



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **88209** (13) **U**  
(51) МПК (2014.01)  
**A01P 21/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2013 09647</b>	(72) Винахідник(и): <b>Присяжнюк Микола Петрович (UA), Бахмат Олег Миколайович (UA), Мельник Іван Панасович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>02.08.2013</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>11.03.2014</b>	(73) Власник(и): <b>Присяжнюк Микола Петрович, вул. Шевченка, 13, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA), Бахмат Олег Миколайович, вул. Шевченка, 13, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA), Мельник Іван Панасович, вул. Гаркуші, 2, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)</b>
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>11.03.2014, Бюл.№ 5</b>	

## (54) СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН НОВОГО ПОКОЛІННЯ ДЛЯ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ЗАХІДНОГО

### (57) Реферат:

Спосіб застосування регуляторів росту рослин нового покоління для передпосівної обробки насіння озимої пшениці в умовах Лісостепу західного включає обробку насіння регулятором росту "Вермибіомаг" в дозі - 4-6 л/т або регулятором росту "Вермийодіс" в дозі 3-4 л/т.

UA 88209 U



Корисна модель належить до сільського господарства, зокрема до технологій вирощування сільськогосподарських культур, в яких за допомогою біологічних регуляторів росту і розвитку рослин нового покоління забезпечується підвищення врожайності і якості сільськогосподарських культур.

5 Даний спосіб в літературі не описаний.

Однією із найважливіших задач агропромислового комплексу України є суттєве збільшення і стабілізація виробництва зерна. Основною зерновою культурою є озима пшениця. Вона займає понад 50 % посівної площі зернових і забезпечує більше половини виробництва зерна.

10 В умовах західного Лісостепу України озимій пшениці теж належить провідне місце, однак рівень виробництва даної культури є недостатнім. Так в середньому за останні 3 роки її врожайність не перевищує 3,0 т/га.

В той же час в Україні районовано сорти озимої пшениці з потенційною врожайністю 8-14 т/га (1).

15 Вирішити питання збільшення виробництва і підвищення якості озимої пшениці можна не лише за рахунок селекції, внесення високих доз мінеральних добрив, пестицидів, але й за рахунок застосування в технологіях вирощування озимої пшениці регуляторів росту і розвитку рослин (2, 3).

20 Із літературних джерел відомо, що в технологіях вирощування озимої пшениці застосовувалися регулятори росту для передпосівної обробки насіння озимої пшениці, в основному виготовлені методом синтезу хімічних сполук (2).

Однак найбільш ефективними є регулятори росту, виготовлені на основі гумінових кислот (3).

Вченими асоціації "Біоконверсія" розроблено технологію виробництва регуляторів росту і розвитку рослин нового покоління - "Вермибіомаг" і "Вермийодіс".

25 "Вермибіомаг" - рідке органічне добриво-біостимулятор, виготовлений на основі "Вермистиму" з додаванням мезоелементів сірки та магнію природного походження, до складу якого входять усі компоненти вермикомпосту в розчиненому і активному стані; гумати, фульвокислоти, амінокислоти, вітаміни, природні фітогормони, ростоактивуючі речовини, мікро- і мікроелементи, мезоеlementи та спори ґрунтових організмів, чого немає в більшості пропонуваніх стимуляторів.

Він сприяє підвищенню схожості насіння, стимулює ріст та розвиток рослин, підвищує імунітет рослин до різних захворювань, приморозків та посухи, а також зменшує кількість нітратів і нітритів, важких металів та радіонуклідів, поліпшує якість зерна.

35 "Вермийодіс" виготовляється на основі "Вермибіомагу" з додаванням водного розчину йоду, що містить йодові комплекси, які виявляють біологічну активність, зумовлену природою багатоатомних іонів йоду. Біологічно активний йод є головним елементом життя, створює оптимальні умови для росту і розвитку рослин (3, 4).

40 Чернігівським інститутом АПВ НААН проводилися дослідження по вивченню впливу регуляторів росту "Вермибіомаг" та "Вермийодіс" на врожай і якість озимої пшениці в умовах Чернігівської області і отримано приріст урожайності 0,52-0,85 т/га (3).

Однак в умовах Лісостепу Західного дослідження по вивченню впливу регуляторів росту "Вермибіомаг" і "Вермийодіс" на продуктивність озимої пшениці не проводилися.

45 В основу корисної моделі поставлено задачу розробити технологію застосування нових регуляторів росту і розвитку рослин "Вермибіомаг", "Вермийодіс" для передпосівної обробки насіння при вирощуванні озимої пшениці, яка б забезпечила збільшення врожайності і якості зерна озимої пшениці в умовах Лісостепу західного.

Поставлена задача вирішується внесенням регуляторів росту і розвитку рослин, а саме - при допосівній обробці насіння озимої пшениці необхідно вносити - "Вермибіомагу" -4-6 л/т або "Вермийодісу" - 3-4 л/т.

50 Для кращого розуміння матеріалів заявки приводяться приклади:

Приклад 1. Вивчення ефективності регуляторів росту "Вермибіомаг" та "Вермийодіс" при допосівній обробці насіння озимої.

Польові дослідження проводили в ПП "Богдан і К" Снятинського району Івано-Франківської області.

55 Ґрунти на дослідних ділянках - дернові, опідзолені, середньо суглинкові. Агротехніка загальноприйнята для даного регіону. Регулятори росту "Вермибіомаг", "Вермийодіс" використовувалися для передпосівної обробки насіння, яке висівалося в три строки сівби. В дослідженнях використовували сорт озимої пшениці Золотоколося, попередник - озимий ріпак.

Результати досліджень наведені в таблиці № 1.

60

Таблиця 1

Вплив строків посіву озимої пшениці сорту Золотоколоса  
при допосівній обробці насіння регуляторами росту (2010-2012 рр.) т/га

№		Регулятори росту	Роки			Середнє, т/га	До контролю	
			2010	2011	2012		т/га	%
1	Перший строк (10 вересня)	Контроль (без регуляторів)	5,47	6,01	4,86	5,45	-	-
		Вермибіомаг 4 л/га	6,25	6,72	5,37	6,11	0,66	12,1
		Вермибіомаг 6 л/га	6,40	6,80	5,42	6,21	0,76	13,9
		Вермийодіс 3 л/га	6,46	6,87	5,45	6,26	0,81	14,9
		Вермийодіс 4 л/га	6,58	6,95	5,48	6,34	0,87	16,0
2	Другий строк (20 вересня)	Контроль (без регуляторів)	6,52	7,13	5,67	6,44	-	-
		Вермибіомаг 4 л/га	7,60	8,14	6,49	7,41	0,97	15,1
		Вермибіомаг 6 л/га	7,73	8,22	6,54	7,5	1,06	16,5
		Вермийодіс 3 л/га	7,85	8,25	6,57	7,56	1,12	17,4
		Вермийодіс 4 л/га	7,98	8,37	6,62	7,66	1,22	18,9
3	Третій строк (10 жовтня)	Контроль (без регуляторів)	6,02	6,24	5,16	5,81	-	-
		Вермибіомаг 4 л/га	7,06	7,22	5,87	6,72	0,91	16,8
		Вермибіомаг 6 л/га	7,21	7,26	5,89	6,79	0,98	16,9
		Вермийодіс 3 л/га	7,32	7,35	5,92	6,86	1,05	18,1
		Вермийодіс 4 л/га	7,45	7,43	5,94	6,94	1,13	19,4

Аналіз результатів досліджень показав, що передпосівна обробка насіння озимої пшениці сорту Золотоколоса регулятором росту "Вермибіомаг" в дозі 4-6 л/т забезпечила приріст урожайності при першому строку сівби - 0,66-0,76 т/га, при другому строку сівби - 0,97-1,06 т/га, при третьому строку сівби - 0,91-0,98 т/га регулятором росту "Вермийодіс" в дозі 3-4 л/т приріст урожайності становив при першому строку сівби - 0,81-0,87 т/га, при другому строку сівби - 1,12-1,22 т/га, при третьому строку сівби - 1,05-1,13 т/га.

Таким чином застосування регуляторів росту при передпосівній обробці насіння озимої пшениці забезпечувало приріст урожайності озимої пшениці - регулятором росту "Вермибіомаг" в дозі 4-6 л/т - 0,66-0,97 т/га, регулятором росту "Вермийодіс" в дозі 3-4 л/т - 0,81-1,22 т/га.

Отже, з метою збільшення урожайності озимої пшениці можна рекомендувати агропідприємствам в умовах Лісостепу західного України проводити передпосівну обробку насіння регуляторами росту "Вермибіомаг" в дозі 4-6 л/т або регулятором росту "Вермийодіс" в дозі 3-4 л/т.

Джерела інформації:

1. Лихочвор В.В. Озима пшениця / В.В. Лихочвор, Р.Р. Проць. - Львів: Укр. технології, 2006. - 216 с.

2. "Екологічно чиста продукція для сільськогосподарських культур". - Івано-Франківськ: НВ "Місто". - С. 19.

3. Патент № 55995 Спосіб виробництва біостимулятора "Вермийодіс".

4. Пономаренко С.П. Регулятори росту рослин /С.П. Пономаренко. - К., 2003. - 219 с.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб застосування регуляторів росту рослин нового покоління для передпосівної обробки насіння озимої пшениці в умовах Лісостепу західного, який характеризується тим, що з метою підвищення врожайності і якості насіння озимої пшениці, в технології її вирощування необхідно проводити передпосівну обробку насіння регулятором росту "Вермибіомаг" в дозі - 4-6 л/т або регулятором росту "Вермийодіс" в дозі 3-4 л/т.

Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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