



УКРАЇНА

(19) UA (11) 16949 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A01C 7/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ ПРИСКОРЕНОГО РОЗМНОЖЕННЯ НАСІННЯ ЕЛІТИ БУРЯКІВ

1

2

(21) u200509992

(22) 24.10.2005

(24) 15.09.2006

(46) 15.09.2006, Бюл. № 9, 2006 р.

(72) Корженко Микола Павлович, Івахненко Людмила Дмитрівна, Корженко Анна Миколаївна, Курило Василь Леонідович

(73) Корженко Микола Павлович, Івахненко Людмила Дмитрівна, Корженко Анна Миколаївна, Курило Василь Леонідович

(57) Спосіб прискореного вирощування насіння еліти буряків безвисадковим способом, який включає передпосівний обробіток ґрунту, сівбу в борозни стрічковим способом, полив, підгортання рослин на зиму ґрунтом, вирощування рослин, внесення добрив та збирання насінників, який **відрізняється** тим, що сівбу суперелітного насіння буряків проводять по чистому або зайнятому пару в другій декаді серпня в борозни з дугоподібним дном глибиною до 12 см і шириною до 22 см стріч-

ковим способом 8+60 см по 15-20 шт. насіння на лінійний метр стрічки загортання насіння на глибину до одного сантиметра, сходовикликаючий полив проводять одразу після сівби, а повторний - через 5-6 днів після сходовикликаючого з нормами поливу по 160-180 м<sup>3</sup>/га води, вегетаційний полив рослин першого року життя проводять при зниженні вологості ґрунту до 65 % від найменшої вологомисткості з нормою поливу 180-200 м<sup>3</sup>/га води, підгортання рослин проводять в кінці жовтня без засипання головок коренеплодів ґрунтом, а після перезимівлі і зняття з коренеплодів покривного шару ґрунту проводять підживлення із розрахунку доз внесення діючої речовини на один гектар азоту 120-130 кг та фосфору 65-75 кг, вегетаційні поливи насінників проводять при зниженні вологості ґрунту на глибині 20-30 см до 70 % найменшої вологості (НВ), з нормою поливу 300-350 м<sup>3</sup>/га води, збирання насінників проводиться при побурінні 70-72 % плодів на стеблах буряків.

Корисна модель відноситься до сільського господарства, зокрема до прискореного розмноження насіння еліти цукрових буряків.

Всі сорти і гібриди цукрових буряків утворюються на селекційних станціях висадковим способом, і його суть полягає в тім, що у першому році вирощуються коренеплоди, які восени викопуються із ґрунту і вкладаються в кагати на зберігання, а весною виймаються, сортуються і висаджуються в полі для вирощування насіння.

Недолік цього способу полягає в тім, що на вирощування насіння протягом двох років витрачається багато праці і грошових коштів. Крім цього, під час зберігання зимою значна частина коренеплодів загниває.

Відповідно до прийнятої схеми насінництва цукрових буряків елітно-насінневі господарства отримують від селекційних установ насіння супереліти, які сіють для вирощування коренеплодів маточних буряків в першому році, від яких на другий рік висадковим способом вирощують насіння еліти. Отже, вирощування елітного насіння висадковим способом, як і фабричного, є складним на-

сінницьким процесом, при якому на виробництво насіння еліти витрачається значна кількість часу, ручної праці та грошових коштів. Тому не випадково реалізаційна ціна одного кілограма насіння еліти досягає 200 гривень і більше.

Всі елітно-насінневі господарства знаходяться у центральній частині України. Така дворічна технологія висадкового вирощування насіння еліти крім великої кількості витрат праці і грошових коштів не може забезпечити все зростаючу потребу в насінні еліти особливо коли насіння вирощується при безвисадковому способі виробництва насіння цукрових буряків на фабричні цілі. Через це з'явилась необхідність у розробці прискореного вирощування насіння еліти цукрових буряків безвисадковим способом.

Суть цього способу полягає в тім, що насіння висівається в літній період і в першому році вирощуються рослини з дрібними коренеплодами, які зимують в ґрунті, а на другий рік весною проростають і дають плодіві стебла, на яких завізується насіння.

Вирощувати насіння безвисадковим способом

(13) U

(11) 16949

(19) UA

можна тільки в південних районах з м'якими зимами, де середня глибина промерзання ґрунту не нижче 40см, так як температура верхнього шару (до 10см) не знижується менше  $-3^{\circ}\text{C}$  і не є згубною для коренеплодів.

В Україні такими районами є Крим і південно-західна частина Одеської області. На технологію безвисадкового вирощування насіння цукрових буряків Держкомітет з винаходів СРСР видав авторське свідоцтво №835325 під назвою „Спосіб безвисадкового вирощування насіння”.

Значне розширення (майже в п'ять разів) промислові посіви безвисадкових насінників по а.с. №835325 потребує значної кількості насіння еліти. Крім цього, згідно з вимогами технології для забезпечення підвищеної (не менше 500тис./га) густоти насаджень рослин перед відходом в зиму сівбу безвисадкових буряків необхідно було проводити з нормою висіву насіння 18-20кг/га. Отже, для забезпечення посівним матеріалом все зростаючі площі безвисадкових насінників необхідно розширити й виробництво насіння еліти. Найбільш ефективним способом, який дозволяє в найкоротший час утворити необхідний запас насіння еліти, є вирощування його безвисадковим способом. У зв'язку з цим у 1980-1983 роках на Кримській дослідній станції тютюнництва були проведені дослідні з вирощування елітного насіння безвисадковим способом.

Сівба, згідно технології а.с. №835325, безвисадкових цукрових буряків суперелітним насінням сорту Білоцерківська однонасіньна 34 на цій станції була проведена в середині серпня 1980 р. Насінники гарно перезимували і влітку 1981 р. безвисадковим способом було вирощено елітне насіння цукрових буряків з середньою врожайністю 15ц/га. Таким чином у 1980/81р. на Кримській дослідній станції тютюнництва вперше в історії вітчизняного насінництва безвисадковим способом було вирощено насіння еліти сорту Білоцерківський однонасіньний 34 [Н.П. Корженко, Я.А. Корбут, 1984]. Тільки-но зібране насіння еліти в серпні цього ж року посіяли в поле, і у 1982 р. на цій же дослідній станції також безвисадковим способом було отримане вже фабричне насіння цукрових буряків сорту Білоцерківський однонасіньний 34.

Вивчення цвітущості та продуктивності цукрових буряків фабричних, які були вирощені з цього насіння, проводилось у 1983-1985 рр. на дослідному полі ВНЦ (м. Київ) та Межотненській дослідно-селекційній станції Латвійської РСР і показало, що цвітущість рослин та врожайність коренеплодів у фабричних буряків репродукованих висадковим та безвисадковим способами була майже однакова у всіх дослідних установах.

Запропонований нами спосіб вирощування насіння еліти має спільні ознаки з способом безвисадкового вирощування насіння за а.с. №835325 і є близьким аналогом. Однак в основу нашої корисної моделі поставлена задача на вдосконалення його стосовно до технології нашого запропонованої корисної моделі.

Так, новими відмінними ознаками запропонованого способу вирощування насіння еліти досягається більш ефективний технічний результат.

Сівба суперелітного насіння проводиться в другій декаді серпня (10-20) по чистому, або зайнятому пару, що дає змогу передпосівним обробітком максимально знешкодити бур'яни.

Сівба проводиться в борозни з дуговидним дном глибиною до 12см і шириною до 22см переобладнаними овочевими сівалками СО-4,2 або СОН-4,2 з загортанням насіння на дні борозни на глибину до одного сантиметра, що забезпечує більш дружню появу сходів після поливів. Ці сівалки мають катушковий висівний апарат, що дозволяє висівати насіння різного розміру і механічно не пошкоджує їх при висіву.

Норма висіву су перелітного насіння встановлюється із розрахунку 15-20 штук насіння на 1 лінійний м стрічки шириною 8+60см, що дозволяє співрівномірно розмістити рослини в рядках і сприяє ефективному використанню площі живлення.

Проведення сходовикликаючого поливу вслід за сівбою, а освіжаючого через 5-7 днів з поливними нормами 160-180м<sup>3</sup>/га води забезпечують появу дружніх сходів рослин.

Веgetаційні поливи проводяться при сильному пересушенні ґрунту (до 65% НВ найменшої вологості) з поливною нормою 180-200м<sup>3</sup>/га води.

При здійсненні запропонованого безвисадкового способу вирощування еліти цукрових буряків замість висадкового і використання всіх операцій (ознак винаходу), забезпечується врожай насіння до 1,5т/га, що становить більш як 5 тис. гривень чистого прибутку і більш як у два рази скорочує час на їх репродукцію.

Запропонованим способом можна вирощувати насіння цукрових буряків і на фабричні цілі, а також насіння кормових і столових буряків.

Для виконання запропонованого способу всі агроприйоми виконуються послідовно з використанням системи існуючих машин і знарядь. Глибоку оранку після збирання ярових культур проводять на глибину 29-30см, а потім проводять вологозарядкове зрошення з поливною нормою 450-500м<sup>3</sup>/га води зрошувальними агрегатами. Після зрошення проводять обробіток поля за технологією чистого або зайнятого пару, а передпосівну культивуацію - два рази на глибину 10-12см.

При вирощуванні насіння еліти цукрових буряків безвисадковим способом сівбу проводять з 10 по 20 серпня переобладнаними, згідно раціоналізаторського посвідчення №26 за 1983р., овочевими сівалками СО-4,2 або СОН-4,2 дворядним дисковим сошником стрічковим методом 8+60см в борозни з дуговидним дном глибиною до 12см і шириною до 22см з загортанням насіння на глибину до одного сантиметра на дні борозни. Сходовикликаючий полив проводять відразу за сівбою, а повторний - через 5-6 днів після сходовикликаючого з поливними нормами 160-180м<sup>3</sup>/га води дощувальними агрегатами з високим кліренсом типу ДДА-100.

Веgetаційні поливи проводять тільки при зниженні вологості ґрунту до 65% НВ з поливною нормою 180-200м<sup>3</sup>/га, а підгортання - в кінці жовтня без засипання ґрунтом головок коренеплодів і верхівки листя на висоту 6-8см.

Після перезимівлі насінників ранньою весною знімають з рослин покривний шар землі і сухих листків боронуванням або розгортачем. Одночасно з першим міжрядним розпушуванням ґрунту проводять підживлення рослин мінеральними добривами - азотними із розрахунку 120-130 кг/га і фосфорними - 65-75 кг/га діючої речовини.

Вегетаційні поливи проводяться при зниженні вологості ґрунту на глибині 20-30 см до 70% найменшої вологоємності (НВ) поливними нормами 300-350 м<sup>3</sup>/га води.

Оскільки в умовах південних районів при збиранні безвисадкових насінників часто стоїть суха погода з високою температурою повітря, валки скошених насінників дуже швидко підсихають і недозрілі зародки в плодах засихають, що знижує схожість насіння. Тому для забезпечення максимальної схожості насіння скошують насінники рядковими жатками типу ЖРБ-4.2П при побурінні 70-

72% плодів, або клубочків насіння буряків. Обмолот валків проводять самохідним комбайном.

Використана література:

1. Книжка „Цукрові буряки“, „Урожай“, К., 1972. с.428-496.

2. Авторське свідоцтво. №835325, 06.02.1981 р. СРСР. Автори: М.П. Корженко, В.Л. Вербицький, В.М. Балан - „Спосіб безвисадкового вирощування насіння“ - прототип.

3. Посвідчення на раціоналізаторську пропозицію. №26 від 11.1983 р. Видано Одеським обласним управлінням сільського господарства „Переоборудование тукового сошника овощной сеялки СО-4,2 для бороздкового сева безвысадочной культуры“. Автори: М.П. Корженко, та інші - аналог.

4. Корженко М.П., Корбут Я.А. Вирощування насіння еліти цукрових буряків безвисадковим способом // Селекція і насінництво. - 1984. - №5 - с.44-45.