

УДК 631.356.2

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИКОПУВАННЯ КОРМОВИХ КОРЕНЕПЛОДІВ ТА ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ МАШИНИ

Атаманенко Н.О., магістрант

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка)*

Одним із головних джерел соковитих кормів в умовах України є кормові коренеплоди, зокрема кормові буряки. Вони містять комплекс біологічних каталізаторів, багатих на легкозасвоювані речовини і вітаміни, які сприяють підвищенню продуктивності сільськогосподарських тварин. За даними професора І.С. Попова, гранична кількість кормових буряків молочним коровам в зоні цільномолочної і маслоробної промисловості не повинна перевищувати 40 кг, а в зоні сироваріння становить 20 - 25 кг на добу.

Існуючі викопувачі робочі органи не вдосконалені, пошкоджують значну частину коренеплодів (до 25%), які при зберіганні в кагатах швидко псується.

Специфічні труднощі механізації викопування коренеплодів кормового буряка із землі полягає в тому, що вони відхиляються від центру рядка до 25⁰ і нерівномірно розташовані над поверхнею землі.

Для механізації викопування коренеплодів кормового буряка із землі нами була запропонована конструкція пристрою [1,2], яка дозволила вирішити наступні задачі: зменшити сильно пошкоджені коренеплоди кормового буряка на 2,7%; зменшити енерговитрати на викопування коренеплодів кормового буряка в порівнянні з серійними машинами на 4,3%; зменшити кількості землі в вороху коренеплодів до 75 %.

Технологічний процес викопування коренеплодів відбувається наступним чином. Спочатку жолобовидний леміш підкопує коренеплоди, які за допомогою бітерного пристрою потрапляють на сепаруючу решітку, яка встановлена під кутом до горизонту, на якій під дією транспортуючої гвинтової спіралі відбувається руйнування пласта, просіювання ґрунту, а коренеплоди транспортуються на вивантажувальний елеватор без відриву від поверхні решета. Сукупність перелічених елементів забезпечує якісне виконання технологічного процесу викопування коренеплодів кормового буряка із землі.

Список використаних джерел

1. Петров Г.Д., Дзюба А.И., Манчинский Ю.А. Рабочий орган для уборки кормовых корнеплодов / Г.Д. Петров, А.И. Дзюба, Ю.А. Манчинский // Тракторы и сельхозмашины, 1997, № 4, с. 37-39.

2. А.с. 1780621А1 СССР., А01 D 17/16 Устройство для извлечения корнеплодов из почвы / А.И. Дзюба, Ю.А. Манчинский.(СССР) – 4751399/15; заявл. 07.08.89; опубл. 15.12.92, Бюл. № 46.