



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **68421** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
A01G 7/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2011 10515	(72) Винахідник(и): Антонець Семен Свиридонович (UA), Поспєлов Сергій Вікторович (UA), Самородов Віктор Миколайович (UA), Антонець Антоніна Семенівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 30.08.2011	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 26.03.2012	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.03.2012, Бюл.№ 6	(73) Власник(и): Антонець Антоніна Семенівна, вул. Леніна, 18, с. Михайлики, Шишацький р-н., Полтавська обл., 38001 (UA)

(54) СПОСІБ МУЛЬЧУВАННЯ ҐРУНТУ В СИСТЕМІ ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА

(57) Реферат:

Спосіб мульчування ґрунту в системі біологічного землеробства включає збирання основної продукції та створення шару мульчі з побічної. Після збирання основної продукції рослинні рештки залишають на зиму. Шар мульчі створюють зимою або весною.

UA 68421 U

Корисна модель належить до сільського господарства і може знайти застосування в органічній, біологічній, біодинамічній системах землеробства, а також зональних системах землеробства, рослинництві, селекції і насінництві.

Відомий спосіб мульчування фунту, коли непродуктивна частина високостеблових культур подрібнюється дисковим знаряддям і залишається на поверхні поля для захисту від ерозії, втрати продуктивної вологи, поповнення ґрунту органічною речовиною (див. Відтворення родючості ґрунтів у ґрунтозахисному землеробстві. Наукова монографія/ Під ред. М.К.Шикули. К.: ПФ "Оранта", 1998. - 680 с.).

Наведений спосіб не сприяє ефективному накопиченню снігу в зимовий період, що знижує його цінність.

Задача корисної моделі - підвищення ефективності снігозатримання при або після вирощування високостеблових культур і зниження випаровування вологи у весняний період.

Поставлена задача вирішується за рахунок того, що після збирання урожаю поле не обробляється і стебла ефективно затримують вологу. В кінці зими або весною стебла подрібнюють спеціальним знаряддям, за рахунок чого на полі утворюється шар мульчі.

Одним із головних елементів ведення органічного землеробства є поповнення органічної частини фунту рослинними рештками за рахунок внесення гною, вирощування бобових трав і сидеральних культур, ефективного повернення в фунт рослинних решток (див. Відтворення родючості фунтів у ґрунтозахисному землеробстві: Наукова монографія / Шикула М. К., Антонець С. С., Андрієнко В. О. та ін. / За ред. Шикули М. К. - К.: Оранта, 1998. - 680с.).

Багаторічний досвід господарювання на засадах органічного землеробства в ПП "Агроекологія" Шишацького району Полтавської області свідчить, що технологія обробітку ґрунту при вирощуванні однорічних або багаторічних сільськогосподарських культур, які мають прямостоячі, грубі стебла, потребує удосконалення.

Результати дослідів свідчать, що при наявності стебел на полі у зимовий період значно підвищується ефективність затримання снігу: він не видувається, не підтаює, утворює стійкий шар, який зберігається навіть при відлигах. В таблиці наведені дані, які підтверджують, що за прототипом після вирощування соняшника і кукурудзи рештки подрібнюють і перемішують дисковими боронами з ґрунтом. Таким чином підготовлене поле має середню здатність до зберігання снігового покриву. При вирощуванні ехінацеї пурпурової на насіння після їх збирання комбайном стебел майже не залишається, що забезпечує низьку здатність до снігозатримання. В той же час внаслідок залишку стебел на полі забезпечується висока здатність затримання снігу.

Таблиця

Ефективність затримання снігу взимку і проективне покриття мульчею весною при застосуванні пропонованого способу

Сільськогосподарські культури	Ефективність затримання снігу		Проективне покриття ґрунту мульчею весною, %	
	за прототипом	за способом, що пропонується	за прототипом	за способом, що пропонується
Кукурудза	середня	висока	45	75
Соняшник	середня	висока	33	51
Ехінацея пурпурова	низька	висока	14	38

Якщо зробити аналіз даних щодо проективного покриття ґрунту мульчею весною, то можна зробити висновок, що спосіб, що пропонується, дозволяє в 1,54-2,71 раза збільшити даний показник, що позитивно впливає на накопичення вологи у весняний період. Все це переконливо свідчить про переваги нашого способу перед прототипом.

Спосіб здійснюється наступним чином. Восени проводять збирання урожаю кукурудзи. Стебла залишають на полі на зиму, за рахунок чого відбувається снігозатримання. Наприкінці зими або весною стебла подрібнюють спеціальним знаряддям, внаслідок чого на поверхні поля утворюється шар мульчі.

Приклад. В 2008 році в ПП "Агроекологія" була висіяна кукурудза на площі 50 га. Восени після збирання урожаю 10 га було оброблено дисковими боронами (за прототипом), на 40 га стебла залишилися на полі до весни, після чого їх подрібноили і рослинні рештки утворили шар мульчі. На частині поля, яке було оброблено за прототипом, зимою під час відлиги сніг зійшов, а там, де стебла залишалися на полі, сніговий покрив залишився на 85 %. Площа проективного

покриття мульчі на полі, яке було оброблено за пропонованим способом, було в 2,2 раза більшою за прототип. Все це доводить переваги нового способу мульчування ґрунту.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

5

Спосіб мульчування ґрунту в системі біологічного землеробства, що включає збирання основної продукції та створення шару мульчі з побічної, який **відрізняється** тим, що після збирання основної продукції рослинні рештки залишаються на зиму, а шар мульчі створюють зимою або весною.

10

Комп'ютерна верстка Л. Купенко

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