

УДК 635.11:631.526.32:(477.43)

**Безвіконний П. В.\*, Овчарук В.І.**

*Подільський державний аграрно-технічний університет, вул. Шевченка 13, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька область, 32300, Україна*

*\*e-mail: peterua@meta.ua*

## **ЕКОНОМІЧНА ТА ЕНЕРГЕТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ КОРЕНЕПЛОДІВ БУРЯКА СТОЛОВОГО СОРТІВ ВІТЧИЗНЯНОЇ ТА ЗАРУБІЖНОЇ СЕЛЕКЦІЇ ЗА ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА.**

Серед факторів техногенного навантаження на біосферу особливе місце відводиться хімізації сільського господарства, яка порушує саморегуляцію у живій природі, послаблює захисні сили рослин, тварин і людини. Необроблені дози мінеральних добрив, численні обробки хімічними засобами захисту рослин, порушення технології їх застосування та інтенсивний обробіток ґрунту є причиною багатьох негативних екологічних наслідків.

Органічна система землеробства передбачає підтримання й підвищення родючості ґрунту переважно за рахунок органічних добрив і повної відмови від синтетичних мінеральних добрив та пестицидів.

Органічне виробництво дозволяє реалізувати концепцію збалансованого розвитку агросфери за рахунок соціально-економічної, природно-ресурсної збалансованості і має на меті забезпечення суспільства безпечними та якісними продуктами харчування, а також збереження та покращення стану навколишнього природного середовища.

Згідно з даними ФАО, виробництво екологічно чистих продуктів за значущістю зараз займає друге місце після ядерного роззброєння.

В Україні близько 25% населення, в тому числі 15% дітей, потребують дієтичного (лікувального) харчування. У Франції за цим методом працюють понад 5 тис. фермерських господарств, у Австрії та Нідерландах - відповідно 1500 і 500, у Данії - 400 господарств. При цьому уряди багатьох країн Західної Європи розробили системи стимулювання фермерів, які вирощують екологічно чисту продукцію. Так, у Німеччині обсяг державної підтримки «екофермерів» становить 1,1-2,0 тис. доларів США на 1 га, Швейцарії - 1,2-1,5, Данії - 2,5-3 тис. доларів. За такого підходу поліпшується не тільки якість продукції та забезпечується охорона довкілля, а й економніше використовуються енергетичні ресурси. У США, наприклад, за біологічного землеробства затрати енергії на 1 у. о. виробленої товарної продукції були в 2,4 рази, а у Франції у 3-4 рази меншими, ніж за традиційного.

Виходячи з цього, актуальним є питання дослідження економічних і екологічних аспектів органічного виробництва для формування ефективної стратегії його розвитку, спрямованої на виробництво екологіч-

но безпечної продукції, підвищення агроекологічного іміджу країни і конкурентоспроможності сільського господарства на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Метою дослідження було вивчення економічної та енергетичної ефективності вирощування коренеплодів буряка столового сортів вітчизняної та зарубіжної селекції в умовах Лісостепу Західного.

Вивчення сортів буряка столового проводилось протягом 2014–2016 років на дослідному полі Подільського державного аграрно-технічного університету.

Досліджували сорти 'Гопак' (Україна), 'Бейбібіт' (Німеччина), 'Гарольд' (США), 'Бікорес' (Нідерланди), 'Акела' (Німеччина) та сорт 'Кестрел' (Франція). Контролем слугував вітчизняний сорт 'Бордо харківський' (ІОБ НААН, Україна)

При вирощуванні буряка столового за органічного виробництва важливим залишається вибір агротехніки. Так попередником впродовж років досліджень була цибуля ріпчаста. Основним добривом були сидерати (редька олійна). У період вегетації сидеральні культури скошуються і рівномірно розкидаються по поверхні ділянки, або перемішуються з верхнім шаром ґрунту на глибину 3–5 см, з наступним приорюванням. Обробіток ґрунту перед посівом проводиться на глибину загортання насіння. Догляд за рослинами розпочинався з ранньої весни. Як тільки розпочиналося проростання насіння бур'янів і паростки знаходяться в стадії білої ниточки, ділянки боронували на глибину 2–3 см. Через 3–4 дні цей захід повторюється, а за потреби виконується ще раз.

Результати свідчать, що в зоні проведення досліджень найбільш доцільно культивувати сорти 'Акела', 'Бікорес', 'Кестрел', 'Бордо харківський', при цьому рівень рентабельності їх коливався в межах 203,8–293,2%.

Оскільки врожайність сортів була різною, це відобразилось на економічній ефективності. Собівартість однієї тонни продукції у варіантах досліду коливалася в межах від 0,178 тис. грн. до 0,320 тис. грн. Умовно чистий дохід був найвищий у сортів 'Акела', 'Бікорес', 'Кестрел' – 32,62 тис. грн./га, 29,97 і 25,85 тис. грн./га проти 22,64 тис. грн./га на контрольному варіанті. Рівень рентабельності складав відповідно 293,2 %; 269,4 і 232,6 %, що на 89,4 %; 65,6 і 28,8 % перевищувало контрольний варіант. Собівартість знижувалася на 52 грн./га 41 і 20 грн./га менше порівняно з сортом 'Бордо харківський' (контроль).

Вирощування сортів буряків столових забезпечувало рівень рентабельності 'Гопак' – 185,6 %, 'Гарольд' – 142,4 % і 'Бейбібіт' – 118,5 % проти 203,8 % у контролі, умовно чистий дохід складав 20,61 тис. грн./га, 15,79 і 13,14 тис. грн./га, відповідно. Найменший умовно чистий дохід отримано у сортів 'Гарольд' та 'Бейбібіт' – 15,79 та 13,14 тис. грн./га, що нижче контрольного варіанту на 6,85 і 9,5 тис. грн./га. Однак вирощування більш продуктивних сортів 'Акела', 'Бікорес', 'Кестрел' та 'Бордо харківський' було найбільш економічно виправданим.

Енергетичний аналіз свідчить, що із збільшенням врожайності коренеплодів буряків столових підвищувався коефіцієнт енергетичної ефективності. Так, найвищий цей показник був у сортів 'Бікорес' – 1,57, 'Акела' – 1,33, 'Бордо харківський' – 1,16 та 'Кестрел' – 1,07. У решти сортів вище названий коефіцієнт був на рівні 0,74–0,86. Слід також відзначити, що вирощування всіх сортів є високоефективними, коефіцієнт яких складає вище одиниці, окрім сортів 'Гарольд', 'Бейбібіт' та 'Топак'.

Отже, аналіз економічних показників досліджуваних елементів технології вирощування буряка столового в умовах Лісостепу Західного свідчить про те, що вирощування цієї культури економічно вигідне у всіх варіантах досліду, а основний показник, який впливає на економічну ефективність є врожайність, оскільки саме від неї змінюються складові економічної ефективності: вартість продукції, виробничі витрати, собівартість, умовно чистий дохід та рівень рентабельності.

**УДК: 631.8:631.811.98(477.7)**

**Гамаюнова В. В., доктор с.-г. наук, професор**

**Туз М. С., Базалій С. Ю., аспіранти**

**Антонов А. Ф., Лопатіна Г. Ю., Кисельов А. О., магістри**

*Миколаївський національний аграрний університет, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9, 54020, Україна*

*E-mail: gamajunova2301@gmail.com*

## **ЖИВЛЕННЯ БОБОВИХ КУЛЬТУР З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ РІСТРЕГУЛЮЮЧИХ ПРЕПАРАТІВ НА ПІВДНІ СТЕПУ УКРАЇНИ**

Ресурсозберігаючі технології вирощування сільськогосподарських культур у сучасному землеробстві набувають значно уваги. Їх впровадження дозволяє вирішити найбільш важливі завдання, що обумовлюють стабільність та прибутковість виробництва, створити умови для збереження родючості ґрунтів, ощадливого використання природних ресурсів (вологи, ФАР, тепла) за сучасних підходів до оптимізації живлення та умов забезпечення високої врожайності і якості вирощуваних культур.

Зона південного Степу України придатна для вирощування усіх сільськогосподарських рослин: зернових, кормових, бобових, олійних та інших у т. ч. і на насінневі цілі. Наявність теплових ресурсів, родючих ґрунтів регіону дозволяють отримувати навіть два, а то і три врожаї на рік. Лімітуючим фактором при цьому є, перш за все, волога і живлення рослин.

Органічних і мінеральних добрив в останні роки застосовують у недостатніх кількостях, їх внесення є досить дороговитратним, традиційного гною, який вважають основним органічним добривом, практично немає через істотне зменшення громадського тваринництва.