



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **73388** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
A01G 7/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2012 01964	(72) Винахідник(и): Антонець Семен Свиридонович (UA), Поспєлов Сергій Вікторович (UA), Самородов Віктор Миколайович (UA), Антонець Антоніна Семенівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 21.02.2012	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.09.2012	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.09.2012, Бюл.№ 18	(73) Власник(и): Антонець Антоніна Семенівна, вул. Леніна, 18, с. Михайлики, Шишацький р-н, Полтавська обл., 38001 (UA)

(54) СПОСІБ СІВБИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР ДЛЯ СТВОРЕННЯ БІНАРНИХ ПОСІВІВ В СИСТЕМІ ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА

(57) Реферат:

Спосіб сівби сільськогосподарських культур для створення бінарних посівів в системі органічного землеробства включає сівбу однієї культури. Після цього змінюючи напрямок сівби висівають іншу культуру.

UA 73388 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 сівби бінарних посівів, коли спочатку висівають одну культуру, після чого впоперек напрямку сівби всівають іншу культуру (див. Рослинництво: Підручник/ О. І. Зінченко, В. Н. Салатенко, М. А. Білоножко. -К.: Аграрна освіта, 2001.-591 с.).

Незважаючи на ефективність і розповсюдженість відомого способу в агрономічній практиці, він має певні недоліки. Перш за все, для здійснення відомого способу спочатку необхідно висіяти одну культуру і тільки після цього - розпочати сівбу іншої культури. В період весняної посівної компанії розрив в технологічних процесах у декілька годин призводить до втрати вологи у ґрунті, внаслідок чого - погіршення сходів.

Задача корисної моделі - зменшення втрат ґрунтової вологи під час сівби сільськогосподарських культур.

Поставлена задача вирішується за рахунок того, що напрямок сівби однієї культури відрізняється від іншої на 0-45°.

Багаторічний досвід створення і використання бінарних посівів в ПП "Агроекологія" Шишацького району Полтавської області свідчить, що найбільш ефективно створювати бінарні посіви шляхом швидкого поетапного висівання сільськогосподарських культур. Це досягається тим, що напрямок сівби однієї (першої) культури відрізняється від іншої (другої) на 0-45°. При цьому більш рівномірно відбувається сівба і сходи порівняно з одночасним висівом культур.

Важливим завданням агротехніки є збереження весною ґрунтової вологи, яка активно випаровується. У тому випадку, коли це пов'язано з висівом двох і більше культур, краще всього це робити сівбою двома агрегатами, коли другий висіває зразу за першим. При цьому необхідно мінімізувати розрив у часі між роботою агрегатів.

Коли сівба проводиться у перехресному напрямку, то необхідно спочатку провести сівбу першої культури, а тільки після цього розпочати сівбу другої культури. Розрив у часі може бути від 2-3 годин до 8-10 годин. За цей час поверхня поля активно втрачає вологу, що знижує рівномірність сходів.

У способі, що ми пропонуємо, розрив у часі між роботою посівних агрегатів різко скорочується, вони можуть фактично йти один за одним. Це позитивно впливає на збереження ґрунтової вологи і появу сходів.

Вологість ґрунту при сівбі бінарних посівів

Сівба бінарних посівів	До сівби (%)		Після сівби (%)	
	2008 р	2009 р.	2008 р	2009 р.
Сівба за найближчим аналогом	15,4	17,8	12,5	14,5
Сівба за пропонуваним способом	16,2	17,1	14,3	15,9
Статистична оцінка, $t_{0,05}$	2,02	1,55	3,15	4,58
$t_{\text{теор.}} = 2,36$				

Результати досліджень свідчать, що при сівбі за пропонуваним способом вологи в ґрунті зберігається більше порівняно з відомим способом. Так, в 2008 році на момент сівби вологість ґрунту становила 15,4-16,2 % (див. таблицю). Після сівби за прототипом вона була 12,5 %, а сівба за пропонуваним способом дозволила зберегти ґрунтову вологу, яка була 14,3 %. Різниця була достовірною, що підтверджується статистичними розрахунками. Аналогічна закономірність відмічалася і в 2009 р. Таким чином, при сівбі бінарних посівів пропонуваним способом зберігається ґрунтова волога, що покращує процес схожості.

Спосіб здійснюється наступним чином. Для створення бінарних посівів необхідно посіяти дві культури на одному полі. Для цього готуються два посівних агрегата, кожний із яких висіває різні культури. Спочатку робить 1-3 проходи (можливо більше, за необхідністю) перший агрегат, а після нього починає сівбу другий агрегат. При цьому напрямок сівби першої культури відрізняється від іншої на 0-45°, тобто друга культура може висіватися як паралельно, так і під кутом відносно першої. Чим більший кут, тим більше проміжок часу між роботою посівних агрегатів.

Приклад. В 2010 році в ПП "Агроекологія" на площі 50 га був створений бінарний посів еспарцету виколистого з ячменем посівним. При цьому 25 га висіали пропонуваним способом, а 25 га - за найближчим аналогом. При сівбі за найближчим аналогом поле спочатку засіали еспарцетом, після цього, у перпендикулярному напрямку, ячменем. Другий агрегат розпочав

працювати через п'ять годин, що призвело до втрати ґрунтової вологи на 5,5 %. При сівбі за розробленим нами способом два посівних агрегати працювали з розривом 30-40 хвилин, що позитивно вплинуло на збереження ґрунтової вологи (втрати вологи - 3,2 %). Це підтверджує переваги пропонованого способу.

5

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

10 Спосіб сівби сільськогосподарських культур для створення бінарних посівів в системі органічного землеробства, який включає сівбу однієї культури, після чого висівають іншу культуру, який **відрізняється** тим, що напрямок сівби однієї культури відрізняється від іншої на 0-45°.

Комп'ютерна верстка Л.Литвиненко

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