



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 988215

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 24.10.80 (21) 2998561/30-15

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.01.83. Бюллетень № 2

Дата опубликования описания 25.01.83

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

A 01 C 1/06

(53) УДК 631.531.  
.17(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

М. Н. Набиев, С. Усманов, В. А. Будков, Г. Х. Тишук, Б. М. Беглов,  
Д. У. Умаров, В. А. Духовный, Б. Г. Остроброд, Я. Р. Рахманкулов  
и У. А. Ахмедов

(71) Заявители

Институт земли АН Узбекской ССР и Ташкентский ордена Дружбы  
Народов политехнический институт им. А. Р. Беруяи

## (54) СПОСОБ ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ СЕМЯН ХЛОПЧАТНИКА

Изобретение относится к сельскому хозяйству и может быть использовано для покрытия семян сельскохозяйственных культур.

Известен способ обработки семян хлопчатника составом, содержащим микроэлементы с азотными соединениями [1].

Известен также способ обработки семян сельскохозяйственных культур, включающий обработку их пленкообразующим веществом из водорастворимого полимера и предварительно нейтрализованного фосфорной или азотной кислотами до pH 6—7 в смеси с удобрением, инсектофунгицидом и сернистой медью [2].

Однако известные способы не оказывают положительного влияния на всхожесть семян на почвах, подверженных засолению.

Целью изобретения является повышение всхожести семян хлопчатника на почвах, подверженных засолению.

Поставленная цель достигается тем, что согласно способу предпосевной обработки семян хлопчатника, в качестве пленкообразующего вещества и удобрения используют раствор низкомолекулярных мочевино-формаль-

дегидных соединений (МФС) в количестве 0,5—5,0% от веса семян, а количество сернистой меди в растворе 0,5—1,0% от веса раствора, причем одновременно проводят обработку инсектофунгицидом, в качестве которого используют фентураим в количестве 0,1—0,5% от веса семян.

*Пример 1.* 65 г мочевины растворяют в 65 мл формалина (М:Ф=1,3:1) при 50—55°C и pH 7. pH устанавливается путем введения 6 мл 10%'-ного  $\text{NH}_4\text{OH}$ . Раствор при данной температуре выдерживают в течение 40 мин и охлаждают до 20—25°C. В приготовленном таким образом растворе растворяют  $\text{CuSO}_4$  в количестве 0,4 г. Раствором обрабатывают 16,6 кг семян хлопчатника с одновременной обработкой фентураимом в количестве 15 г. Количество покрытия 0,6%.

*Пример 2.* 68 г мочевины растворяют в 53 мл формалина (М:Ф=2:1) при 75—80°C и pH 9. pH устанавливается путем введения 6 мл 10%'-ного  $\text{NH}_4\text{OH}$ . Раствор при данной температуре выдерживают в течение 20 мин и охлаждают до 20—25°C. В нем растворяют  $\text{CuSO}_4$  в количестве 0,9 г и обрабатывают 1,7 кг семян хлопчатника с одновременной

обработкой 10 г фентиурама. Количество покрытия 5,5%/.

Семена высеяны на почвах со степенью засоления 0,021—0,08%.

В табл. 1 представлено влияние способа обработки на всхожесть семян хлопчатника.

В табл. 2 — влияние способа обработки на рост и развитие хлопчатника, а также урожай хлопко-сырца.

Из представленных данных следует, что семена, обработанные по предлагаемому способу, имеют большую всхожесть в условиях засоленной почвы, а растения хлопчатника, выращенные из этих семян, дают более высокий урожай хлопко-сырца.

Таблица 1

Вариант №	Семена, обработанные по способу	Динамика появления всходов, % за день (среднее за два года)	
		15-й	20-й
1	Без покрытий	15,6	22,4
2	Известному	15,3	21,7
3	Предлагаемому		
	Количество МФС 2,5% от веса семян, количество фентиурама 0,25% от веса семян	19,1	27,1
4	Предлагаемому		
	Количество МФС и фентиурама 2,5% и 0,25% от веса семян, количество сернистой меди 0,5% от веса МФС	19,7	28,2

Таблица 2

Вариант, №	4 июля		8 июля			1 августа			10 сентября		Конец вегетации	
	Высота главного стебля	Количество листьев, шт.	Высота главного стебля, см	Кол-во частей во флоэмном пучке, шт.	Кол-во частей во флоэмном пучке, шт.	Высота главного стебля, см	Кол-во частей во флоэмном пучке, шт.	Кол-во колобонов, шт.	Кол-во колобонов, шт.	Густота стояния растений, тыс. шт.	Урожай хлопко-сырца, ц/га	Выбывание урожая, ц/га
1	5,11	2,73	28,2	5,5	4,76	66,38	8,3	4,9	6,03	64,1	12,4	-
2	5,12	2,76	28,2	5,51	4,75	66,1	8,31	4,87	6,01	63,2	12,3	-
3	5,46	3,7	29,4	6,0	5,0	60,1	8,1	4,18	6,05	79,8	15,65	3,21
4	5,63	3,91	31,3	6,1	6,2	69,7	8,34	4,28	6,03	81,1	17,1	4,7

В вариантах 3 и 4 номера вариантов опытных образцов семян хлопчатника соответствует табл. 1.

#### Формула изобретения

Способ предпосевной обработки семян хлопчатника, включающий обработку их раствором на основе пленкообразующего

55 вещества с сернистой медью и инсектофунгицидом, отличающийся тем, что, с целью повышения всхожести семян на почвах, подверженных засолению, в качестве пленкообразующего вещества и удобрения использу-

ют раствор низкомолекулярных мочевино-формальдегидных соединений в количестве 0,5—5,0 от веса семян, а количество сернистой меди в растворе 0,5—1,0% от веса раствора, причем одновременно проводят обработку инсектоfungицидом, в качестве которого используют фентиурам в количестве 0,1—0,5% от веса семян.

Источники информации,  
принятые во внимание при экспертизе

1. Труды Ташкентского сельскохозяйственного института, вып. 18, 1966, с. 48—51.
2. Авторское свидетельство СССР № 400300, кл. А 01N 25/00, 1972.

Редактор В. Ковтун  
Заказ 16544/1

Составитель Т. Лемнева  
Техред И. Берес  
Тираж 719

Корректор Н. Король  
Подлаское

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
113025, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 45  
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4