВАННЯ ЗЕРНОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ГОРОХУ ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

**Кирсанова Г.В., к.с.-г.н., доцент
Денисенко М.В., магістр**

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Останніми роками в Україні товаровиробників все більше починає приваблювати така зернобобова культура як горох. Порівняно короткий період вегетації та накопичення азоту в ґрунті, за рахунок засвоєння азоту з повітря бульбочковими бактеріями, визначають горох як добрий попередник озимини. Аби отримувати високі показники урожайності цієї культури доцільним є визначення оптимальної системи мінерального живлення гороху, особливо за умов різких коливань погодних умов в зоні Степу України.

Нашими дослідженнями було передбачено застосування у якості мінерального живлення наступні варіанти дослідів: 1– без добрив, 2 – $N_{20}P_{20}K_{20}$ (під час сівби), 3 – $N_{20}P_{20}K_{20}$ (під час сівби)+Айдамін-Бор-Молибден (2 л/га у фазу бутонізації), 4 – Айдамін комплексний листовий (у фазу сходів) + Айдамін-Бор-Молибден (2 л/га фаза бутонізації), 5– $N_{30}P_{30}K_{30}$ (під час сівби).

Дослід однофакторний, закладений методом розщеплення ділянок, розміщення варіантів – послідовне, повторність – триразова, облікова площа – 25 м². Площа посівних ділянок становила 100 м². Ґрунт дослідних ділянок чорнозем звичайний малогумусними повнопрофільний. Погодні умови, які склалися в період вегетації були нетиповими за гідротермічними показниками для нашої зони.

За результатами досліджень встановлено, що внесення мінеральних добрив при сівбі позитивно позначалось на ранніх етапах росту та розвитку рослин гороху. Так, на варіанті де застосовували поєднання комплексних мінеральних добрив при сівбі ($N_{20}P_{20}K_{20}$) та підживлення мікродобривами

(Айдамін-Бор-Молібден) у фазу бутонізації, відсоток схожих рослин по дням був найвищим і становив на 3-й день –53 %, на 5-й –72 %, на 7-й –76 % на 10-й –85 %, повна польова схожість при цьому становила 91 %. Найменші показники були на контролі (без добрив) – 32, 47, 65, 70 та 86 відповідно. Показники польової схожості на інших варіантах дослідів займали проміжне положення.

Важливим критерієм серед біометричних показників вважається висота рослин, що характеризує ступінь розвиненості посівів. Комплексне внесення макро- та мікродобрив сприяло росту та розвитку рослин та забезпечило висоту в межах 18,8-98,2 см, інші варіанти в досліді помітно поступались за цим показником.

Застосування макро- та мікродобрив позитивно вплинуло і на формування елементів структури врожайності. Встановлено, що кількість бобів становила 7,6 шт на рослину, кількість зерен у бобі – 4,3 шт/рослину, маса зерна з однієї рослини – 6,1 г. Оптимальне поєднання макро- та мікроелементів позитивно вплинуло і на густоту стояння рослин: на період збирання налічувалось – 67 шт./м², при цьому урожайність склала – 40,8 ц/га (рис. 1).

Економічні розрахунки показали, що найбільш доцільним виявився варіант де поєднували внесення мінеральних добрив з мікродобривом (N₂₀P₂₀K₂₀ під час сівби + Айдамін-Бор-Молібден у фазу бутонізації). На цьому варіанті собівартість однієї тони зерна гороху становила 3892 грн/т, умовно чистий прибуток був найвищим і складав 18802 грн/га, а рентабельність – 118,4 %.

Найнижчі економічні показники отримано на контролі де умовно чистий прибуток становив 7760 грн/га, собівартість зерна – 5320 грн/т, а рентабельність не перевищувала 59,8 %.

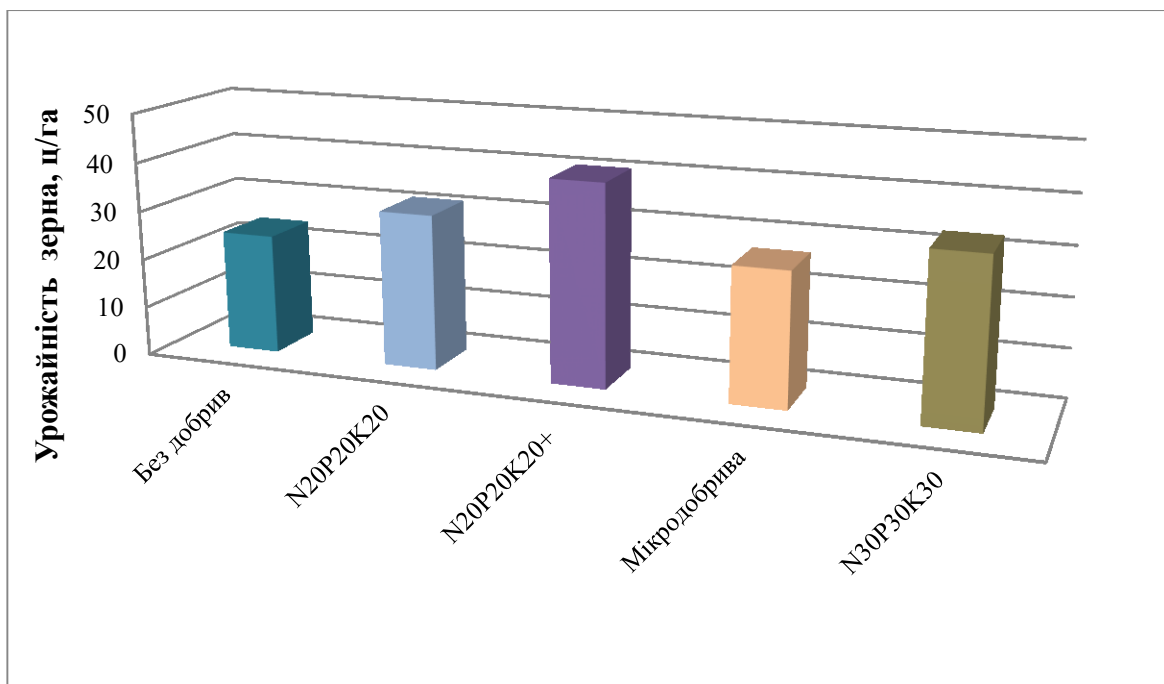


Рис. 1. Урожайність зерна гороху в залежності від рівня мінерального живлення рослин

Отже, доза мінеральних добрив під горох насамперед залежить від рівня забезпеченості ґрунту поживними речовинами та умовами вегетаційного року, які корегують їх кількість в ту або іншу сторону. Нашими дослідженнями встановлена ефективність мінімальної дози мінеральних добрив (N₂₀P₂₀K₂₀) з подальшим підживленням у критичну фазу комплексними мікродобривами (Айдамін-Бор-Молібден у фазу бутонізації), що дає можливість отримати урожайність на рівні 40,8 ц/га та рентабельність – 118,4 %.