



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **24927** (13) **U**
(51) МПК (2006)
A01G 1/02МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під
відповідальність
власника
патенту**(54) ПРИСКОРЕНИЙ МЕТОД СТВОРЕННЯ СОРТІВ СЕЛЕРИ КОРЕНЕПЛІДНОЇ**

1

2

(21) u200613808

(22) 25.12.2006

(24) 25.07.2007

(46) 25.07.2007, Бюл. № 11, 2007 р.

(72) Горова Тамара Корніївна, Кривець Дмитрій
Олегович, Позняк Олександр Васильович, Мален-
ко Анатолій Миколайович(73) ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТ-
ВА УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК,ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ "МАЯК" ІНСТИТУТУ ОВОЧІ-
ВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА УКРАЇНСЬКОЇ АКА-
ДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК(57) Прискорений метод створення сортів селери
коренеплідної, який **відрізняється** тим, що вихід-
на популяція одержується методом вільного пере-
запилення близьких за морфотипом сортів (опти-
мальна кількість - 5), з подальшим індивідуально-
масовим добром протягом 4-х поколінь.

Відомими способами створення сортів селери коренеплідної є багаторазові добори (індивідуальні і масові) із сортів і сортових популяцій, міжсортів схрещування, гібридизація. [Горова Т.К. Ефективність методів селекції коренеплідних і зеленних овочевих культур.// Автореф. дис... доктора с.-г. наук.- К., 1995. -54с.; Сучасні методи селекції овочевих і баштанних культур / За ред. Т.К.Горової і К.І.Яковенка. - Харків : Основа, 2001.- 644с.; Хомякова Е.Н., Требухина К.А., Бушков В.П., Шевченко Ю.П. Сельдерей // Методические указания по первичному семеноводству зеленных и пряновкусовых овощных культур. - М.: ВНИИССОК. 1990. - с.22-27.; Плеханова Т.Ф., Гальчинська В.А. Підсумки і перспективи створення сортів селери кореневої на Сквирській дослідній станції // Біологічні науки і проблеми рослинництва: 36. наук, праць Уманського ДАУ (спеціальний випуск). - Умань: Ум. держ. аграр. ун-т, 2003. - с.455-457.]

Однак застосування методів аналітичної селекції має ряд недоліків, зокрема звучує спектри генотипової мінливості для добору, вимагає тривалого періоду для одержання константної форми. Гетерозисна селекція вимагає створення ЧС та ЧФ ліній (батьківських компонентів). Робота в цьому напрямку ускладнюється пошуком стерильних форм і недостатньо відпрацьованими методами закріплення стерильності. Створення нових сортів методом з використанням сортоsumіші та наступною гібридизацією та відбором має низький вихід перспективного для відбору матеріалу.

В основу корисної моделі поставлена задача одержання нових сортів селери коренеплідної

прискореними методами за рахунок вільного пере-
запилення з послідовним добром із гібридного
покоління декількох сортів.

Суть корисної моделі полягає в тому, що для
перезапилення формується популяція (відбір про-
водиться за морфологічними ознаками корене-
плодів) із декількох близьких за морфотипом сор-
тів. Згідно винаходу для гібридизації шляхом
вільного перезапилення формується популяція
(маточники) із оптимальної кількості - 5 сортів. Із
одержаного гібридного покоління проводиться
індивідуально-масовий добір.

Спосіб здійснюється наступним чином.

В розсаднику вихідного матеріалу оцінюються
сортіві зразки за фенологічними, морфолого-
біометричними, продуктивними показниками. З
вивченого матеріалу відбирають 5 близьких за
морфотипом, таких, що відповідають моделі сорту
зразків. Після зберігання, оцінка на лежкість. Віді-
брані коренеплоди висаджують на ізолюванні
ділянки для вільного перезапилення. В таких умо-
вах відбувається вільне необмежене перезапи-
лення.

Не дивлячись на ряд недоліків (неможливість
контролювати ступінь перехресного запилення,
різноманітність гібридного покоління, гетерозис-
ність, що веде до зменшення продуктивності у
майбутніх поколіннях тощо), цей метод досить
простий, забезпечує велику кількість одержувано-
го гібридного насіння і при умові ретельного добо-
ру вихідних форм в нашому випадку - близьких за
морфотипом сортозразків, виявився досить ефек-
тивним.

(13) **U**(11) **24927**(19) **UA**

Всього проведено два послідовні цикли пере-запилення, причому в гібридних розсадниках проводяться ретельний добір рослин. Після другого циклу гібридизації матеріал оцінювали в гібридному та селекційному розсадниках. На всіх етапах оцінки рослин як I так і II року (розсадники розмноження) використовували різні методи доборів і їх поєднання з метою доведення популяції до константного стану. За умов ретельного добору складових популяцій, селекційний матеріал не відзначається строкатістю за ознаками на які проводиться добір протягом 4-х поколінь, популяція доводиться до однорідного стану за морфологічними ознаками та стабільно високих показників за продуктивністю.

В процесі вегетації в розсаднику гібридизації відмічали дату висадки маточників, відростання (початок, масове, %), стеблуння (початок, масове), цвітіння (початок, масове), дозрівання насіння, збір, обмолот. Особливу увагу звертали на такі показники, як одночасність цвітіння, сила росту насіннєвого куща, здатність досягання насіння, насіннєва продуктивність, сортозразки, які мали значне відхилення від основної кількості форм за цими показниками, виділили насіння по кожному зразку, проводили окремо, а в межах родин проводили індивідуальні добори.

В гібридному розсаднику проводили оцінку гібридного покоління, виділяли кращі зразки, в її межах проводили добори. Відібрані на цьому етапі коренеплоди висаджували на ділянці розмноження окремо по доборах (родинах), після оцінки рослин II року життя насіння збиралося з усієї ділянки, за винятком контрольних доборів по кожній родині. Браковку нетипових рослин на ділянці розмноження проводили до цвітіння, наприклад, низькорослих насінників.

Завдяки розробленому методу створено новий сорт селери коренеплідної Рома. Сорт селери Рома відноситься до коренеплідної різновидності. Загальна урожайність коренеплідів нового сорту становить 24,5-25,0 т/га, товарна - 22,8 т/га, при товарності 92%, у контролю відповідно - 203, 173, 85%. Маса товарного коренеплоду становить - 250-260 г, маса листя з одного коренеплоду - 160-165 г, процентне співвідношення маси листя до маси коренеплоду - 64% (у контролі відповідно

193 г, 110 г, 57%). Лежкість коренеплоду під час зимового зберігання 90-93%.

Джерела інформації:

1. Горова Т.К. Використання полікросів і бекросів для прискорення селекції столових буряків // Овочівництво і баштанництво: Міжвід. темат. наук, зб-к. - К.: Урожай, 1996. - Вип. 41. - с.31-34.

2. Горова Т.К. Ефективність методів селекції коренеплідних і зелених овочевих культур. // Автореф. дис... доктора с.-г. наук. - К., 1995. - 54 с.

3. Горова Т.К. Усовершенствованная методика создания сортов сельдерея // Научн. Труды по селекции и семеноводству / ВНИИССОК: к 70-летию ин-та: Под ред. В.Ф.Пивоварова. - М., 1995. - т.2. - с.231-232.

4. Маджарова Д., Бубарова М. Овощные пряно-вкусовые растения и рациональное питание // Международный сельскохозяйственный журнал. - №6.-1981.-с.38-42.

5. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві // За ред. Г.Л.Бондаренка і К.І.Яковенка. - Харків: Основа, 2001. - 369 с.

6. Методика проведення експертизи сортів на відмінність, однорідність та стабільність (ВОС) (овочеві і картопля). - К., 2000. - 256 с.

7. Методические указания по селекции зеленых, пряно-вкусовых и многолетних овощных культур // Под общ. ред. Р.А.Комаровой, Ю.И.Мухановой. - Л.: ВАСХНИЛ, 1987. - 66 с.

8. Насінництво і насіннєзнавство овочевих і баштанних культур // За ред. Т.К.Горової. - К.: Аграрна наука, 2003. - с.195.

9. Плеханова Т.Ф., Гальчинська В.А. Підсумки і перспективи створення сортів селери кореневої на Сквирській дослідній станції // Біологічні науки і проблеми рослинництва: 36. наук, праць Уманського ДАУ (спеціальний випуск). - Умань: Ум. держ. аграр. ун-т, 2003. - с.455-457.

10. Сучасні методи селекції овочевих і баштанних культур / За ред. Т.К.Горової і К.І. Яковенка. - Харків: Основа, 2001. - 644 с.

11. Хомякова Е.Н., Требухина К.А., Бушков В.П., Шевченко Ю.П. Сельдерей // Методические указания по первичному семеноводству зеленных и пряно-вкусовых овощных культур. - М.: ВНИИССОК. 1990. - с.22-27.