

робленої ефективної технології обрушення однонасінних бобиків та промислового зразка технічного засобу для їх обрушення.

У 2011–2013 роках співробітниками Донецької ДСДС НААН за завданням НААН стосовно дослідження методу прискорення селекційного процесу при створенні сортів еспарцету розроблено та одержано патент на луцильно-шліфувальну машину (ПУ 84442 від 25.10.2013 р.), як засіб для обрушення насіння еспарцету, з метою підвищення ефективності способів обрушення та скарифікації насіння еспарцету для покращення показників його посівних якостей.

Принцип роботи луцильно-шліфувальної машини заснований на шліфуванні бобів абразивними кругами, що обертаються на валу з відповідною швидкістю. Досліджувались умовно визначені два режими шліфування – інтенсивний та делікатний.

При інтенсивному шліфуванні, яке характеризується швидкістю обертання абразивних кругів 2175 об. за хвилину, продуктивність процесу дещо вище – 160 кг обрушеного насіння за годину. У режимі делікатного шліфування (967 об./хв.) цей показник складав 140 кг за годину. Вихід обрушеного насіння за один цикл шліфування в інтенсивному та делікатному режимах відмічався на рівні 35 % та 30 % від ваги бобиків до обробки.

Обрушення бобів в режимі делікатного шліфування дозволило зменшити травмування зародків та отримати найкращі показники посівних якостей насіння. Енергія проростання підвищилась на 24 % (з 50,33 % до 74,44 %), польова схожість – на 9 % (з 70,33 % до 79,33 %).

УДК 631.8:338.312:633.854.79

**Гарбар Л. А.**, кандидат сільськогосподарських наук,  
доцент кафедри рослинництва

**Романов С. М.**, студент

Національний університет біоресурсів і природокористування України  
E-mail: garbarla@rambler.ru

## **ВПЛИВ УДОБРЕННЯ НА ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ РІПАКУ ОЗИМОГО**

Ріпак має широкий спектр застосування в харчовій та переробній промисловості. З ріпакового насіння за безвідходною технологією переробки одержують понад 40 % олії і 57 % макухи. Вироблена з такого насіння олія відповідає світовим стандартам, вона придатна як для вживання в свіжому вигляді, так і для приготування маргарину, майонезу та інших продуктів харчування.

Встановлено, що цінність ріпакової олії, як харчового продукту полягає в тому, що до її складу входить значна кількість

ненасичених жирних кислот, які людський організм не може синтезувати. Крім того, в усьому світі олія користується великим попитом, як технічний продукт, з якого отримують хімічні складники для миючих засобів, лакофарбних виробів. До її складу входять фосфати, які використовують для виробництва харчових і кормових фосфатидних концентратів; відпрацьований адсорбент – для виготовлення миючих паст і як мастило на заводах.

Основною метою досліджень було виявлення кращих умов живлення для рослин ріпаку озимого з метою одержання підвищеної продуктивності гібридів культури і поліпшеної якості його насіння в конкретних ґрунтово-кліматичних умовах.

Дослідження проводили на чорноземах звичайних. Агротехніка вирощування ріпаку озимого в польових дослідках була загальноприйнята для зони Степу, окрім фонів живлення, які вивчалися в дослідках.

Дослідження проводили за схемою: Фактор А – Гібриди: Екзотік; Ексель. Фактор Б – удобрення: 1.  $N_0 P_0 K_0$  (контроль); 2.  $N_{120} P_{80} K_{105}$ ; 3.  $N_{90} P_{80} K_{105} + N_{30}$  (відновлення ранньовесняної вегетації); 4.  $N_{60} P_{80} K_{105} + N_{30}$  (відновлення ранньовесняної вегетації) +  $N_{30}$  (бутонізація); 5.  $N_{30} P_{80} K_{105} + N_{60}$  (відновлення ранньовесняної вегетації) +  $N_{30}$  (бутонізація).

Фосфорні та калійні добрива вносили восени під основний обробіток: суперфосфат гранульований (19 % д. р.) та калімагnezія (28 % д. р.). Амiачну селітру (34 % д. р.) восени під передпосівну культивуацію та в підживлення навесні відповідно до схеми.

Результати досліджень показали, що застосування добрив дозволило збільшити показники урожайності у варіантах із застосуванням добрив на 42–56 % до контрольного варіанту. Максимальну урожайність насіння ріпаку озимого було отримано у варіанті із застосуванням  $N_{30} P_{80} K_{105}$  в основне удобрення,  $N_{60}$  в равньовесняне підживлення та  $N_{30}$  у фазу бутонізації з показниками, що склали в гібриду Ексель 3,72 т/га, у гібриду Екзотік – 3,88 т/га.

УДК 634.11:631.526.32

**Гоменюк В. І.**, науковий співробітник

**Волошина В. В.**, науковий співробітник

Інститут помології ім. Л. П. Симиренка НААН

Email: mliivis@ck.ukr.net

## СТІЙКІСТЬ КОЛОНОВИДНИХ ФОРМ ЯБЛУНІ ДО ПАРШІ

Провідною культурою в Україні залишається яблуня, яка займає 80 % площ від загальної кількості плодкових насаджень. Це найрозповсюдженіша плодова культура.