



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **37988** (13) **U**
(51) МПК (2006)
A01N 63/04
C05F 11/08 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПРЕПАРАТУ НЕОФІТ-М

1

(21) а200700991
(22) 31.01.2007
(24) 25.12.2008
(46) 25.12.2008, Бюл.№ 24, 2008 р.
(72) ДУЛЬНІВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ, UA, МУСИЧ
ОЛЕНА ГРИГОРІВНА, UA, МАЛІНОВА НАТАЛІЯ
ЯКОВЛІВНА, UA
(73) ДУЛЬНІВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ, UA

2

(57) Спосіб одержання препарату, який включає стадії сорбції біологічно активних речовин на активованому вугіллі з подальшою стадією десорбції їх за допомогою етилового спирту, який **відрізняється** тим, що відповідну культуральну рідину, в якій розвивався штам гриба - *Geotrichum candidum*, розбавляють етиловим спиртом у співвідношенні 1:0,25-1.

Корисна модель відноситься до області сільськогосподарства, а саме, до створення високо-ефективних препаратів за допомогою яких можна було б значно підвищувати продуктивність та якість сільськогосподарських та інших культур.

Технологія одержання препарату Технологія одержання препарату Неофіт описано раніше [1], яка базується на :

- сорбції біологічно активних речовин за допомогою активованого вугілля із культурального розчину, в якому на протязі 20-30 днів розвивався штам гриба - *Geotrichum candidum*;
- десорбцію даного активованого вугілля 60-75% етиловим спиртом впродовж 8-12 годин.

Недоліком відповідного препарату є те, що даний препарат - Неофіт, виготовлений за даною технологією має меншу біологічну активність (Табл. 1), ніж препарат Неофіт-М.

Це пов'язано з тим, що по старій технології одержання препарату Неофіт, не всі біологічно активні речовини, які містяться в культуральній рідині, піддаються сорбції активованим вугіллям.

Завданням корисної моделі є розробка нового методу виготовлення препарату Неофіт-М, який має більш високу активність.

Поставлене завдання досягається за рахунок того, що відповідну культуральну рідину, в якій розвивався відповідна асоціативна культура гриба штам гриба - *Geotrichum candidum* розбавляють етиловим спиртом у співвідношенні 1:0,25-1

Для кращого розуміння матеріалів винаходу описуємо конкретні приклади.

Прикладі, спосіб отримання препарату - Неофіт-М.

Після закінчення вирощування штаму гриба - *Geotrichum candidum* беруть 1л відповідної культуральної рідини і добавляють 0,25-1л 96% етилового спирту, дану суміш перемішують 6-8 годин при кімнатній температурі. Після цього дуну суміш фільтрують.

Препарат Неофіт-М представляє собою істинний водно - спиртовий розчин біологічно - активних речовин, які знаходяться в культуральній рідині.

Для вивчення біологічної активності препарату Неофіт-М ми брали препарат з співвідношенням культуральна рідина - етиловий спирт 1:1.

Приклад 2. Вплив препаратів на продуктивність різних сільськогосподарських культур.

Дослід - польовий. Об'єкти досліді: ячмінь с. Донецький - 14, соняшник с. Харківський-3, горох с. Труженик, цукровий буряк с. Білоцерківський однонасіневий, кукурудза гібрид Дніпровський-273.

ґрунт - середньо - дерново-підзолистий з наступною агрохімічною характеристикою орного шару (0-20см) і вмістом гумусу - 0,9-1,2%, pH сол. - 5,9, вміст легкогідролізованого азоту - 7,5, рухомого фосфору - 27,5мг., обмінного калію - 11,5мг на 100г ґрунту.

Обробку насіння проводимо методом напіввологого протруєння з нормою витрати робочого розчину 10-50л/т.

Вегетуючі рослини обробляють розчином препаратів в фазу початку виходу в трубку (ячмінь, пшениця), в фазу 3-5 листочків (соняшник), в фазу 4-6 листочків (кукурудза), в фазу змикання листочків в рядку (цукрові буряки), при нормі витрати робочого розчину 250-300л/га.

(13) **U**(11) **37988**(19) **UA**

Площа облікових ділянок 70м² повторність -
чотирьохкратна.
Контрольні варіанти обробляють водою.

Схема дослідів та результати представлені в
Табл. 1.

Табл.1

Вплив препаратів на продуктивність сільськогосподарських культур.

№	Препарати	Норма витрати препарату, мл/т, мл/га	Урожай сільськогосподарських культур									
			Соняшник		Цукр. буряк		Ячмінь		Горох		Кукурудза	
			ц/га	+/- до контр, %	ц/га	+/- до контр, %	ц/га	+/- до контр, %	ц/га	+/- до контр, %	ц/га	+/- до контр, %
1	Контроль води	Оброб. насіння	11,1	-	287,2	-	29,1	-	18,2	-	35,1	-
		Оброб. по вегет.	11,3	-	287,7	-	30,0	-	18,1	-	35,7	-
2	Неофіт	40мл/т	12,8	15,5	336,3	17,1	33,9	16,7	21,1	15,7	40,2	14,5
		40мл/га	13,2	17,1	340,0	18,2	35,1	17,1	21,0	16,2	41,1	15,7
3	Неофіт-М	40мл/т	13,6	22,9	350,6	22,1	35,6	22,5	25,8	25,5	43,7	24,5
		40мл/га	14,1	24,8	362,2	25,9	37,0	23,5	22,5	24,1	43,9	22,9

Аналіз результатів Табл. 1 дає можливість відзначити те, що препарат Неофіт-М, одержаний на відміну від препарату Неофіт по новій технології, має вищу біологічну активність ніж Неофіт до 10%.

Література

1. Пат. України №76902 2006р. Бюл. №9 2006р.