



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **27625** (13) **U**
(51) МПК
A01B 79/02 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ГАРБУЗА З ПІДВИЩЕННИМ ВМІСТОМ НАСІННЯ

1

2

(21) u200706902

(22) 19.06.2007

(24) 12.11.2007

(72) СЕМЕН ДМИТРО ТАРАСОВИЧ, UA, ЛИМАР
ВОЛОДИМИР АНАТОЛІЙОВИЧ, UA(73) ІНСТИТУТ ПІВДЕННОГО ОВОЧІВНИЦТВА І
БАШТАННИЦТВА УААН, UA

(56)

(57) Спосіб вирощування гарбуза з підвищеним
вмістом насіння, що включає основну і

передпосівну підготовку ґрунту, внесення добрив, сівбу, догляд за рослинами, зрошення, збирання плодів, виділення з них насіння і їх сушіння, який **відрізняється** тим, що одночасно з посівом вносять мінеральні добрива дозою N_{80} , в фазу гудиноутворення дозу N_{80} , в фазу плодоутворення дозу N_{80} , з густотою стояння рослин 6,7 тис. шт./га, підтримуючи вологість ґрунту впродовж вегетації рослин диференційованим режимом зрошення 70-80-70 % HB.

Корисна модель відноситься до сільського господарства, до технологій вирощування баштанних культур на насінницькі цілі.

Відома технологія насінництва гарбуза включає основну і передпосівну підготовку ґрунту, внесення добрив, сівбу, догляд за рослинами, зрошення, збирання плодів, виділення з них насіння і їх сушіння. Вона спрямована на розмноження насіння того чи іншого сорту з певними господарськими цінностями, зі збереження сортової чистоти, біологічних і морфологічних ознак і, яка включає дотримання просторової ізоляції. [А.О. Лимар. Баштанництво. Навчальний посібник. Херсон, –2005, ст.159-170].

Недоліком цього способу є спрямованість технології на одержання насіння продовольчого призначення.

Задачею корисної моделі є підвищення урожаю насіння гарбуза.

Поставлена задача досягається тим, що одночасно з посівом вносять мінеральні добрива в дозі N_{80} , в фазу гудиноутворення дозу N_{80} , в фазу плодоутворення дозу N_{80} , з густотою стояння рослин 6,7 тис. шт./га, підтримуючи вологість ґрунту впродовж вегетації рослин диференційованим режимом зрошення 70-80-70% HB.

Спосіб був апробований в 2005-2006 роках в дослідному господарстві Інституту південного овочівництва і баштанництва на прикладі сорту Волзький сірий 92. Проводився основний і передпосівний обробіток ґрунту. Одночасно з посівом насіння сорту Волзький сірий 92 вносили азотні добрива в дозі N_{80} . Формували густоту

стояння рослин гарбуза 2,5, 3,3, 6,7, 10,0 тис. шт./га. В фазах гудиноутворення і плодоутворення вносили мінеральні добрива в дозі по N_{80} , $N_{90}P_{90}K_{60}$, без добрив підтримуючи вологість ґрунту впродовж вегетації рослин диференційованим режимом зрошення 70-80-70% HB, 70-70-65% HB, без зрошення. Дані таблиці 1 показують що без зрошення в залежності від фону і площ живлення рослин одержано 12,2-24,1 т/га плодів, а при зрошенні - до 80,3 т/га. Причому найбільш ефективний був диференційований режим зрошення 70-80-70% HB весь період вегетації рослин.

Внесення добрив також позитивно впливало на величину урожаю плодів гарбуза. Але без поливу приріст в урожаї у порівнянні з не удобреними рослинами був незначний - 5,3-7,1 т/га, при внесенні $N_{90}P_{90}K_{60}$, 5,8-9,3 при внесенні $N_{240}P_{0}K_{0}$ (по N_{80} в фазі розвитку гарбуза) в залежності від площ живлення рослин.

При поливі внесення добрив призвело до різного скачка в урожайності плодів гарбуза. Так, при режимі зрошення 70-70-65% HB і внесення добрив в дозі $N_{90}P_{90}K_{0}$ приріст урожаю у порівнянні з не удобреними (але поливними рослинами) складав - 23,7-26,0 т/га, при внесенні $N_{240}P_{0}K_{0}$ (по N_{80} в фазі розвитку гарбуза) - 39,6-42,7 т/га. Ще більший приріст урожаю плодів гарбуза від внесення добрив був відмічений при режимі зрошення 70-80-70% HB. В залежності від площі живлення рослин при внесенні $N_{90}P_{90}K_{60}$ зростання урожаю порівняно з не удобреними, але политими рослинами складало при цьому 40,3-42,8, при

(19) **UA** (11) **27625** (13) **U**

внесенні N_{240} (по N_{80} в фазі розвитку гарбуза) - 42,4-45,5т/га.

Площі живлення рослин також помітно впливали на урожайність плодів гарбуза. Найменшою вона була при площі живлення - $1m^2$ без зрошення. Але з $1,5m^2$ вона значно зростало до $4m^2$ і була приблизно на одному рівні.

Урожай плодів визначив в основному і урожай насіння з них. Але прямої кореляції між цими показниками не було. Спеціальними дослідженнями нами встановлено, що кількість насіння (в штуках) зі зростанням маси плодів збільшується незначно і то лише до маси 6кг, а потім вона навіть зменшується. Маса 1000шт. насіння в плодах також зростає тільки до маси плодів 6кг. А в цілому вихід насіння зі збільшенням маси плодів закономірно зменшується.

У зв'язку з тим що, урожай плодів з розширення площ живлення зростає не за рахунок збільшення кількості плодів, а за рахунок їх маси, то вихід насіння з плодів при збільшенні площі живлення рослин зменшувався. Так при площі живлення рослин $1m^2$ - вихід насіння з плодів складав в середньому 1,5%, при $1,5m^2$ - 1%, при $3m^2$ - 1,2%, при $4m^2$ - 1,0%.

Урожайність плодів, вихід з них насіння і обумовили показники урожаю насіння з 1га (таблиця 2).

З приведених в таблиці 2 даних видно, що сама низька урожайність насіння відмічається у варіантах з площею живлення рослин $1,0m^2$.

Таблиця 1

Вплив режимів зрошення, фонів і площ живлення рослин на урожай плодів гарбуза Волзький Сірий 92, т/га за 2005-2006рр.			
Режим зрошення	Фон живлення	Кількість рослин на 1га тис. шт.	Середній урожай
Без зрошення	Без добрив	10,0тис.	12,2
		6,7	15,9
		3,3	16,1
		2,5	16,3
	$N_{90}P_{90}K_{60}$	10,0тис.	17,5
		6,7	22,5
		3,3	22,8
		2,5	23,4
	$N_{240}P_0K_0$	10,0тис.	18,0
		6,7	23,5
		3,3	24,1
		2,5	25,6
70-70-65% НВ	Без добрив	10,0тис.	28,4
		6,7	30,5
		3,3	31,9
		2,5	32,1
	$N_{90}P_{90}K_{60}$	10,0тис.	52,1
		6,4	56,5
		3,3	56,8
		2,5	58,1
	$N_{240}P_0K_0$	10,0тис.	68,0
		6,7	73,2
		3,3	74,1
		2,5	74,4

70-80-70% НВ	Без добрив	10,0тис.	29,1
		6,7	32,5
		3,3	33,0
		2,5	34,8
	$N_{90}P_{90}K_{60}$	10,0тис.	70,0
		6,7	75,3
		3,3	74,9
		2,5	75,1
	$N_{240}P_0K_0$	10,0тис.	71,5
		6,7	79,8
		3,3	79,8
		2,5	80,3

А-2,08т/га

В-2,08

С-2,40

АВ-3,60т/га

АС-4,16

ВС-4,16

АВС-7,20т/га

Р-5,66%

Таблиця 2

Вплив режимів зрошення, фонів і площ живлення рослин на урожай насіння гарбуза Волзький Сірий 92, т/га			
Режим зрошення	Фон живлення	Кількість рослин на 1га тис. шт.	Середній урожай
Без зрошення	Без добрив	10,0тис.	192
		6,7	223
		3,3	193
		2,5	163
	$N_{90}P_{90}K_{60}$	10,0тис.	264
		6,7	315
		3,3	274
		2,5	234
	$N_{240}P_0K_0$	10,0тис.	270
		6,7	329
		3,3	289
		2,5	256
70-70-65% НВ	Без добрив	10,0тис.	426
		6,7	427
		3,3	383
		2,5	321
	$N_{90}P_{90}K_{60}$	10,0тис.	782
		6,4	792
		3,3	682
		2,5	582
	$N_{240}P_0K_0$	10,0тис.	1023
		6,7	1025
		3,3	889
		2,5	744
70-80-40% НВ	Без добрив	10,0тис.	437
		6,7	455
		3,3	348
		2,5	348
	$N_{90}P_{90}K_{60}$	10,0тис.	1050
		6,7	1054
		3,3	899
		2,5	7511
	$N_{240}P_0K_0$	10,0тис.	757
		6,7	1117
		3,3	953
		2,5	803

	5	27625	6
A-24,25т/га	AB-42,00т/га	ABC-84,00	
C-28,00	AC-48,50т	P-5,17%	
B-24,25	BC-48,50		