

## ВПЛИВ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ КАРТОПЛІ НА ДЕРНОВО-ПІДЗОЛИСТОМУ ҐРУНТІ

*Григорів Я.Я., к. с.-г. наук, доцент,*

*e-mail: slava.hryhoriv@pnu.edu.ua*

*Карбівський А.В., студент групи АГ-31,*

*e-mail: anton.karbivskiyi.22@pnu.edu.ua*

*Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна*

**Постановка проблеми.** Картоплярство в Україні відіграє ключову роль у забезпеченні продовольчої безпеки, розвитку економіки та створенні робочих місць у сільському господарстві. Картопля є культурою, яка має високі вимоги до поживних речовин, тому процес її вирощування потребує особливої уваги до живлення рослин. Рациональне внесення добрив забезпечує рослини необхідними елементами живлення, сприяючи їхньому оптимальному росту, розвитку та формуванню якісних бульб.

Збільшення врожайності та поліпшення якості бульб картоплі залежить від вибору сортів, адаптованих до специфічних умов вирощування [1]. Сорт картоплі є ключовим елементом у комплексі заходів, спрямованих на виробництво якісної продукції та мінімізацію впливу несприятливих погодних факторів. Зростають вимоги до сортів як важливого чинника стабільного підвищення врожайності та обсягу виробництва. Завдяки своїй унікальній біологічній природі, сорт картоплі не може бути замінений, і його вибір обумовлений специфікою умов вирощування. Отже, важливу роль у підвищенні врожайності бульб відіграє підбір сортів із відповідним генотипом, адаптованих до конкретних умов [2]. Дослідження та впровадження сучасних агротехнічних підходів і технологій можуть допомогти Україні максимально реалізувати потенціал картоплі та підвищити її продуктивність.

**Виклад основного матеріалу досліджень.** Дослідження проводилися у фермерському господарстві «ЖИВА ЗЕМЛЯ» у короткоротаційній сівозміні 2023 року на площі 80 га. Ґрунт дослідної ділянки – темно-сірий опідзолений, важкосуглинковий за механічним складом, із такими характеристиками: кислотність рН – 4,9; вміст гумусу (за методом Тюріна) у шарі 0–20 см становить 2,8 %; забезпеченість поживними речовинами: азот – 87 мг/кг, рухомий фосфор (за методом Чірікова) – 84 мг/кг, обмінний калій (за методом Чірікова) – 108 мг/кг.

Технологія вирощування картоплі була загальноприйнятою для зони Передкарпаття. Попередник – пшениця. Дослідження проводили з сортами картоплі: ранньостиглому сорту

Тирас, середньоранньому Житниця та середньостиглому Княгиня, за наступною схемою: 1.Контроль (без добрив); 2. Врозкид  $N_{90}P_{90}K_{90}$ ; 3.Локальне внесення  $N_{45}P_{45}K_{45}$ ; 4. Блек-Джек . Дослід проводився в чотирикратній повторності. Площа ділянки становила  $10\text{ м}^2$ , облікової –  $5\text{ м}^2$ .

Мінеральні добрива вносили у формі аміачної селітри (34% N), гранульованого суперфосфату (18%  $P_2O_5$ ) та калімагnezії (28%  $K_2O$ ) відповідно до визначеної схеми. У фазу бутонізації рослини обробляли біостимулятором "Блек-Джек".

Результати дослідження показали, що найбільшу урожайність товарних бульб картоплі забезпечив сорт Житниця при локальному внесенні мінеральних добрив у нормі  $N_{45}P_{45}K_{45}$ , яка склала 24,4 т/га. На варіантах з внесенням добрив  $N_{90}P_{90}K_{90}$  врозкид та застосуванням біостимулятора "Блек-Джек" урожайність була близькою і становила відповідно 23,8 та 23,9 т/га. У контрольному варіанті цей показник складав 19,4 т/га.

Приріст урожайності сорту Житниця порівняно з контролем становив 4,4 т/га при внесенні мінеральних добрив врозкид, 4,5 т/га – за застосування біостимулятора "Блек-Джек", і 5,0 т/га – при локальному внесенні добрив у нормі  $N_{45}P_{45}K_{45}$ . Найнижчу урожайність зафіксовано у ранньостиглого сорту Тирас, де на контролі вона склала 17,5 т/га. За локального внесення добрив у нормі  $N_{45}P_{45}K_{45}$  урожайність цього сорту зросла на 20,8 %. Дослідження також показали, що загальна маса бульб з одного куща коливалася від 439,2 г у сорту Житниця на контролі до 615,8 г у сорту Тирас при застосуванні біостимулятора "Блек-Джек". Маса стандартних бульб з одного куща варіювалася від 331,0 до 539,4 г. Кількість бульб на кущ становила від 5,7 до 7,3 штуки, а їх середня маса – від 58,7 до 73,5 г.

**Висновки.** Для отримання врожайності картоплі за вирощування на темно-сірому ґрунті в умовах Івано-Франківщини в межах 17,5–24,4 т/га з високою якістю бульб та економічною ефективністю рекомендується використовувати такі елементи технології: локальне внесення мінеральних добрив у дозі  $N_{45}P_{45}K_{45}$  у гребені (шар ґрунту 0–12 см) перед садінням та вирощування сортів картоплі середньостиглого Княгиня, середньораннього Житниця і ранньостиглого Тирас.

### Список використаних джерел

1. Azizbekyan R.R. Biological Preparations for the Protection of Agricultural Plants (Review). Source: Applied Biochemistry & Microbiology. 2019. V. 55. Is. 7. P. 816–823. doi: 10.1134/ S0003683819080027
2. By Mehi Lal, Saurabh Yadav, Vivek Sing, Nagesh V. The Use of Bio-Agents for Management of Potato Diseases. IntechOpen. 2016. V. 16. 20 p. doi: 10.5772/64853