



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **81963** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A01C 9/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2013 02420**
(22) Дата подання заявки: **26.02.2013**
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **10.07.2013**
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **10.07.2013, Бюл.№ 13**

(72) Винахідник(и):
Пастухов Валерій Іванович (UA),
Бакум Микола Васильович (UA),
Пастухов Ігор Валерійович (UA),
Могільна Олена Миколаївна (UA),
Присяжний Віктор Григорович (UA),
Борис Андрій Миколайович (UA)
(73) Власник(и):
Пастухов Валерій Іванович,
вул. Іскринська, 1, кв. 24, м. Харків, 61001 (UA),
Бакум Микола Васильович,
вул. Нетечінська, 3, кв. 50, м. Харків, 61131 (UA),
Пастухов Ігор Валерійович,
вул. Іскринська, 1, кв. 74, м. Харків, 61001 (UA),
Могільна Олена Миколаївна,
вул. Інститутська, 1, с. Селекційне, Харківський р-н, Харківська обл., 62478 (UA),
Присяжний Віктор Григорович,
вул. Вокзальна, 7, кв. 34, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA),
Борис Андрій Миколайович,
вул. Північна, 12, с. Лисогірка, Дунаєвецький р-н, Хмельницька обл., 32420 (UA)

(54) СПОСІБ МЕХАНІЗОВАНОГО ВИРОЩУВАННЯ КАРТОПЛІ НА ПОВЕРХНІ ПОЛЯ

(57) Реферат:

Спосіб механізованого вирощування картоплі на поверхні поля включає посадку бульб картоплі картоплесаджалками, захист рослин від шкідників і хвороб обприскуванням пестицидами, збирання врожаю картоплекопачами і картоплезбиральними комбайнами. Посадку картоплі виконують картоплесаджалками на поверхню поля без заробки бульб у ґрунт та накривають їх шаром соломи з кузовних розкидачів твердих органічних добрив або кузовних кормороздавачів, яку перед збиранням врожаю бульб картоплі попередньо підбирають з рядків картоплі підбирачами соломи і складають у валки, або розсіюють на звільнені від врожаю загонки поля.

UA 81963 U

Корисна модель належить до способів механізованого вирощування бульб сільськогосподарських культур і придатна для використання у всіх ґрунтово-кліматичних зонах.

Традиційні механізовані способи вирощування картоплі включають посадку бульб картоплесаджалками на задану глибину у ґрунт, двох-трьох разовий міжрядний обробіток з підгортанням рядків та підрізанням бур'янів і розпушуванням міжрядь, хімічний захист рослин від шкідників і хвороб обприскуванням, підкопування шару ґрунту разом з бульбами картоплекопачами або картоплезбиральними комбайнами, розпушування підкопаних шарів з відокремленням бульб та їх очищення від грудок ґрунту і домішок та завантаження бульб картоплі у транспортні засоби. Такі способи вирощування картоплі забезпечені сучасними машинами і обладнанням для комплексної механізації майже всіх технологічних процесів [1, 3].

Недоліками таких механізованих способів вирощування картоплі є значне пошкодження бульб картоплі та висока енергоємність, особливо на важких ґрунтах.

Частково зменшити зазначені недоліки вдається при вирощуванні картоплі на легких (піщаних та супіщаних) ґрунтах, але такі ґрунти мають значно нижчу родючість, що призводить до зменшення урожайності картоплі [2].

Як найближчий аналог прийнятий традиційний механізований спосіб вирощування картоплі [1, 3].

В основу корисної моделі поставлено задачу зменшити пошкодження бульб картоплі під час збирання врожаю та знизити енергоємність її виробництва, в тому числі і на важких ґрунтах, за рахунок вирощування її на поверхні поля.

Поставлена задача вирішується за рахунок того, що у відомому способі механізованого вирощування картоплі, який включає посадку бульб картоплі картоплесаджалками, захист рослин від шкідників і хвороб обприскуванням пестицидами, збирання врожаю картоплекопачами і картоплезбиральними комбайнами, згідно з корисною моделлю, посадку картоплі виконують картоплесаджалками на поверхню поля, без заробки бульб у ґрунт, та накривають їх шаром соломи з кузовних розкидачів твердих органічних добрив або кузовних кормороздавачів, яку перед збиранням врожаю бульб картоплі попередньо підбирають з рядків картоплі підбирачами соломи і складають у валки, або розсіюють на звільнені від урожаю загонки поля.

Запропонований спосіб механізованого вирощування картоплі на поверхні поля виконують наступним чином. При посадці клубнів картоплі, яку згідно запропонованого способу можна виконувати у більш ранні строки (коли лише поверхня поля підсохла), сошники саджалок налагоджують таким чином, щоб вони висаджували клубні в рядки на поверхні поля без заробки їх у ґрунт (при цьому загортачі з саджалок доцільно зняти). Висаджені таким чином бульби накривають суцільним шаром соломи з кузовних розкидачів твердих органічних добрив, якщо ширина коліс розкидачів співпадає з міжряддями висадженої картоплі, або з кузовних кормороздавачів, які подають соломі із кузова через боковий розвантажувальний пристрій рухаючись по не засадженій ділянці поля поряд з останнім рядком. Шар соломи повинен надійно захищати молоді клубні, які будуть рости від потрапляння на них сонячних променів. Одночасно такий шар соломи буде успішно зберігати ґрунтові води та дощову воду від випаровування, крім того під шаром соломи накопичуватиметься конденсат, який утворюється за рахунок перепаду нічних і денних температур повітря, що в більшості випадків в повній мірі забезпечить отримання високих урожаїв картоплі без додаткового зрошення посівів. Шар соломи захистить висаджені клубні від заморозків, що дозволить вирощувати картоплю у більш ранні строки, навіть у північних районах України. Догляд за посівами картоплі, за таким способом механізованого вирощування, через те що бур'яни через шар соломи не зможуть прорости і пропадають, а ґрунт у міжряддях і рядках не пересихає і не покривається кіркою (тому не потрібний міжрядний обробіток), зводиться лише до захисту рослин від шкідників і хвороб обприскуванням пестицидами та фунгіцидами.

При такому способі вирощування коріння картоплі висадженої на поверхню поля проникає у ґрунт і забезпечує ріст як самої рослини картоплі які проростають через шар соломи у вигляді куща стебел, так і столонів, на яких виростають нові бульби картоплі, які теж знаходяться на поверхні поля під шаром соломи. Шар соломи в цей період регулює температурний режим росту бульб картоплі. Навіть при денній температурі, яка перевищує 30 °C (рубіж при якому приріст бульб припиняється), температура під шаром соломи буде значно нижчою, що забезпечує рівномірний розвиток усіх утворених бульб і тим самим збільшення врожайності і товарності вирощеної картоплі.

При збиранні бульб картоплі, вирощеної за запропонованим способом, спочатку на поле заїжджають агрегати підбирачів соломи, які підбирають шар соломи з рядків картоплі і складають її у валки або розсіюють на звільнені від урожаю загонки поля. Потім звільнені від

соломи рядки картоплі, що знаходяться на поверхні поля, підбираються картоплекопачами або картоплезбиральними комбайнами без значного заглиблення (лише на 1-2 см, для забезпечення повного підбирання клубнів і виключення можливості їх травмування лемешами). Навантаження на збиральні машини при такому способі вирощування суттєво зменшується, що забезпечує значне збільшення продуктивності збиральної техніки і зниження енергозатрат та травмування бульб картоплі.

Таким чином, запропонований спосіб механізованого вирощування картоплі на поверхні поля забезпечить ефективне вирощування високих урожаїв на всіх типах ґрунтів, в тому числі і важких, навіть у засушливих районах без додаткового зрошення. Він може виконуватись існуючою технікою при відповідному її налагоджуванні.

Джерела інформації:

1. Мазоренко Д.І., Ящук А.І., Пастухов В.І. та ін. Механізовані технології в овочівництві, баштанництві та насінництві. - Харків, 2010.-270 с.
2. Войтюк Д.Г., Гаврилюк Г.Р. Сільськогосподарські машини. - К.: Каравела, 2008.-552 с.
3. Кленін Н.И., Сакун В.А. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. - М.: Колос, 1994.-751 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб механізованого вирощування картоплі на поверхні поля, який включає посадку бульб картоплі картоплесаджалками, захист рослин від шкідників і хвороб обприскуванням пестицидами, збирання врожаю картоплекопачами і картоплезбиральними комбайнами, який **відрізняється** тим, що посадку картоплі виконують картоплесаджалками на поверхню поля без заробки бульб у ґрунт та накривають їх шаром соломи з кузовних розкидачів твердих органічних добрив або кузовних кормороздавачів, яку перед збиранням врожаю бульб картоплі попередньо підбирають з рядків картоплі підбирачами соломи і складають у валки, або розсіюють на звільнені від урожаю загонки поля.

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601