

УДК 631.03:635.64:631.6 (477.72)

**Васюта В. В., Косенко Н. П.\***

*Інститут зрошуваного землеробства НААН, сел. Наддніпрянське, м. Херсон, 73483, Україна, \*e-mail: ndz.kosenko@gmail.com*

## **ПІСЛЯЗБИРАЛЬНА ДОРОБКА НАСІННЯ ТОМАТА**

Система насінництва томата включає комплекс технологічних прийомів вирощування насінневих рослин, збирання, видалення, ферментація, відмивання від мезги, сушіння, очищення і зберігання посівного матеріалу. Висушування насіння – складний процес, в основі якого лежить передача тепла від агента сушіння до шару насіння, здатність вологи перетворюватися у пароподібний стан та переміщуватися в повітрі. У природних умовах цей процес проходить повільно і залежить від погоди. Більш досконалий метод – висушування у спеціальному сушильному обладнанні. Для визначення оптимальних режимів висушування насіння томата використовують такі основні параметри: початкова вологість насіння, температура і швидкість подачі теплоносія, температура нагрівання шару насіння. За оптимального режиму висушування в насінні проходять біохімічні зміни, які сприяють його дозріванню і покращенню посівних якостей. Саме доробці насіння до посівних кондицій зараз приділяється недостатньо уваги. У зв'язку з цим, визначення оптимальних режимів висушування та шліфування насіння томата має теоретичне і практичне значення.

Метою наших досліджень було визначення оптимального режиму висушування у новому запатентованому пристрої для сушіння і шліфування насіння томата. Дослідження проводили в лабораторії овочівництва Інституту зрошуваного землеробства НААН України протягом 2012–2014 рр. В досліді використовували насіння сорту 'Наддніпрянський 1' (селекції ІЗЗ НААН України), вирощене за умов краплинного зрошення. Повторність дослідів – чотириразова. Процес сушіння проходить наступним чином: в установку засипається насіння томата, вентилятором подається повітря заданої температури, яке поступає далі в камеру сушильної установки. Під дією агента сушіння насіння відривається від вороху і рухається за круговою траєкторією в повітряному потоці. Одночасно, з процесом сушіння, насіння шліфується за рахунок тертя об стінки сушильної камери. Висушування проводили згідно вибраного температурного режиму: 20, 30, 40 та 45 °С. Експозиція висушування насіння – 10, 25 і 40 хвилин. В камеру сушильного агрегату закладали насіння після центрифугування, з початковою вологістю 33,0–34,1 %.

Одержані результати свідчать, що за температури 20 і 30 °С тривалість висушування 40 хв є недостатньою для досягнення вологості насіння відповідно до вимог ДСТУ 2240-93 (11 %). За температури агента сушіння 40 °С і тривалості процесу 40 хв вологість насіння ста-

новила 10,6 % При підвищенні температури до 45 °С протягом 40 хв вологість насіння знижується до 9,9 %. Порівняння показників якості насіння, яке висушували в пасивному і активному режимах, свідчить, що воно мало високі та практично однакові характеристики: маса 1000 насінин 2,79–3,08 г; енергія проростання – 83,0–85,0 %; лабораторна схожість – 94,0–97,0 %. В середньому по досліді, за висушування в активному повітряному потоці маса 1000 насінин становила 2,82 г, що на 7,2 % менше, ніж в пасивному повітряному потоці. Це пояснюється тим, що одночасно із сушінням насіння шліфується. При обох способах сушіння зафіксоване однакове значення енергії проростання насіння (83,8 %). За сушіння у активному повітряному потоці відзначене неістотне зниження лабораторної схожості насіння на 1,0 % порівняно із сушінням в пасивному повітряному потоці (95,8 %). За температури агента сушіння 40 °С і експозиції висушування 40 хвилин лабораторна схожість була на 2,0 % більше, ніж у контрольному варіанті (94,0 %). Як показали результати дисперсійного аналізу, шліфоване насіння за показниками енергії проростання та лабораторної схожості не поступається насінню, яке сушили традиційним способом.

Отже, запропонований спосіб висушування насіння за температури агента сушіння 40 °С і експозиції процесу 40 хв, дозволяє отримати кондиційне, шліфоване насіння із нормативними показниками якості.

УДК 631.9.634.511

**Гайдай А. О.\***, **Божок Ю. О.**, **Гузь К. Ф.**, **Павленко О. В.**

*Український інститут експертизи сортів рослин, вул. Генерала Родимцева, 15, м. Київ, 03041, Україна, \*e-mail: gaidai-alla@ukr.net*

## **ПОРІВНЯЛЬНА ХАРОКТЕРИСТИКА ЗА МОРФОЛОГІЧНИМИ ОСОБЛИВОСТЯМИ НОВИХ СОРТІВ ГОРІХУ ГРЕЦЬКОГО (*JUGLANS REGIA* L.) ДЛЯ ВРАХУВАННЯ В ПОДАЛЬШІЙ СЕЛЕКЦІЙНІЙ РОБОТІ**

*Juglans regia* L. – високе могутнє дерево родини горіхових (Juglandaceae). Вирощується задля цінних їстівних плодів (горіхів) та деревини. Може використовуватися як лікарська рослина, так і в харчовій промисловості.

Велика дослідна робота по селекції і культурі грецького горіха ведеться в Україні в усіх областях. Селекціонерами відібрано вихідні форми для насінневого і вегетативного розмноження сортів дерев горіха. Однак кількість цих дерев ще недостатня для розгортання культури горіха грецького. Тому всі, хто займається його вирощуванням, повинні вміти виділяти стійкі форми для майбутніх сортів. Потрібно відбирати дерева місцевого походження, або з близьких до