

УДК 633.51.11

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПЕРЕДСАДИВНОГО ОБРОБІТКУ ГРУНТУ У ВИРОЩУВАННІ КАРТОПЛІ

*З. Томашівський, д. с.-г. н.*

*Львівський національний аграрний університет*

*О. Томашівський, к. е. н.*

*Екологічний коледж Львівського національного аграрного університету*

**Постановка проблеми.** Серед важливих завдань державного значення у сільському господарстві особливе місце займає збільшення виробництва бульби картоплі.

Картопля й надалі передре серед інших сільськогосподарських культур за універсальністю використання в народному господарстві. Найбільшого значення у нарощуванні виробництва продукції цієї культури має система обробітку ґрунту, завданням якої є поліпшення водно-повітряного, теплового і поживного режимів, а також боротьба з бур'янами, шкідниками і хворобами.

**Аналіз останніх джерел і публікацій.** Картопля вибаглива не тільки до ґрунтових умов, а й значною мірою до способів обробітку ґрунту. Розвиток рослин картоплі залежить від розпушеності останнього, провітрюваності і вологості орного шару, бо в ньому розвиваються не лише коренева система, а й молоді бульби [1; 2].

**Постановка питання.** Метою наших досліджень було встановлення впливу способів передсадивного обробітку ґрунту на формування його водно-фізичних властивостей, забур'яненість посіву, якість врожаю, урожайність та економічну ефективність.

**Виклад основного матеріалу.** Вплив способів передсадивного обробітку ґрунту на продуктивність картоплі вивчали на дослідному полі кафедри агрохімії і ґрунтознавства Львівського національного аграрного університету протягом 2013–2014 років.

Ґрунт дослідної ділянки темно-сірий опідзолений легкосуглинковий. Характеризується такими агрохімічними показниками: вміст гумусу в орному шарі 2,73-2,89%, рН сольової витяжки – 5,7-5,8; забезпеченість ґрунту рухомими формами фосфору і калію (за Чиріковим) відповідно становить 109-121 і 119-129, легкогідролізованим азотом (за Корнфільдом) – 95-97 мг/кг ґрунту. Схема варіантів дослідів наведена в таблиці.

Оптимальні показники польової вологості відмічено в шарі ґрунту 0-30 см в період сходів (19,0%) та перед збиранням врожаю (16,0%) на варіанті, де проводили передсадивне розпушення ґрунту плугами без полиць на 26-28 см з передплужниками на 10-12 см і наступне нарізування гребенів культиватором КГФ–2,8, що були більшими на 0,3% на час сходів рослин картоплі і на 1,2% перед збиранням врожаю порівняно з контролем.

Таблиця

Економічна ефективність застосування передсадивного вирощування картоплі  
(середнє за 2013–2014 рр.)

Варіант	Урожайність бульб, ц/га		Вартість валової продукції, грн/га		Виробничі затрати, грн/га	Собівартість, 1 ц/грн	Прибуток, грн/га	Рівень рентабельності, %
	всього	в т.ч. додаткова	всього	в т.ч. додаткова				
Передпосівна культивация на глибину 10-12 см (контроль)	292	–	73000	–	37960	130	35040	92,3
Передпосівне розпушення ґрунту плугами без полиць на глибину 26-28 см з передплужниками на 10-12 см	315	23	78000	5750	39690	126	39060	98,4
Передпосівне розпушення ґрунту плугами без полиць на глибину 26-28 см з передплужниками на 10-12 см та наступним нарізуванням гребенів культиватором КГФ-2,8	336	44	84000	1100	40320	120	43680	108,3
<b>НІР 2013 р. – 19,30</b> <b>2014 р. – 20,40</b>								

Способи передсадивного обробітку суттєво впливають на забур'яненість посівів картоплі. Отримані результати досліджень вказують на те, що найменшу кількість бур'янів (35 шт./м<sup>2</sup>) на час сходів і перед збиранням врожаю (21 шт./м<sup>2</sup>) відмічено на третьому варіанті, де проводили передсадивне розпушення ґрунту плугами без полиць із наступним нарізуванням гребенів, що порівняно з контролем на час сходів і збирання їх відповідно було менше на 17 і 12 шт./м<sup>2</sup>.

Певний вплив передсадивний обробіток має і на щільність ґрунту. Так, оптимальні показники щільності ґрунту на час масових сходів рослин картоплі – 1,18 г/см<sup>3</sup> і 1,27 г/см<sup>3</sup> перед збиранням картоплі відмічено на третьому варіанті, де проводили розпушення плугами без полиць із наступним нарізуванням гребенів.

Позитивний вплив способів передсадивного обробітку на водно-фізичні властивості ґрунту та зменшення забур'яненості посіву сприяє поліпшенню умов живлення рослин картоплі, що позначається на формуванні врожаю цієї культури.

Найефективнішим (336 ц/га) виявився варіант, де проводили розпушення ґрунту плугами без полиць на 26-28 см з передплужниками на 10-12 см і наступне нарізування гребенів культиватором КГФ-2,8. Він показав приріст до контролю понад 44 ц/га. Показники економічної ефективності (див. табл.) свідчать про те, що найбільшу вартість валової продукції (84 тис. грн), найменшу вартість 1 ц продукції (120 грн), найбільший прибуток (43,7 тис. грн) і найвищий рівень рентабельності (108,3%) забезпечив саме цей варіант.

**Висновки.** Передсадивний обробіток ґрунту, зокрема розпушення ґрунту плугами без полиць на 26-28 см з передплужниками на 10-12 см і наступне нарізування гребенів, є важливим засобом у боротьбі з бур'янами, поліпшення водно-фізичних властивостей, що забезпечило врожайність 336 ц/га, або на 44 ц/га більше, ніж на контролі.

#### **Бібліографічний список**

1. Бомба М. Я. Научные основы обработки серых лесных почв в Украине / М. Бомба // Международный с.-х. журнал. – 2001. – № 2. – С. 56–58.
2. Томашівський З. М. Продуктивність картоплі залежно від способів і глибини основного обробітку ґрунту / З. Томашівський // Вісник Львівського національного аграрного університету : агрономія – 2012. – № 16. – С. 484–489.

#### **Томашівський З., Томашівський О. Ефективність застосування передсадивного обробітку ґрунту у вирощуванні картоплі**

Найбільш ефективним передсадивним обробітком у вирощуванні картоплі в умовах Західного Лісостепу України на темно-сірих опідзолених ґрунтах є розпушення ґрунту плугами без полиць на 26-28 см з передплужниками на 10-12 см і наступне нарізування гребенів.

**Ключові слова:** способи обробітку ґрунту, картопля, врожайність.

#### **Tomashivskiy Z., Tomashivskiy O. Efficacy of using of before landing treatment soil when growing potatoes**

The most effective before landing treatment when growing potatoes in the conditions of Western Forest-Steppe of Ukraine on the dark-grey podzolic soils is the application of loosening the soil with plows without shelves to a depth of 26 to 28 cm, with coulters at a depth of 10-12 cm and the subsequent cutting ridges.

**Key words:** methods of tillage, potatoes, yield.

#### **Томашивский З., Томашивский О. Эффективность применения предпосадочной обработки почвы при выращивании картофеля**

Наиболее эффективной предпосадочной обработкой почвы при выращивании картофеля в условиях Западной Лесостепи Украины на темно-серых оподзоленных почвах является применение рыхления почвы плугами без оборота

пласта на 26-28 см с предплужником на 10-12 см с последующим нарезанием гребней.

**Ключевые слова:** способы обработки почвы, картофель, урожайность.