

УДК 631.362

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ СОРТУВАННЯ БУЛЬБ КАРТОПЛІ ТА ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ СОРТУВАЛКИ

Товпинець К.Р., магістр

(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)

Картопля є традиційним продуктом харчування і важливою сировиною для промисловості багатьох країн. У світовому виробництві рослинних продуктів харчування ця культура займає четверте місце після пшениці, рису і кукурудзи.

Сортування картоплі є важливою технологічною операцією, яку необхідно виконувати після збирання врожаю з метою відбору партій картоплі за призначенням: на реалізацію, посадку і кормову. Це забезпечує якісне зберігання картоплі у зимовий період, що особливо важливо для насінневого матеріалу.

Специфічні труднощі механізації сортування бульб картоплі полягають в тому, що вона має різні геометричні характеристики, а існуючі сортувальні пристрої невідосконалені і завдають пошкодження до 13%.

Для сортування бульб картоплі на фракції нами була запропонована конструкція пристрою [1;2], яка дозволяла вирішити наступні задачі: підвищити точність сортування на фракції до 9-14 %; зменшити травмування бульб в середньому на 7,9 %; підвищити продуктивність праці при сортуванні бульб картоплі.

Технологічний процес сортування бульб картоплі на фракції відбувається наступним чином. На жолобоподібний скатний лоток, який знаходиться в гвинтовій спіралі, подаються рівномірно бульби картоплі, які повільно захоплюються гвинтом і транспортуються по V-подібним встановленими напрямними. На зовнішній поверхні гвинтової спіралі встановлені еластичні елементи для очищення напрямних від ґрунту. Таке технічне виконання забезпечує прохід бульб картоплі через утворену решітчасту поверхню в певному інтервалі, що забезпечує отримання фракцій бульб за розмірами в приймальники продуктів сортування.

Список використаних джерел

1. Козаченко О.В., Дзюба О.А. Обґрунтування параметрів процесу сортування бульб картоплі / Механізація сільськогосподарського виробництва та переробки сільськогосподарської продукції: Вісник ХНТУСГ. – 2010. – Вип. 103. – С.166 – 173.
2. Пат. України № 93770 МПК В07В 1/00, В07В 1/12 Гвинтовий класифікатор / Дзюба О.А., Дзюба А.І., Козаченко О.В. та ін.(Україна).-№ а200908084; заявл. 31.07.2009; опубл. 10.03.2011. Бюл. № 5.