

Література

Albrigo, L.G. (1999). Effects of foliar applications of urea or Nutriphite on flowering and yields of Valencia orange trees. *Proc. Fla. State Hort. Soc.* 112:1-4.

Forster, H. J.E. Adaskaveg, D.H. Kim, and M.E. Stanghellini. (1998). Effect of phosphite on tomato and pepper plants and on susceptibility of pepper to *Phytophthora* root and crown rot in hydroponic culture. *Plant Disease.* 82: 1165- 1170.

Lovatt, C. J., & Mikkelsen, R. L. (2006). Phosphite fertilizers: What are they? Can you use them? What can they do. *Better crops*, 90(4), 11-13.

Thao, H. T. B., & Yamakawa, T. (2009). Phosphite (phosphorous acid): fungicide, fertilizer or bio-stimulator? *Soil science and plant nutrition*, 55(2), 228-234.

McDonald, A. E., Grant, B. R., & Plaxton, W. C. (2001). Phosphite (phosphorous acid): its relevance in the environment and agriculture and influence on plant phosphate starvation response. *Journal of plant nutrition*, 24(10), 1505-1519.

ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ ГОРОХУ ПОСІВНОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ

Капінос М.В., асистент

Таврійський державний агротехнологічний університет

імені Дмитра Моторного, м. Мелітополь

e-mail: maryna.kapinos@tsatu.edu.ua

В Україні гороху посівному належить одне з провідних місць серед зернобобових культур. Посівні площі гороху становлять близько 0,3 млн. га, 25% з яких приходиться на зону Степу. На жаль, через гострий дефіцит ресурсного потенціалу та кон'юнктуру ринку в рослинництві України, за останні 15 років спостерігались негативні явища, які призводили до зменшення площ посіву гороху, урожайності, вмісту сирого протеїну від 22,5-23,5 до 19-22 %. Зниження родючості ґрунтів через їх нераціональну експлуатацію, відсутність науково обґрунтованої сівозміни, системи удобрення і захисту призвели до недобору 0,2-0,4 т/га сирого протеїну [1]. Отже, в перерахунку на валовий збір, в масштабах України щороку недобір становить від 120 до 280 тис. тонн сирого протеїну тільки із посівних площ гороху [2].

Невід'ємним складником агротехнологічного процесу вирощування гороху посівного, спрямованим на підвищення біологічної фіксації молекулярного азоту, покращання умов росту і розвитку рослин, формування їхньої продуктивності є застосування мінеральних добрив та мікробіологічних препаратів поліфункціональної дії на основі специфічних штамів азотфіксувальних

бульбочкових бактерій, що характеризуються високою вірулентністю та активністю. За інокуляції насіння бактеріальними препаратами та створення сприятливих абіотичних умов для розвитку активних симбіотичних бульбочкових бактерій рослини гороху великою мірою забезпечують власні потреби в азотних сполуках. Однак проходження процесів симбіотичної азотфіксації може суттєво лімітуватися за недостатнього зволоження або низького рівня аерації ґрунту та несприятливих факторів навколишнього середовища [3].

Тому метою дослідження було дослідити комплексний вплив мікробного препарату та антистресового регулятора росту рослин на продуктивність сортів гороху посівного в умовах Півдня України.

В ході проведеного дослідження нами було встановлено, що в умовах Півдня України застосування для передпосівної обробки насіння сумісно препаратів АКМ (0,3 л/т) та Ризобофіт (0,5 л/т) забезпечує формування найвищих показників індивідуальної продуктивності рослин гороху посівного. Так, за даного варіанту обробки насіння, у середньому за роки досліджень, висота кріплення нижнього боба склала залежно від сорту 36,33 – 37,23 см, кількість бобів на одній рослині та кількість насінин в одному бобі становила відповідно 3,14 – 3,43 та 3,46 – 3,67 шт., маса насіння однієї рослини та маса 1000 насінин – відповідно 2,51 – 2,74 та 218,63 – 231,22 г. Слід зазначити, що використання для обробки насіння гороху сорту Глянс окремо АКМ в дозі 0,3л/т забезпечило дещо більшу кількість насінин з одного бобу (3,47 шт.) та більшу масу 1000 насінин (231,42 г). Дещо більші показники індивідуальної продуктивності, в середньому за роки досліджень, мали рослини гороху сорту Девіз.

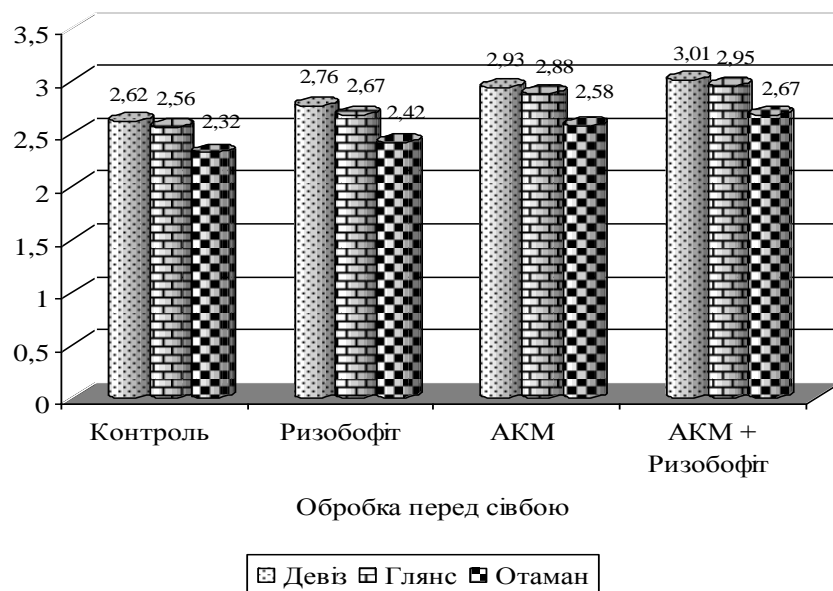


Рис. 1. Вплив передпосівної обробки насіння та сортових особливостей на урожайність зерна гороху посівного, т/га.

У середньому за роки досліджень, максимальна урожайність зерна гороху залежно від досліджуваного сорту склала 2,67 – 3,01 т/га за сумісної обробки насіння перед сівбою препаратами АКМ та Ризобофіт, що перевищило показники контролю на 12,9 - 13,1% (рис.1)

При цьому, вищу урожайність формували рослини гороху сорту Девіз (2,83 т/га), що перевищило її значення по сорту Глянс на 2,1%, сорту Отаман – 11,7%.

Література

1. Холод С. М. Характеристика різних сортотипів гороху посівного (*Pisum sativum* L.) у зоні Південного Лісостепу України. *Plant Varieties Studying and Protection*. 2019. 15(2). 109 – 117.

2. Король Л. В., Присяжнюк О. І. Формування фотосинтетичного апарату гороху залежно від впливу добрив та регуляторів росту в умовах Лісостепу України. *Агробіологія*. 2017. 1. 121 – 127.

3. Єремко Л.С. та ін. Мінеральне живлення як фактор підвищення фотосинтетичної продуктивності і урожайності посівів гороху. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2019. 3. 50-56.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОГЕЛЮ НА РОСЛИНАХ КАПУСТИ КОЛЬРАБИ

Ковтунюк З.І. к. с.-г. н., Воробйова Н.В. . к. с.-г. н.

Уманський національний університет садівництва, м. Умань

E-mail: kovpetfom@ukr.net

Через високі витрати аграрних фірм на зрошення науковцями було розпочато пошук вирішення проблеми на зменшення витрат на воду в зв'язку з дефіцитом її у природі. Одним з таких способів досягнення поставленої мети є внесення полімерних гідрогелів у ґрунт, які мають здатність накопичувати воду в ґрунті що є доступною для рослин.

В посушливий період з гранул гелювидна маса працюватиме у ґрунті, як своєрідний водоакумулятор, який віддає вчасно вологу рослинам, вони нормально розвиваються незалежно від кількості наявності опадів. Унікальність – їх здатність успішно працювати в ґрунті більше ніж 10 років за одноразового внесення незалежно від щільності ґрунту і наявності добрив та створює необхідний запас вологи.

Гідроабсорбенти здатні утримувати в ґрунті вологу, розчинені в ній поживні речовини або стимулятори росту, запобігаючи їх вимиванню та забезпечують