



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **92876** (13) **C2**
(51) **МПК (2009)**
A01C 1/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС**
ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД**(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР**

1

(21) а201000384

(22) 18.01.2010

(24) 10.12.2010

(46) 10.12.2010, Бюл.№ 23, 2010 р.

(72) ДУЛЬНІВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ, КОВБАСЕ-
НКО ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ, КОВБАСЕНКО РАІ-
СА ВАСИЛІВНА, ГУКОВ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРО-
ВИЧ

(73) ДУЛЬНІВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ

(56) Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених
до використання в Україні. – Дніпропетровськ:
АРТ-ПРЕС, -2006. - С. 185.

UA 89078 C2, 25.12.2009

UA 88356 C2, 12.10.2009

UA 57059 C2, 16.06.2003

UA 83840 C2, 26.08.2008

UA 33863 U, 10.07.2008

UA 38381 U, 12.01.2009

UA 36076 U, 10.10.2008

US 5549729 A, 27.08.1996

2

(57) 1. Спосіб вирощування овочевих культур шляхом використання регулятора росту рослин методом напіввологої обробки насіння або вегетуючих рослин, який **відрізняється** тим, що включає приготування колоїдного розчину суміші наночастинок біогенних мікроелементів у наступному складі: Zn (цинк) - 62,5 мг/л; Mn (марганець) - 62,5 мг/л; Fe (залізо) - 156,25 мг/л; Cu (мідь) - 31,25 мг/л; Ag (срібло) - 31,25 мг/л, або Zn (цинк) - 62,5 мг/л; Mn (марганець) - 62,5 мг/л; Fe (залізо) - 156,25 мг/л; Cu (мідь) - 31,25 мг/л; Ag (срібло) - 31,25 мг/л, а також N-окис 2,6-диметилпіридину - 5,0 г/л або N-окис 2-метилпіридину - 15,6 г/л, або N-окис піридину - 25 г/л.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що обробку насіння проводять шляхом напіввологового протруювання з нормою витрати препарату до 0,8 л/т або вегетуючих рослин у фазу початку бутонізації - з нормою витрати до 1 л/га.

Винахід відноситься до галузі сільського господарства, а саме до вирощування овочевих культур.

Спосіб, що пропонується, в літературі не описаний. Найближчим аналогом до заявляемого способу є спосіб вирощування овочевих культур із використанням івіну [1].

Основним недоліком способу з використанням івіну є те, що даний спосіб менш ефективний за пропонований (табл. 1). Задача даного винаходу полягає у розробці доступного і високопродуктивного способу вирощування овочевих культур.

Поставлена задача вирішується за рахунок розробки способу, який включає колоїдний розчин суміші наночастинок біогенних мікроелементів: Zn (цинк) - 62,5 мг/л; Mn (марганець) - 62,5 мг/л; Fe (залізо) - 156,25 мг/л; Cu (мідь) - 31,25 мг/л; Ag (срібло) - 31,25 мг/л, або Zn (цинк) - 62,5 мг/л; Mn (марганець) - 62,5 мг/л; Fe (залізо) - 156,25 мг/л; Cu (мідь) - 31,25 мг/л; Ag (срібло) - 81,25 мг/л, а також N-окис 2,6-диметилпіридину - 5,0 г/л або N-окис 2-метилпіридину 15,6 г/л або N-окис піридину 25 г/л із нормою витрати до 1 л/га або до 0,8 л/т.

Для кращого розуміння опису матеріалів винаходу наводяться конкретні приклади використання завдань.

Приклад 1. Спосіб приготування колоїдного розчину суміші наночастинок біогенних мікроелементів. Композиція №1.

Із колоїдних розчинів наночастинок біогенних мікроелементів готують суміш, де кількість їх в 320мл: Zn (цинк) - 20 мг; Mn (марганець) - 20 мг; Fe (залізо) - 50 мг; Cu (мідь) - 10 мг; Ag (срібло) - 10мг.

Приклад 2. Спосіб приготування композиції №2.

У 800 мл розчину композиції №1 розчиняють 5,0 г N-окисі 2,6-диметилпіридину і об'єм доводять до 1 л розчином композиції №1.

Приклад 3. Спосіб приготування композиції №3.

У 800 мл розчину композиції №1 розчиняють 15,6 г N-окисі 2-метилпіридину і об'єм доводять до 1 л розчином композиції №1.

Приклад 4. Спосіб приготування композиції №4.

(13) **C2**(11) **92876**(19) **UA**

У 800 мл розчину композиції №1 розчиняють 25,0 г N-окисі піридину і об'єм доводять до 1л розчином композиції №1.

Приклад 5. Вивчення впливу препаратів на продуктивність овочевих культур.

Дослід - польовий.

Об'єкт досліджень - томат, огірок.

Грунт - чорнозем опідзолений, рН коливається в межах 5,4-5,8, вміст гумусу невеликий - 1,43-1,94%.

Обробку насіння препаратами проводили шляхом напіввологого протруєння, норма витрати 0,320 л/т.

Вегетуючі рослини обробляли розчинами препаратів у фазу початку бутонізації при нормі витрати робочого розчину до 500 л/га.

Площа облікових ділянок - 40 кв.м, повторність - 4-разова. Контрольні варіанти обробляли водою.

Схема дослідів та результати досліджень представлені в табл.1.

Аналіз одержаних результатів, представлених в табл. 1, свідчать про те, що продуктивність вивчених овочевих культур зростає від застосування запропонованих нами препаратів до 9 % відносно контролю.

Таблиця 1

Вивчення впливу препаратів на продуктивність овочевих культур

Варіанти дослідів	Норма витрати, л/т/ л/га	Урожайність овочевих культур:			
		Томат, сорт Лагідний		Огірок, сорт Джерело	
		т/га	приріст до контролю, %	т/га	приріст до контролю, %
Контроль - вода	-	72,3	-	28,7	-
	-	72,3	-	28,7	-
Івін, аналог	10,0	74,0	2,3	-	-
	0,3	75,0	3,7	-	-
Івін, аналог	20,0	-	-	29,2	1,7
	0,3	-	-	29,8	3,8
Композиція №1	0,320	75,6	4,6	30,1	4,9
	1,0	77,4	7,1	30,8	7,3
Композиція №2	0,320	76,6	5,9	30,4	5,9
	1,0	78,5	8,6	31,2	8,7
Композиція №3	0,320	76,5	5,8	30,3	5,6
	1,0	78,4	8,4	31,1	8,4
Композиція №4	0,320	76,7	6,1	30,5	6,3
	1,0	78,7	8,9	31,4	9,4

Література.

1. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні. Київ. - Юнівест Маркетинг. - 2003. - с. 172.