



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **89410** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A01C 14/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 10333	(72) Винахідник(и): Помаз Наталія Віталіївна (UA), Куц Олександр Володимирович (UA), Парамонова Тетяна Владиславівна (UA), Корнієнко Сергій Іванович (UA)
(22) Дата подання заявки: 22.08.2013	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.04.2014	(73) Власник(и): ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ, вул. Інститутська, 1, п/в Селекційне, Харківський р-н, Харківська обл., 62478 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.04.2014, Бюл.№ 8	

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ БАКЛАЖАНА З ПОЗАКОРЕНЕВИМИ ПІДЖИВЛЕННЯМИ КОМПЛЕКСНИМИ ДОБРИВАМИ

(57) Реферат:

Спосіб вирощування баклажана з позакореневими підживленнями комплексними добривами, включає внесення мінеральних добрив локально $N_{70}P_{60}K_{45}$. Потім проводять позакореневі підживлення комплексним добривом "Нутривант плюс пасльоновий" в дозі 2 кг/га в 3 строки: фаза приживлення, початок цвітіння, початок плодоутворення.

UA 89410 U

Корисна модель належить до галузі сільського господарства, зокрема до технології вирощування сільськогосподарських рослин.

Дослідження з вивчення питань оптимізації мінерального живлення рослин баклажана проводились в Молдавії (Тукалова, 1968)[5], східній Грузії (Вадьян, 1969)[3], Росії (Агафонов, Богачев, Чернов, Фарский, 2008)[1]; в Україні в Кримській (Недбал, 1978)[4] та Донецькій областях (Бабиц, 1974)[2], тобто в степових умовах.

Технологія застосування комплексних добрив з мікроелементами в системі удобрення баклажана в умовах Лівобережжя України на чорноземних ґрунтах не вивчена. За рахунок внесення тільки мінеральних добрив урожайність баклажана не перевищує 10,0-15,0 т/га, що пов'язане з нерівномірністю надходження елементів живлення до рослини. Тому виникає необхідність у додатковому підживленні рослин добривами з макро- та мікроелементами.

Задача корисної моделі - збільшити урожайність баклажана на 20-30 % за рахунок оптимізації мінерального живлення рослин, що включає локалізацію внесення мінеральних добрив та проведення позакоренових підживлень комплексними добривами з макро- та мікроелементами.

Поставлена задача вирішується тим, що при використанні мінеральних добрив в дозі $N_{70}P_{60}K_{45}$ (локально) під основний обробіток під час вегетації проводять позакореневі підживлення комплексними добривом "Нутрівант плюс пасльоновий" в дозі 2 кг/га в 3 строки (фаза приживлення розсади, початку цвітіння і початок плодоутворення). Це дозволяє збільшити урожайність баклажана на 43,7 % за рахунок посилення фізіологічних процесів (фотосинтезу, дихання, поглинання елементів живлення та води з ґрунту, інтенсивного наростання вегетативної маси рослин, тощо), зменшити кількість внесених добрив, підвищити економічні показники технології вирощування баклажана. Спосіб здійснюється наступним чином.

Після зернових попередників поле лущать дисковими лущильниками ЛДГ-5 на глибину 8-10 см, потім проводять оранку на глибину 22-25 см. Рано навесні поле боронують в два сліди важкими зубовими бородами БЗТС-1,0. Весною проводять дві культивції на глибину 10-12 см та 12-14 см культиватором КПС-4 в агрегаті з бородами БЗТС-1 або БЗСС-1. Добрива вносять весною локально перед першою культивцією. Гербіциди вносять за 7-10 днів до висадки розсади із безпосередньою зарубкою їх культиватором у верхній шар ґрунту згідно з діючим "Переліком пестицидів та агрохімікатів, дозволених до використання в Україні".

Баклажан вирощують розсадним способом. Розсаду віком 55-65 діб, висотою 18-20 см, що має 6-8 добре розвинених листків, міцне пряме стебло, без ознак хвороб висаджують в поле розсадопосадковими машинами СКН-6 рядковим способом з міжряддям 70 см. Густина висадки 48 тис. рослин/га. Під час вегетації вологість ґрунту підтримують на рівні не нижче 65-75 % застосовуючи вегетаційні поливи з нормою витрати води 300-450 м³/га. За вегетаційний період в середньому проводять від трьох до шести поливів. Після поливів, опадів і в залежності від відростання бур'янів проводять рихлення міжряд'я із поступовим збільшенням глибини рихлення до 10-12 см. Захист від шкідників та хвороб здійснюють препаратами, внесеними до діючого "Переліку пестицидів і агрохімікатів дозволених до використання в Україні". Позакореневі підживлення комплексними мікродобривами "Нутрівант плюс пасльоновий" в дозі 2 кг/га проводять в три строки (фазу приживлення розсади, початку цвітіння, початку плодоутворення). Обприскування проводять вранці після спадання роси за температури +14...+20 °С. При необхідності можна комбінувати застосування розчинів даних мікродобрив з пестицидами. Збирання врожаю виконують з розподілом його на товарну та нетоварну частини згідно ДСТУ 4154 "Баклажан. Технічні умови".

При вирощуванні баклажана за розробленою технологією (використання на фоні локального внесення $N_{70}P_{60}K_{45}$ позакоренових підживлень комплексним добривом "Нутрівант плюс пасльоновий" 2 кг/га в 3 строки) товарна урожайність становить 20,4 т/га (табл. 1), за рекомендованого внесення врозкид $N_{140}P_{120}K_{90}$ -20,5 т/га. За розробленою технологією зменшуються витрати мінеральних добрив на 50 %, при цьому прибуток від застосування добрив складає 8190 грн./га (за рекомендованого способу - 4460 грн./га). Використання локально $N_{70}P_{60}K_{45}$ + позакореневі підживлення "Нутрівант плюс пасльоновий" забезпечують зростання рентабельності до 110 % (за внесення врозкид $N_{140}P_{120}K_{90}$ -67 %), зменшення собівартості продукції баклажана до 0,71 грн./кг (за рекомендованої системи удобрення - 0,90 грн./кг).

Таблиця 1

Економічна ефективність використання добрив
при вирощуванні баклажана (середнє за 2010-2012 рр.)

Удобрєння	Економiчнi показники				
	Товарна урожайнiсть, т/га	Прибуток тис. грн./га	Прибуток вiд добрив, тис. грн./га	Собiвартiсть грн./кг	Рентабельнiсть, %
Без добрив	14,2	7,86	-	0,95	59
N ₁₄₀ P ₁₂₀ K ₉₀ (врозкид)	20,5	12,32	4,46	0,90	67
N ₇₀ P ₆₀ K ₄₅ (локально) + "Нутривант плюс пасльоновий"	20,4	16,05	8,19	0,71	ПО

Джерела iнформацiї:

1. Агафонов Е.В. Удобрение баклажанов на черноземе обыкновенном / Е.В. Агафонов Е.В., Богачев А.Н., Чернов А.Я., Фарский Б.С. // Агрохимия. - 2008. - № 1. - С. 36-45.
2. Бабич В.А. Удобрєння баклажану на зрошуваних землях у Донецькій областi // Овочiвництво i баштанництво. - К.: Урожай, 1975. - Вип. 19. - С. 19-22.
3. Вадьян В.С. Влияние минеральных подкормок на урожайность баклажана в Восточной Грузии / В.С. Вадьян // Агрохимия. - 1969. - № 6. - С. 139-141.
4. Недбал Р.Ф. Агротехника высоких урожаев баклажанов в Крыму / Р.Ф. Недбал // Консервная и овощесушильная промышленность. - 1978. - № 9. - С. 8.
5. Тукалова Е.И. Итоги географических опытов по применению минеральных удобрений под овощные культуры в Молдавии / Е.И. Тукалова // Труды Молдавского НИИ орошаемого земледелия и овощеводства. - 1968. - Т. 8. - С. 94.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- Спосiб вирощування баклажана з позакореневими пiдживленнями комплексними добривами, що включає внесення мiнеральних добрив локально N₇₀P₆₀K₄₅ та проведення позакореневих пiдживлень комплексним добривом "Нутривант плюс пасльоновий" в дозi 2 кг/га в 3 строки: фаза приживлення, початок цвiтiння, початок плодоутворення.

Комп'ютерна верстка Г. Паяльников

Державна служба iнтелектуальної власностi України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український iнститут промислової власностi", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601