



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **24923** (13) **U**
(51) МПК (2006)
C07D 487/00
A01N 43/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СКЛАД "ФОРУМ" ДЛЯ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ

1

2

(21) u200613617

(22) 22.12.2006

(24) 25.07.2007

(46) 25.07.2007, Бюл. № 11, 2007 р.

(72) Єресько Володимир Андрійович, Василенко
Валерій Вікторович

(73) ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧ-
НИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Склад для передпосівної обробки насіння, який включає препарат спікел та воду, який **відпризняється** тим, що додатково містить препарат рацел при наступному співвідношенні, мас. %: спікел 0,001 - 0,01; рацел 0,0001 - 0,001; решта - вода.

Корисна модель відноситься до сільськогосподарства, а саме, до застосування композицій на основі органічних сполук для стимуляції імунної системи рослин.

Аналогом по дії є імуноцитифіт, який володіє захисною, лікувальною та системною активністю з вираженням рострегулюючим ефектом [патенти Росії 2075933, 2075934 від 27.03.1997р.]. До певних вад цього препарату потрібно віднести не технологічність виробництва та особливі умови збереження, а також нижчі показники по приросту врожаю с/г рослин.

Відома сполука 5,7-диметил-2,4,8,10-тетраазабіцикло(4,4,0) декандіон-3,9,(еталон-2) яка має рострегулюючу активність до томатів [Ас. 1624724 від 01.10.1990р.], проте вона не підвищує стійкість до захворювань.

Задачею корисної моделі є розробка складу включаючих сполуки із ряду азотвмістких гетероциклів, які стимулюють імунну систему рослин.

Така композиція (Форум) стимулює імунну систему рослин, а також покращує такі показники як енергія росту, підвищує схожість та стійкість до захворювань від мікробів та грибків.

Поставлена задача вирішується тим, що розроблена композиція, котра включає два відомих препарати, спікел [патент України №56467], та рацел [Ас.№1624724]. Ця композиція дозволяє підвищити схожість, енергію росту та стійкість до захворювань.

Приклад 1. Вплив складу (Форум) на розвиток хвороб, урожайність і якість плодів томатів.

Дослід польовий, методика загальноприйнята, об'єкт дослідження томати сорту "Новачок". Перед висівом насіння замочували у розчині препаратів або обробляли напіввологим методом. Площа облікової ділянки 25м², повторність чотирьохкратна. У якості еталонів застосовували імуноцитифіт у рекомендованій дозі та еталон 2. Результати дослідів приведені у табл.1.

Таблиця 1

Препарат	Доза препара- ту, мг/л	Ступінь ураження рослин в період ма- сового дозрівання		Товарна урожайність в роках, ц/га				Вміст у плодах сухих ре- човин, %
		фіто- фтороз	макрос- поріоз	2003	2004	В середньому		
						ц/га	%	
Контроль-вода	-	60,1	50,4	468	359	414	-	4,93
Еталон- імуноцитифіт	30	56,6	41,8	496	374	435	105	5,15
Еталон-2	0.1	57.8	49.7	501	393	442	107	5.04

(13) **U**

(11) **24923**

(19) **UA**

Продовження таблиці 1

"Форум"	100	22,1	17,1	482	382	432	104	5,20
	10	22,4	17,8	517	416	466,5	112,7	5,36
	1	27,1	17,9	498	398	448	108	5,21
	0,1	29,4	18,8	491	394	442	107	5,32
НСР _{0,95}	-	13,9	13,9	24,8	19,3	-	-	1,04

Таким чином, оптимальною дозою композиції (Форум) для обробки насіння томатів новачок становить при замочуванні 1-10мг/л.

Приклад 2. Вплив композиції (Форум) на розвиток хвороб, урожайність плодів томатів.

Дослід проведено у закритому ґрунті, об'єкт дослідження томати гібриду "Княжич" на площі 47м². Результати дослідів приведені у таблиці 2.

Таблиця 2

Препарат	Доза препарату, мг/л	Ступінь ураження рослин в період масового дозрівання, % фітофтороз	Урожайність, кг	
			с 1м ²	с 47 м ² / %
Контроль		50	11,0	517
(Форум)	10	30	16,5	775,5/50,0

Приклад 3. Вплив композиції (Форум) на ступінь ураження і врожай картоплі дев'яти сортів.

Дослід польовий, методика загальноприйнята, об'єкт дослідів сортів - луговський, світанок київський, пролісок, символ, незабудка, віхола, боролянський рожевий, адретта, либідь. Перед висівом бульби картоплі оброблялись препаратами-

ми полувологим методом із розрахунку 30 літрів розчину на 1 тону картоплі. Площа облікової ділянки 0,25м², повторність трикратна. Контроль вода, у якості еталона застосовували імуноцитотит у рекомендованій дозі. Агротехніка загальноприйнята. Результати дослідів приведені у таблицях 3 і 4.

Таблиця 3

Сорт картоплі	Товарна врожайність ц/га					
	вода	Еталон 1мг/л	Форум мг/л			
			1	0,1	0.001	0,0001
1 луговський	530,1	570,8	638,1	640,8	644,4	550,3
2 світанок київський	580,4	590,7	618,2	620,3	621,3	590,1
3 пролісок	430,8	442,3	488,1	490,1	492,4	438,2
4 символ	430,3	429,1	441,5	434,2	435,1	429,1
5 незабудка	310,4	320,0	348,4	360,2	356,4	315,8
6 віхола	300,0	292,4	330,1	328,1	325,4	301,4
7 боролянський рожевий	420,0	427,3	451,3	449,8	447,3	415,8
8 адретта	370,4	398,6	454,8	458,1	456,0	392,4
9 либідь	448,1	441,8	452,3	449,3	450,3	446,7
НСР _{0,95}		39,4				

Таблиця 4

№ сорту	Ступінь ураження клубнів картоплі у розвитку захворювання у %								
	контроль			еталон			Імуномодулятор 0,001мг/л		
	фітофтороз	альтернarios	віруси	Фітофтороз	альтернarios	віруси	фітофтороз	альтернarios	віруси
1	-	2	1	-	1	1	-	-	-
2	1	-	2	1	-	2	-	-	-
3	1	-	-	1	-	-	1	1	-
4	2	3	-	2	3	-	1	1	-
5	5	5	2	4	4	3	3	3	2
6	2	4	2	2	3	2	-	3	1
7	-	3	-	3	1	1	1	1	-
8	2	4	2	2	3	2	1	2	1
9	3	3	-	3	2	-	1	1	-

Таким чином, оптимальна доза композиції (Форум) для обробки картоплі становить 0,1-0,001мг/л