



УКРАЇНА

(19) UA (11) 55050 (13) U
(51) МПК (2009)
A01G 1/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ БУРЯКА СТОЛОВОГО

1

2

(21) u201003298

(22) 22.03.2010

(24) 10.12.2010

(46) 10.12.2010, Бюл.№ 23, 2010 р.

(72) ВІТАНОВ ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ, РОМАНОВ ОЛЕКСІЙ ВАСИЛЬОВИЧ, КИРЮХІН СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

(73) ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТ-

ВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК

(57) Спосіб вирощування буряка столового, який відрізняється тим, що під час краплинного зрошення азотні добрива вносять локально у ґрунт та з поливною водою (фертигація), застосовують схеми розміщення рослин 50+90 см, 24+24+24+68 см та 40+40+60 см.

Корисна модель належить до галузі сільського господарства, зокрема до технології вирощування сільськогосподарських рослин.

Загальноприйнятий спосіб вирощування буряка столового на продовольчі цілі передбачає спосіб сівби широкосмуговий з міжряддям 45см та 70см і шириною смуги 6-8см та стрічковий 40+40+60см з шириною смуги 6-8см; густоту рослин 300-400 тис. шт./га; внесення добрив восени під зяблеву оранку врозкид або локально (доза добрив зменшена в 2 рази); у засушливі роки проведення перед сівбою поливу нормою 200-250м³/га; під час вегетаційного періоду підтримання вологості ґрунту на рівні не нижче 70-65% НВ поливами дощуванням нормою 300-350м³/га (від сходів до утворення коренеплодів) та 450-500м³/га (від утворення коренеплодів до технічної стиглості); при цьому поливи припиняють за 20-25 діб до збирання коренеплодів [1-4]. За даними Ромащенко М., Корюненко В. і Матвієць А. для умов Закарпаття перспективно використовувати системи краплинного зрошення для одночасного проведення поливу та внесення добрив - фертигації [5].

Однак ефективність даного способу вирощування у підвищенні врожайності недостатня. Середня врожайність коренеплодів буряка столового в Україні за останні роки доволі низька і становить 19,1т/га, при низькій рентабельності виробництва та високій собівартості продукції.

В основу корисної моделі поставлена задача - підвищити ефективність вирощування буряка столового на продовольчі цілі за рахунок підвищення врожайності та зниження енерго- та ресурсовитрат.

Суть корисної моделі полягає в тому, що фосфорні та калійні добрива і половину азотних добрив вносять локально у ґрунт, а решту азотних

добрив - у вегетаційний період разом з поливною водою (фертигація); схеми розміщення рослин 50+90см (у цьому випадку поливний трубопровід вкладається по середині вузького міжряддя (50см) та зрошує два рядки рослин), або 24+24+24+68см (поливні трубопроводи вкладають між першим та другим, а також між третім та четвертим рядком у вузьких міжряддях (24см) смуги); густота рослин 300-320 тис. шт./га; спосіб зрошення застосовують краплинний, що дає змогу поливи розпочинати відразу після сівби насіння та не проводити перед сівбою полив; а також економити поливну воду та добрива до 50% у порівнянні зі стандартним способом.

Спосіб здійснюється наступним чином.

Після збирання попередника (найкращі - озима пшениця, картопля, огірок, цибуля ріпчаста, томат) поле дискують лушильником або дисковими боронами на глибину 6-8см у двох взаємоперпендикулярних напрямках. Глибина зяблевої оранки - 22-25см, на підзолистих ґрунтах - не повинна перевищувати глибину гумусового шару. Рано навесні поле боронують важкими зубовими боронами. Мінеральні добрива вносять у ґрунт локально культиватором-рослинопідживлювачем. Доза фосфорних та калійних добрив становить 1/2 від дози рекомендованої для внесення врозкид, азотних 1/4, або азотні не вносять зовсім. Наприклад, на чорноземі звичайному вносять N₁₅P₃₀K₆₀ або P₃₀K₆₀. Решту азотних добрив (відповідно N₁₅ або N₃₀) застосовують з фертигацією. Для знищення бур'янів до сівби насіння буряка столового проводять 1-2 суцільні культивації з боронуванням (останню на глибину загортання насіння - 3-5см). Сівбу проводять при прогріванні ґрунту на глибині 8-10см до +6...+8°C овочевими або буряковими сівалками. Норма висіву насіння 10-12кг/га. Схеми

(13) U

(11) 55050

(19) UA

розміщення рослин 50+90см, 24+24+24+68см та інші стрічкові. Густота рослин буряка столового 300-320 тис. шт./га. Після сівби проводять прикопування ґрунту. Міжрядні обробітки ґрунту виконують за необхідності культиватором-рослинопідживлювачем. Глибина першого становить 5-6см, з кожним наступним обробіткою її збільшують на 2см. Розпушують лише широкі міжряддя. У вузьких міжряддях посередині лежить поливний трубопровід, який зрошує відразу два рядки, в них ґрунт не ущільнюється і тому немає необхідності його розпушувати. Захист від бур'янів, шкідників та хвороб здійснюють препаратами, внесеними до діючого „Переліку пестицидів і агрохімікатів дозволених до використання в Україні”. Передполивну вологість ґрунту підтримують на рівні 70-65% НВ. Спосіб зрошення - краплинний. Поливи проводять нормою 140-170м³/га (від сівби до утворення коренеплодів) та 180-200м³/га (від утворення коренеплодів до технічної стиглості). Припиняють їх за 5-7 діб до збирання коренеплодів. Через систему краплинного зрошення за вегетаційний період рослин буряка столового вносять водорозчинні азотні добрива разом з поливною водою (фертигація). Наприклад, при вирощуванні буряка столового на чорноземі звичайному фертигацію проводять два рази: при появі 2-3 пари справжніх листків та на початку утворення коренеплодів, доза добрив за два внесення N₁₅, або N₃₀ відповідно до вищезазначених рекомендацій. Збирання врожаю проводиться з розподілом його на товарну та не товарну частини відповідно діючим стандартам на буряк свіжий.

Вирощування буряка столового за розробле-

ною технологією (внесення основної дози добрив локально у ґрунт, схеми розміщення рослин 50+90см, 24+24+24+68см та інші стрічкові, густота рослин 300-320 тис. шт./га, краплинне зрошення, проведення фертигації у вегетаційний період рослин буряка столового) забезпечує у порівнянні зі стандартним способом: економію мінеральних добрив та поливної води до 50%; урожайність коренеплодів буряка столового на рівні 50т/га і вище, рентабельність виробництва близько 90%. Все вищезазначене вказує на доцільність використання розробленої технології при вирощуванні буряка столового на продовольчі цілі.

Джерела інформації:

1. Довідник по овочівництву / Г.Л. Бондаренко, Г.П. Ледовська, Л.М. Шульгіна та ін. / за ред. Г.Л. Бондаренка. - К.: Урожай, 1990. - 272 с.

2. Індустріальні технології виробництва овочів / Г.Л. Бондаренко, М.О. Скляревський, О.С. Болотських та ін. / За ред. Г. Л. Бондаренка. - К.: Урожай, 1986. - 192 с.

3. Операційні технології виробництва овочів / О.С. Болотських, Г.Л. Бондаренко, М.О. Скляревський та ін. / За ред. О.С. Болотських. - К.: Урожай, 1988. - 344 с.

4. Орошаемое овощеводство / С.А. Дудник, А.В. Антонов, Г.Е. Березкина и др. / Под. ред. С.А. Дудника. - К.: Урожай, 1990. - 240 с.

5. Ромащенко М., Корюненко В., Матвиец А. Капельное орошение - основа современных агротехнологий при выращивании овощных культур на Закарпатье. - <http://www.greenhouse.ru/mineral-solution-for-dripirrigation>.