

УДОСКОНАЛЕННЯ КАРТОПЛЕКОПАЧА

Вінник О.П., студент 4 курсу відділення «Агроінженерія»

Керівник: викладач спецдисциплін Костюченко С.М.

*Коледж Подільського державного аграрно-технічного
університету*



Збирання картоплі є дуже трудомістким процесом. Затрати праці на збирання складають 45...60% загальних затрат праці на вирощування картоплі. Існує два способи збирання бульби: вимикування за бадилля та підкопування плодів разом з ґрунтовим пластом. Дослідження фізико-механічних властивостей ґрунту показують, що найбільша кількість грудок утворюється в суглинистих ґрунтах, причинами утворення грудок є поганий обробіток ґрунту, несприятливі природні умови, та ряд інших факторів.

При розробці нової конструкції поставлена задача покращити якість збирання бульб за рахунок сепарації вороху, який проходить через робочі органи картоплезбиральної машини. Модернізований сепарувальний пристрій встановлюється в передній частині картоплекопача.

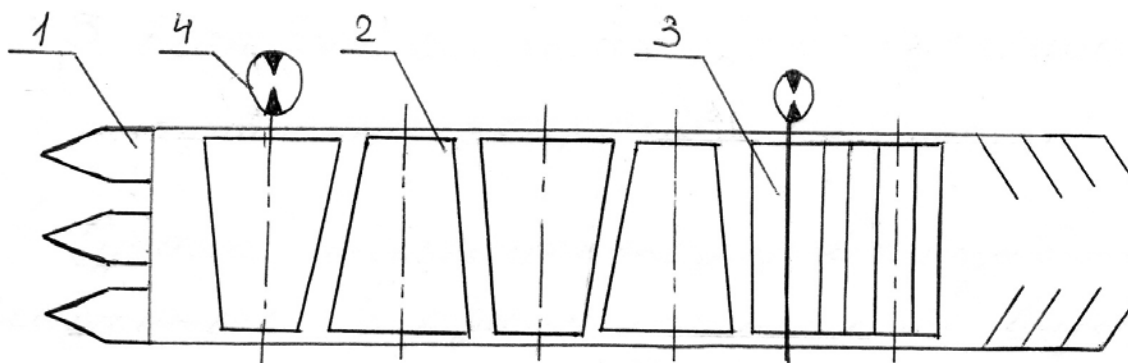


Рисунок 1. – Технологічна схема картоплекопача:

1 – леміш; 2 – сепаруючі барабани; 3 – каскадний елеватор; 4 – гідромотор.

Застосування даного сепаруючого пристрою дасть можливість зменшити кількість пошкоджених бульб, збільшити сепаруючу здатність машини, можливість збирати картоплю за один прохід картоплекопача.

В зв'язку із заміною приводу картоплекопача зміниться витрата потужності на привід машини, що повинно відобразитись на змінні величини умовного тягового к.к.д. трактора.

Також стане можливим проводити зміну частоти обертання сепаруючого пристрою та каскадного елеватора в залежності від фізико – механічного стану бульбоносного пласта, за рахунок використання можливості гідравлічної системи трактора.