



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **119371** (13) **U**
(51) МПК
A01B 79/02 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2017 02895	(72) Винахідник(и):
(22) Дата подання заявки: 27.03.2017	(73) Власник(и):
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.09.2017	ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.09.2017, Бюл.№ 18	

(54) СПОСІБ СІВБИ РЕДЬКИ ОЛІЙНОЇ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КОРМОВИХ І НАСІННИЦЬКИХ ЇЇ ПОСІВІВ В ЄДИНОМУ ТЕХНОЛОГІЧНОМУ ЦИКЛІ

(57) Реферат:

Спосіб сівби редьки олійної включає передпосівний обробіток ґрунту, підготовку насіння до сівби, сівбу насіння в оптимальні строки в розпушений ґрунт. Сіють з міжряддями 30 см за норми висіву 1,5 млн шт./га схожих насінин.

UA 119371 U

Корисна модель належить до сільського господарства, зокрема до галузей рослинництва, кормовиробництва та насінництва, висвітлює шляхи оптимізації способу посіву редьки олійної у поєднанні ширини міжрядь та норми висіву за комплексного використання агрофітоценозу на кормові цілі та насіння.

5 Відомий зональний рекомендований традиційний спосіб сівби редьки олійної, який передбачає її посів рядковим способом (ширина міжряддя 15 см) з нормою висіву в інтервалі 2,0-3,0 млн шт./га схожих насінин [1-3]. Відомий спосіб має такі спільні з запропонованою корисною моделлю ознаки: передпосівний обробіток ґрунту, підготовка насіння до сівби, сівба насіння в оптимальні строки в розпушений ґрунт. Але, незважаючи на наявність у відомому способі цих спільних ознак відмічається підвищена витрата насіння за високої його ринкової вартості та загальна загузненість посівів за високої нерівномірності індивідуальної площі живлення, що сприяє загальному зниженню продуктивності рослин, особливо за умов дефіциту вологи, що вирізняє даний спосіб для формування агрофітоценозу редьки олійної на кормові цілі.

15 Рекомендований також широкорядний спосіб сівби редьки олійної, який передбачає її посів з шириною міжрядь в інтервалі від 45-60 см з нормою висіву в інтервалі 1,5-3,0 млн шт./га рекомендований для формування її насінницьких посівів [4]. Рекомендований спосіб має такі спільні з запропонованою корисною моделлю ознаки: передпосівний обробіток ґрунту, підготовка насіння до сівби, сівба насіння в оптимальні строки в розпушений ґрунт. Але, незважаючи на наявність у рекомендованому способі цих спільних ознак відмічається висока забур'яненість посіву, зумовлена наявністю широких міжрядь та більшої індивідуальної площі живлення рослин, що в свою чергу збільшує загальні витрати по технології на боротьбу з бур'янами. Крім того, такий спосіб сівби сприяє формуванню рослин насінневого типу, якість листостеблової маси яких не відповідає зоотехнічним нормам годівлі. Це унеможливує використання посіву за такого способу одночасно як на кормові, так і насінневі цілі.

25 За найближчий аналог взято варіант найбільш близького технологічного рішення до заявленого способу сівби редьки олійної - сівба з шириною міжрядь в інтервалі 15-35 см за норми висіву в інтервалі 2,0-3,0 млн шт./га схожих насінин [5]. Прототип має такі спільні з запропонованою корисною моделлю ознаки: передпосівний обробіток ґрунту, підготовка насіння до сівби, сівба насіння в оптимальні строки в розпушений ґрунт, проміжна між звичайним рядковим (15 см) та класичним широкорядним (45 см) ширина міжрядь. Але, незважаючи на наявність у прототипі цих спільних ознак відмічено підвищені витрати насінневого матеріалу та висока загузненість посіву, особливо відчутна при поєднанні варіантів 30-35 см та норми висіву 3,0 млн шт./га схожих насінин. Не має також чіткої визначеності щодо ширини міжрядь за рахунок широкого рекомендованого інтервалу від 20 до 35 см, що ускладнює прийняття відповідного технологічного рішення при здійсненні сівби. Тому не в повній мірі використовується кормовий та насінневий потенціал сучасних сортів редьки олійної.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалити спосіб сівби насіння редьки олійної для формування її агрофітоценозу з подальшою можливістю його використання як на кормові цілі для отримання листостеблової маси, так і на насінневі цілі по мірі дозрівання рослин.

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб сівби редьки олійної, що включає передпосівний обробіток ґрунту, підготовку насіння до сівби, сівбу насіння в оптимальні строки в розпушений ґрунт, згідно з корисною моделлю, сіють з міжряддями 30 см за норми висіву 1,5 млн шт./га схожих насінин.

45 Найближчий аналог включає такі ознаки: передпосівний обробіток ґрунту, підготовку насіння до сівби, сівбу насіння в оптимальні строки в розпушений ґрунт, проміжну між звичайним рядковим (15 см) та класичним широкорядним (45 см) ширину міжрядь. Для формування високопродуктивної комбінованої кормової і насінневої архітекtonіки рослин редьки олійної, сівбу її насіння проводять за ширини міжрядь у 30 см за норми висіву 1,5 млн шт./га схожих насінин.

В запропонованій корисній моделі нова ознака - поєднання зниженої норми висіву з розширеними міжряддями у значенні проміжного широкорядного інтервалу.

55 Нові ознаки при взаємодії з відомими ознаками забезпечують виявлення нових властивостей корисної моделі: поєднання менш затратної технології з оптимізованими умовами росту і розвитку рослин, які формують як урожай вегетативної маси, так і насіння в єдиному технологічному циклі.

60 Наслідком виявлення цих властивостей є одержання технічного результату, що проявляється у встановленому прирості урожаю листостеблової маси до найбільш вживаної базової рекомендованої технології на рівні 7,85 т/га, насіння - 0,98 т/га. При цьому, зменшення

норми висіву до 1,5 млн шт./га схожих насінин забезпечує позитивне поєднання двох чинників - індивідуальної площі живлення за зростання ширини міжрядь та збереження бінарної архітекτονіки рослин кормово-насінневого типу при формуванні оптимальної густоти стояння рослин на одиниці площі і зонайменшого на 25 % зниження загальної витрати насіння на 1 га.

5 Це підтверджується результатами досліджень, одержаних у Вінницькому національному аграрному університеті (табл.)

Таблиця

Урожайність листостеблової маси та насіння редьки олійної залежно від способу сівби на неудобреному фоні, т/га (у середньому за 2010-2016 рр.) *

Норма висіву (млн шт./га схожих насінин), спосіб сівби	Листостеблова маса	Насіння
4,0 млн, рядковий (15 см)	20,39	0,51
3,0 млн, рядковий (15 см)	24,62	0,72
Базовий спосіб сівби		
2,0 млн, рядковий (15 см)	27,90	0,95
1,0 млн, рядковий (15 см)	16,80	0,83
0,5 млн, рядковий (15 см)	13,52	0,59
2,0 млн, широкорядний (30 см)	30,69	1,52
Розроблений спосіб сівби		
1,5 млн, широкорядний (30 см)	35,75	1,93
1,0 млн, широкорядний (30 см)	20,35	1,35
0,5 млн, широкорядний (30 см)	14,72	0,85
0,25 млн, широкорядний (30 см)	9,97	0,38

НІР 0,05 т/га (листостеблова маса): А - 0,272; В - 0,208; С - 0,272; АВ - 0,403; ВС - 0,403; АВС - 0,496. НІР 0,05 т/га (насіння): А - 0,021; В - 0,022; С - 0,021; АВ - 0,036; ВС - 0,042; АВС-0,047.

* Примітка: А - рік; В - спосіб сівби; С - норми висіву.

10 Запропонований спосіб сівби насіння редьки олійної виконують так. Весною перед сівбою проводять передпосівний обробіток ґрунту, підготовку насіння до сівби, сівбу насіння в оптимальні строки в розпушений ґрунт. Для сівби з міжряддям 30 см використовують будь-яку сівалку для сівби дрібнонасінних культур з міжряддям 15 см, конструктивні особливості якої дозволяють перекривати вікна висівних апаратів, або сівалки точного висіву з можливостями регульованого зміщення висівних секцій.

15 Запропонований спосіб сівби насіння редьки олійної забезпечив загальний приріст урожаю листостеблової маси до найбільш вживаної базової рекомендованої технології на рівні 7,85 т/га (від 27,90 до 35,75 т/га), насіння - 0,98 т/га (від 0,95 до 1,93 т/га). Це в свою чергу дозволяє використовувати сформований таким способом сівби агрофітоценоз редьки олійної у відповідні фенологічні фази на кормові цілі, а в ході досягнення ним фізіологічної стиглості - для отримання насіння. З організаційної точки зору розробка є ефективним варіантом гнучкого багатocільового використання посівів редьки олійної для агроформувань в умовах Правобережного Лісостепу України.

25 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб сівби редьки олійної, що включає передпосівний обробіток ґрунту, підготовку насіння до сівби, сівбу насіння в оптимальні строки в розпушений ґрунт, який **відрізняється** тим, що сіють з міжряддями 30 см за норми висіву 1,5 млн шт./га схожих насінин.

Комп'ютерна верстка М. Мацело

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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