



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **102578**

(13) **U**

(51) МПК

A01H 1/04 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2015 03686**

(22) Дата подання заявки: **20.04.2015**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.11.2015**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **10.11.2015, Бюл.№ 21**

(72) Винахідник(и):

**Холодняк Олег Георгійович (UA),
Воєводін Юрій Ігорович (UA),
Лимар Володимир Анатолійович (UA)**

(73) Власник(и):

**ПІВДЕННА ДЕРЖАВНА
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА
СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ
І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ
АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ,
вул. Червоноармійська, 71, м. Гола
Пристань, 75600 (UA)**

(54) СПОСІБ КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ СЕЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ КАВУНА НА ЖАРО-ПОСУХОСТІЙКІСТЬ

(57) Реферат:

Спосіб комплексної оцінки селекційного матеріалу кавуна на жаро-посуhostійкість включає ростову реакцію проростків після прогрівання в термостаті при температурі +40...+43 °С. Проводять оцінку жаро-посуhostійкості зразків кавуна шляхом пророщування насіння в розчині цукрози з концентрацією 5,95 % за підвищеної температури +47 °С, розраховуючи коефіцієнт жаро-посуhostійкості.

UA 102578 U

Корисна модель належить до галузі сільського господарства, а саме до селекції культур.

Відомий спосіб оцінки селекційного матеріалу овочевих культур на жаростійкість на ранніх етапах онтогенезу, який включає ростову реакцію проростків після прогрівання в термостаті при температурі +40...+43 °С (Кравченко В.А., Холодняк О.Г., Воеводін Ю.І. Методичні рекомендації з визначення жаростійкості зразків овочевих культур (огірок, помідор, перець, баклажан), Херсон: 2010. - 4 с).

Недоліком цього способу є те, що спосіб дає оцінку тільки жаростійкості і не дає комплексну оцінку жаро-посухостійкості.

Задачею корисної моделі є комплексна оцінка селекційного матеріалу кавуна на жаро-посухостійкість.

Поставлена задача досягається тим, що проводять оцінку жаро-посухостійкості зразків кавуна шляхом пророщування насіння в розчині цукрози з концентрацією 5,95 % за підвищеної температури +47 °С, розраховуючи коефіцієнт жаро-посухостійкості за формулою:

$$R = \frac{(n - m) * l}{(k - l) * m} * 100$$

R - жаро-посухостійкість зразка,

m - середня довжина проростків у варіанті з пророщуванням у воді до дії високої температури (перше вимірювання),

n - середня довжина проростків після прогрівання у розчині цукрози (друге вимірювання),

l - середня довжина проростків після пророщування, вимірювання в контролі,

k - середня довжина проростків після прогрівання, вимірювання в контролі.

Дослідження проводили в відділі селекції овочевих і баштанних культур Південної державної сільськогосподарської дослідної станції ІВПІМ НААН України у 2012-2014 роках.

Для визначення жаро-посухостійкості зразків кавуна відбирали насіння, яке б мало схожість не нижче 80-90 % (чим нижча схожість, тим менша точність оцінки ступеня стійкості сортів).

Насіння зразків кавуна (по шість чашок Петрі, по 30 шт. насіння в кожній на фільтрувальному папері розміщували в один шар, заливали водою (5 мл)), ставили в термостат на пророщування при +25 °С. Через одну-дві доби в усіх чашках Петрі проводили перше вимірювання проростків (з точністю до 0,1 см). Одна третя частина чашок Петрі з насінням (дві чашки з шести) служили контролем, які залишали з водою (5 мл), і, після першого вимірювання, повертали в термостат з температурою +25 °С. Проростки з чотирьох дослідних чашок Петрі, що залишилися, після першого вимірювання (кожного зразка по 30 шт. проростків) переміщували в чашки Петрі з розчином цукрози з концентрацією 5,95 % в кількості 5 мл і ставили в другий термостат з температурою +47 °С. Через шість годин проростки, прогріті при +47 °С, знову переставляли в перший термостат на початковий температурний режим пророщування (+25 °С), де знаходились чашки Петрі з контрольними зразками. Ця концентрація цукрози та температура повітря диференціює зразки за їх подальшою ростовою реакцією. Через одну добу проводили друге вимірювання проростків у всіх чашках Петрі. Після обчислення середньої довжини одного проростка по всіх варіантах дослідів визначали відношення абсолютного приросту до довжини проростка при першому вимірюванні як при прогріванні, так і в контролі, потім обчислювали жаро-посухостійкість:

$$R = \frac{(n - m) * l}{(k - l) * m} * 100$$

R - жаро-посухостійкість зразка,

m - середня довжина проростків у варіанті з пророщуванням у воді до дії високої температури (перше вимірювання),

n - середня довжина проростків після прогрівання у розчині цукрози (друге вимірювання),

l - середня довжина проростків після пророщування, вимірювання в контролі,

k - середня довжина проростків після прогрівання, вимірювання в контролі.

Ступінь жаро-посухостійкості встановлювали за таблицею:

Шкала ступенів жаро-посухостійкості

Жаро-посухостійкість, %	Бал	Ступінь жаро-посухостійкості
80,1-100,0	9	Висока жаро-посухостійкість
60,1-80,0	7	Жаро-посухостійкість вище середньої
40,1-60,0	5	Середня жаро-посухостійкість
20,1-40,0	3	Жаро-посухостійкість нижче середньої
0,0-20,0	1	Низька жаро-посухостійкість

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Спосіб комплексної оцінки селекційного матеріалу кавуна на жаро-посухостійкість, який включає ростову реакцію проростків після прогрівання в термостаті при температурі +40...+43 °С, який **відрізняється** тим, що проводять оцінку жаро-посухостійкості зразків кавуна шляхом пророщування насіння в розчині цукрози з концентрацією 5,95 % за підвищеної температури +47 °С, розраховуючи коефіцієнт жаро-посухостійкості за формулою:
- 10
$$R = \frac{(n - m) * l}{(k - l) * m} * 100,$$
- R - жаро-посухостійкість зразка,
m - середня довжина проростків у варіанті з пророщуванням у воді до дії високої температури (перше вимірювання),
n - середня довжина проростків після прогрівання у розчині цукрози (друге вимірювання),
15 l - середня довжина проростків після пророщування, вимірювання в контролі,
k - середня довжина проростків після прогрівання, вимірювання в контролі.

Комп'ютерна верстка О. Рябо

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601