



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **70048** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
A01G 1/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2011 13333	(72) Винахідник(и): Павлова Марина Олександрівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 14.11.2011	(73) Власник(и): ДОНЕЦЬКИЙ БОТАНІЧНИЙ САД НАН УКРАЇНИ,
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.05.2012	пр. Ілліча, 110, м. Донецьк, 83059, Україна (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.05.2012, Бюл.№ 10	

(54) СПОСІБ НАСІННЄВОГО РОЗМНОЖЕННЯ ЦИБУЛИННИХ ТА БУЛЬБОЦИБУЛИННИХ РОСЛИН В УМОВАХ СТЕПОВОЇ ЗОНИ

(57) Реферат:

Спосіб насіннєвого розмноження цибулинних та бульбоцибулинних рослин в умовах степової зони включає осінній висів свіжезібраного насіння з подальшим витримуванням сіянців в осінне-зимовий період на відкритому повітрі, полив, підживлення. Посів здійснюють на ділянці в відкритому ґрунті. Рослини залишають на цій ділянці протягом 3-5 років, здійснюючи навесні вигрібання опалого листя, мульчування ґрунту перепрілою тирсою або скошеною травою, полив в посушливий період.

UA 70048 U

Корисна модель належить до області садівництва, зокрема вирощування рослин взагалі, і може бути використана для насіннєвого розмноження цибулинних рослин різних видів та сортів в умовах степової зони.

Традиційно головне місце в культурі цибулинних рослин займає вегетативне розмноження, оскільки в цьому випадку цвітіння настає в перший-третій рік. Тому більшість літератури по цибулинних рослинах присвячена вегетативному розмноженню, а способи насіннєвого детально не розглядаються (Аксенов Е.С., Аксенова Н.А. Декоративные растения. - Т. 2 (Травянистые растения). М.: АБФ/АВФ, 2000. 608 с.; Дьяченко А.Д. Луковичные цветочно-декоративные растения открытого грунта. - К.: Наук. думка, 1990. - 320 с.; <http://www.florets.ru> та ін.). Але матеріал, що отриманий внаслідок вегетативного розмноження, відрізняється неоднорідністю: від цибулин 1-го розбору до діток діаметром в декілька міліметрів, до того ж коефіцієнт вегетативного розмноження багатьох цибулинних культур вкрай низький, а деякі не розмножуються вегетативно протягом багатьох років. Саме насіннєвий спосіб розмноження цибулинних рослин в літературі по садівництву розглядається вкрай рідко (<http://www.myjulia.ru/article/145837/>; <http://fermer02.ru/flovers/giaschint/2196-semennoe-razmnozhenie-giacintov.html>). При цьому зазвичай досліджуються тільки окремі культивари - гіацинти, тюльпани чи нарциси. На цей час не існує загальноприйнятої методики насіннєвого розмноження всіх представників даної біоморфи - як рідкісних дикорослих видів (проліски, шафрани, рястки та ін.), так і культиварів при селекційних роботах.

Як найближчий аналог вибраний спосіб насіннєвого розмноження цибулинних рослин, представлений в розділі "Семена" науково-популярної книги англійського автора К. Брикелл Мак-Миллан Броуза "Размножение растений" (М.: Мир, 1992. - 192 с., ил.) - <http://www.biocamera.ru/razm.pdf>, що входить до серії книг, присвячених практичному садівництву. Цей метод стосується різних декоративних цибулинних рослин та передбачає посів свіжезібраного насіння восени в горщики, заповнені землесумішшю, з подальшим витримуванням їх в осінне-зимовий період на відкритому повітрі та вирощуванням сходів в цих же горщиках не менше ніж 12 місяців. Землесуміш, що рекомендується, складається з рівних частин просіяного торфу, піску та простерилізованої землі з добавкою суперфосфату та вапна. Після посіву зверху насипають шар крупнозернистого піску. Після появи сходів, щоб уникнути їх загибелі, посудини з рослинами рекомендовано утримувати в умовах захищеного ґрунту, періодично здійснюючи підживлення та полив.

Недоліками наведеного методу є складність методики, яка потребує великих витрат, а саме: необхідність спеціального посуду, приготування стерилізованого ґрунту, використання торфу та грубозернистого піску як компонентів землесуміші, обов'язковий щоденний контроль і догляд, штучна підтримка температурного режиму і режиму зволоження після появи сходів, завдяки чому метод стає досить витратним та трудомістким. Крім того, насправді розвиток сіянців більшості декоративних цибулинних рослин відбувається протягом не 1-2, а 3-7 років, що потребує додаткових заходів по догляду за рослинами протягом цього терміну. А при користуванні цим методом в посушливих умовах степової зони виникає необхідність принаймні двократного щоденного поливу горщиків в період активного росту сіянців.

В основу корисної моделі поставлена задача створення способу насіннєвого розмноження цибулинних та бульбоцибулинних рослин в умовах степової зони, в якому при мінімальних витратах забезпечується максимальна результативність процесу вирощування сіянців і за рахунок цього отримання максимальної кількості повноцінного однорідного посадкового матеріалу в оптимальні терміни.

Поставлена задача вирішується за рахунок того, що в способі насіннєвого розмноження цибулинних та бульбоцибулинних рослин в умовах степової зони свіжезібране насіння висівається восени з подальшим витримуванням сіянців в осінне-зимовий період на відкритому повітрі, згідно з корисною моделлю, посів здійснюється на ділянці в відкритому ґрунті під листяними деревами, без використання піску, торфу та вапна, на відстані 0,5-1,0 см одне від одного. Рослини залишають на цій ділянці протягом 3-5 років залежно від особливостей розвитку, притаманних даному виду, здійснюючи вигрібання опалого листя навесні, мульчування ґрунту перепрілою тирсою або скошеною травою, в посушливий період рекомендований полив (1-2 рази на тиждень), через 2-3 роки один раз за сезон можливі підживлення (5 г NPK на 10 л води).

Розроблений спосіб заснований на тому, що головними лімітуючими чинниками для цибулинних рослин в степовій зоні України є надмірно високі температури ґрунту при дефіциті вологи в літній період та морозні безсніжні зими, коли ґрунт промерзає на глибину до метра. Тому ділянка для висіву насіння має бути розташованою під листяними деревами (окрім дуба та волоського горіха, які негативно впливають на трав'янисті рослини), в тіні або півтіні. Перевага

такої ділянки полягає в тому, що внаслідок щільної крони дерев влітку під ними майже не розвиваються бур'яни, тому сіянці не потребують регулярної прополки. В той же час цибулинні рослини за особливостями сезонного ритму є ефемероїдами, тобто закінчують вегетацію вже наприкінці травня, переходячи до періоду літнього спокою, тому літня посуха та щільна тінь не завдають їм негативного впливу. Крім того, опале листя надійно захищає молоді цибулини від зимових холодів.

Приклад конкретного виконання

Ділянку для висіву насіння вибирають безпосередньо під листяними деревами (окрім дуба та волоського горіха, які негативно впливають на трав'янисті рослини), в тіні або півтіні. Найкращий варіант, якщо дерева розташовані в ряд, що дозволяє надати ділянці найбільш оптимальну форму прямокутника. Ґрунт має бути водопроникним, багатим перегноєм, з нейтральною реакцією, очищеним від кореневищ багаторічних бур'янів, поверхня вирівняною. Висів здійснюють восени, в середині жовтня, тому що при весняному висіву сходи можуть з'явитися тільки через рік. На відстані 40-50 см від дерева, щоб не заважало їх коріння, проводять борозенки глибиною 4-7 см, залежно від розміру насінин. Насінина розкладають на відстані 0,5-1,0 см одне від одного, тому що при більш щільному висіву рослини розвиваються не водночас: частина із них уповільнює розвиток, і розміри цибулин таких рослин занадто менші. Борозенки засипають ґрунтом, потім зверху ділянку засипає опале листя, яке вигрібають навесні, після настання стійких позитивних температур. Догляд за сходами полягає в мульчуванні скошеною газонною травою або добре перепрілою тирсою чи торфом. Поливати треба у міру висихання ґрунту - наприкінці травня; в квітні-травні вологі в ґрунті зазвичай достатньо. Якщо в період посухи влітку протягом місяця немає дощу, ділянку поливають 1-2 рази на тиждень. На цій ділянці сіянці залишають протягом 3-5 років, залежно від особливостей розвитку, що притаманні конкретним видам. Починаючи з другого року 1-2 рази протягом вегетації можна вносити добрива (5 г NPK на 10 л води).

При дотриманні цих правил для насіннєвого розмноження в умовах степової зони можна рекомендувати крокуси, проліски, рясткі, хіонодокси та інші види цибулинних геофітів, а також тюльпани, гіацинти, нарциси.

Переваги запропонованого способу насіннєвого розмноження цибулинних рослин полягають в тому, що сіянці розвиваються майже в природних екологічних умовах, тому догляд за ними є мінімальним, а саме:

виключено необхідність щоденного (а в жарких, посушливих умовах степової зони двократного щоденного) поливу сіянців, тому що сезонний цикл наземного розвитку цибулинних ефемероїдів відбувається в равновесний період, коли вологі в ґрунті достатньо для їх розвитку. Достатньо й світла, тому що бруньки на деревах ще не розвернулись;

не потрібно створення спеціальних умов розміщення сіянців в теплиці або парнику;

не потрібний спеціальний посуд для посіву і підрощування сіянців після пікіровки;

взагалі трудовитратний процес пікіровки виключений з методики;

не вимагається стерилізація ґрунту;

ділянка майже не потребує прополки, бо наприкінці травня, коли цибулинні рослини переходять до періоду спокою, ґрунт під деревами висихає, листя розгортається та закриває світло - і тому умови для розвитку бур'янів несприятливі.

Необхідність простого та дешевого способу розмноження цибулинних геофітів виникає при проведенні селекційних робіт, а також для рішення актуальних для теперішнього часу завдань збереження та відтворення рідкісних і зникаючих видів рослин. Запропонована корисна модель дозволяє вирішити цю проблему.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб насіннєвого розмноження цибулинних та бульбоцибулинних рослин в умовах степової зони, що включає осінній висів свіжезібраного насіння з подальшим витриманням сіянців в осінне-зимовий період на відкритому повітрі, полив, підживлення, який **відрізняється** тим, що посів здійснюють на ділянці в відкритому ґрунті під листяними деревами, на відстані 0,5-1,0 см одне від одного, а рослини залишають на цій ділянці протягом 3-5 років, здійснюючи навесні вигрібання опалого листя, мульчування ґрунту перепрілою тирсою або скошеною травою, полив в посушливий період, а підживлення починають з 2-3-річного віку рослин.

Комп'ютерна верстка А. Рябко

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