



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **126783** (13) **U**
(51) МПК (2018.01)
A01C 1/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2017 12890	(72) Винахідник(и): Столяр Світлана Григорівна (UA), Ключевич Михайло Михайлович (UA)
(22) Дата подання заявки: 26.12.2017	(73) Власник(и): ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, бульвар Старий, 7, м. Житомир, 10008 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.07.2018	(74) Представник: Столяр Світлана Григорівна
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.07.2018, Бюл.№ 13	

(54) ЕФЕКТИВНИЙ СПОСІБ ОБРОБКИ НАСІННЯ ПРОСА ПОСІВНОГО

(57) Реферат:

Спосіб обробки насіння проса посівного включає протруювання насіння препаратами хімічного і біологічного походження. За день до сівби насіння проса посівного обробляють приготовленою робочою рідиною з нормою витрати 10 л/т, яка містить воду, в якій розчинена бінарна суміш із фунгіцидного протруйника Джагер Плюс, т. к. с. при нормі витрати 0,2 л/т та біологічного препарату Псевдобактерін - 2, в. р. - 1 л/т.

UA 126783 U

Корисна модель належить до галузі сільського господарства, зокрема до захисту посівів сільськогосподарських культур від шкідливих організмів, і може бути використана в інтегрованій системі захисту проса посівного.

Найбільш близьким аналогом є спосіб [Камінський В.Ф., Дубровій В.О., Теслюк В.В. Стійкість проса проти хвороб при застосуванні біопрепарату Мікосан //Збірник наукових праць ННЦ "Інститут землеробства УААН". 2010. Вип. 4. С. 143-148] передпосівної обробки насіння препаратами Вітавакс 200 ФФ, 3 л/т або Мікосан, 5 л/т, які виявляють різний механізм та спектр захисту сходів та молодих рослин проса посівного від грибних хвороб.

Недоліком способу є завищена норма витрати хімічного фунгіцидного протруйника Вітавакс 200 ФФ, що, в свою чергу, негативно впливає на макро- та мікробіоту ґрунтових екосистем, а застосування біологічного препарату Мікосан недостатнє з позицій технічної ефективності проти мікозів проса посівного та збільшенні фінансових витрат на протруювання.

В основу корисної моделі поставлена задача, яка полягає у розробці нового способу обробки насіння проса посівного за рахунок використання бінарних сумішей протруйників хімічного та біологічного походження, які мають високу технічну ефективність проти мікозів, знижують фінансові витрати на протруювання та суттєвий вплив на корисну ґрунтову біоту екосистем.

Поставлена задача вирішується тим, що за день до сівби насіння проса посівного обробляють приготовленою робочою рідиною з нормою витрати 10 л/т, яка містить воду, в якій розчинена бінарна суміш із хімічного фунгіцидного протруйника Джагер Плюс, т. к. с. при нормі витрати 0,2 л/т та біологічного препарату Псевдобактерін - 2, в. р. - 1 л/т.

Запропонована композиція для протруювання насіння забезпечує високу технічну ефективність захисту посівів проса посівного від збудників грибних хвороб, що досліджено протягом трьох років (табл. 1), підвищує насіннєву продуктивність культури (табл. 2) та знижує пестицидне навантаження на агроценоз.

Таблиця 1

Технічна ефективність застосування протруйників насіння проти грибних хвороб проса посівного (сорт Миронівське 51, дослідне поле ЖНАЕУ)

Варіанти дослідів	Норма витрати препарату, кг, л/т	Ефективність дії проти, %		
		бурої плямистості	пірику-ляріозу	кореневих гнилей
		21 етап(кущення)		
Фундазол, з. п. (еталон)	2,0	73,7	87,5	93,8
Джагер Плюс, т. к. с	0,25	94,7	75,0	100
Джагер Плюс, т. к. с	0,20	84,2	50,0	100
Псевдобактерін - 2, в. р.	1,0	57,9	37,5	81,3
Джагер Плюс, т. к. с + Псевдобактерін - 2, в. р.	0,20+1,0	98,4	96,2	100

Таблиця 2

Урожайність зерна проса посівного залежно від застосування протруйників насіння (сорт Миронівське 51, дослідне поле ЖНАЕУ)

Варіант дослідів	Норма витрати препарату, кг, л/т	Урожайність, т/га		
		середня за 2013-2015 рр.	± до контролю	
			т/га	%
Контроль (обробка водою)	-	1,23	-	-
Фундазол, з. п. (еталон)	2,0	1,54	+0,31	+25,2
Джагер Плюс, т. к. с	0,25	1,58	+0,35	+28,5
Джагер Плюс, т. к. с	0,20	1,51	+0,28	+22,8
Псевдобактерін - 2, в. р.	1,0	1,35	+0,12	+9,8
Джагер Плюс, т. к. с + Псевдобактерін - 2, в. р.	0,20+1,0	1,65	+0,42	+34,1
НІР ₀₅		0,17		

- Таким чином, заявлений спосіб обробки насіння проса посівного забезпечує надійний захист культури від спектра грибних хвороб на ранніх етапах розвитку культури. Це дозволяє на 20 % знизити витрати протруйників насіння з одночасним збереженням фунгіцидної активності та збільшенням продуктивності посівів культури. Запропонований спосіб має значний позитивний природоохоронний ефект за рахунок зменшення пестицидного навантаження на агроценоз. Дане рішення є доцільним з економічної точки зору за рахунок зниження собівартості передпосівної обробки насіння та підвищення урожайності зерна проса посівного.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- Спосіб обробки насіння проса посівного, що включає протруювання насіння препаратами хімічного і біологічного походження, який **відрізняється** тим, що за день до сівби насіння проса посівного обробляють приготовленою робочою рідиною з нормою витрати 10 л/т, яка містить воду, в якій розчинена бінарна суміш із фунгіцидного протруйника Джагер Плюс, т. к. с. при нормі витрати 0,2 л/т та біологічного препарату Псевдобактерін - 2, в. р. - 1 л/т.

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

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