УДК 631.543:635.22

**ВПЛИВ СХЕМИ САДІННЯ РОСЛИН БАТАТУ НА ФОРМУВАННЯ КОРЕНЕВИХ БУЛЬБ**

**ФАРМАГЕЙ В. В.,** *магістр 2 року навчання*

Науковий керівник: **КОМАР О. О.,** *кандидат с.-г.* *наук, доцент кафедри овочівництва і закритого ґрунту*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

Батат – це поживний овоч із значною кількістю необхідних вітамінів і мінералів, а також корисних для здоров’я фітонутрієнтів. Наприклад, запечений батат має високий вміст міді, марганцю та вітамінів A, C, B1, B2, B3, B5 і також B6, а також є гарним джерелом калію. Бульби також є хорошим джерелом клітковини, яка покращує мікрофлору кишечника та сприяє корисним імунологічним реакціям. У світі батат є сьомою за важливістю продовольчою культурою і другою за важливістю бульбовою культурою в світі після картоплі з річним обсягом виробництва 124 мільйони тон. Серед коренеплодів він посідає третє місце за посівними площами (9,1 млн га) після картоплі та маніоки.

Виробники батату, що орієнтуються на свіжі ринки, прагнуть отримати великий відсоток бульб вищого ґатунку, мінімізуючи при цьому кількість дрібних та гігантських бульб. Інтенсифікація вирощування батату для переробної промисловості, спрямована на отримання великих бульб у великих обсягах.

Тим не менш, батат все ще залишається маловивченою і малопоширеною культурою в Україні. Факторами, що стримують її широке використання, є брак науково обґрунтованих рекомендацій щодо його вирощування в різних ґрунтово кліматичних умов. Тому необхідно дослідити різні схеми посадку рослин, щоб визначити найкращу комбінацію для збільшення кількості бульб високої якості та загального обсягу врожаю.

Головна мета даної роботи є досягти максимальної продуктивності та покращити якість продукції батату шляхом встановлення оптимальної схеми садіння рослин в умовах Правобережного Лісостепу України.

Дослідження проводили на колекційних ділянках кафедри овочівництва і закритого ґрунту НЛ «Плодоовочевий сад» НУБіП України, які розміщені у Правобережному Лісостепу України на дерново-підзолистих легкосуглинкових ґрунтах. Для оптимізації вирощування батату сорту Боніта було проведено дослідження, в якому порівнювали ефективність різних схем посадки (120 х 20 см, 120 х 30 см, 120 х 40 см, 120 х 50 см). За контроль була взята схема 120х40 см (21 тис. рослин/га). Досліди проводили у три повторення на ділянках площею 5 м². Попередник – огірок. Полив здійснювали краплинним зрошенням.

Рослини висаджували на гребенях заввишки 20–30 см і завширшки 40 см, забезпечуючи оптимальні умови для росту. Використовували вкорінені живці, отримані з кореневих бульб, для розмноження батату. Живці були довжиною 15–20 см, з 5–6 міжвузлями та 3–5 листками. Посадковий матеріал висаджували 25 травня у відкритий ґрунт на глибину 10 см в лунки, стежачи за тим, щоб над поверхнею залишалося не менше двох міжвузлів.

Встановлено, що найвища товарна врожайність батату Боніта (42 т/га) була досягнута при посадці за схемою 120 х 30 см. Це на 11,4 т/га більше порівняно з контрольною схемою посадки 120 х 40 см. Збільшення щільності посадки до 42 тис. шт./га (120 х 20 см) також позитивно вплинуло на врожайність, яка в середньому становила 39,3 т/га. Зменшення густоти до 17 тис. шт./га (120 х 50 см) призвело до зниження врожайності на 5,8 т/га.

За густоти посадки 28 і 21 тис. шт./га батат досяг найвищої якості. Бульби, вирощені за цих умов, мали оптимальну вагу 320–340 г, з високим вмістом сухої речовини (25,8–26,3 %) та цукрів (3,6–3,7 %), а також відмінні смакові якості (6,1–6,2 бали).

Для досягнення оптимальної економічної ефективності при вирощуванні батату сорту Боніта в Правобережному Лісостепу України рекомендується використовувати схему посадки 120 х 30 см (28 тис. шт./га). Такий підхід не тільки забезпечує високу товарну врожайність (42,0 т/га), але й значний рівень рентабельності, що сягає 220,9 %.