

ПІДКОПУВАЧ КАРТОПЛЕКОПАЧА

Мошинський М., спеціальність «Процеси, машини і обладнання АПВ»

Керівник: доцент Бурдега В. Ю.

Подільський державний аграрно-технічний університет



Основою для розробки підкопуючого робочого органа служать висновки, які випливають із результатів аналізу аналітичних і експериментальних дослідів існуючих підкопуючих робочих органів картоплезбиральних машин.

При розробці підкопуючого робочого органа було прийнято наступне: робочий орган повинен підкопувати рядок картоплі з мінімальними втратами і пошкодженням бульб без розвалу і згружування пласта; не забиватися гичкою і ґрунтом; забирати разом із бульбами мінімальну кількість ґрунту і забезпечувати можливе найкраще подрібнення ґрунту для полегшення сепарування на робочих органах комбайна; частково відділяти ґрунт від бульб при підкопуванні.

В результаті розробок і дослідів був обґрунтований технологічний процес роботи робочого органа, включаючи підкопування двох рядків картоплі, часткове відділення ґрунту від бульб, кришіння підкопаної маси і подачу залишеного вороху на сепаруючі робочі органи комбайна.

Розроблений комбінований робочий орган складається із трьох пасивних плоских лемешів 1 (рис.1.). Задня кромка двох крайніх лемешів обрізана по радіусу барабанів 2, встановлених за ними перпендикулярно їх площинам. Барабани мають в верхній частині форму суцільного циліндра, а нижня закінчується пальцями.

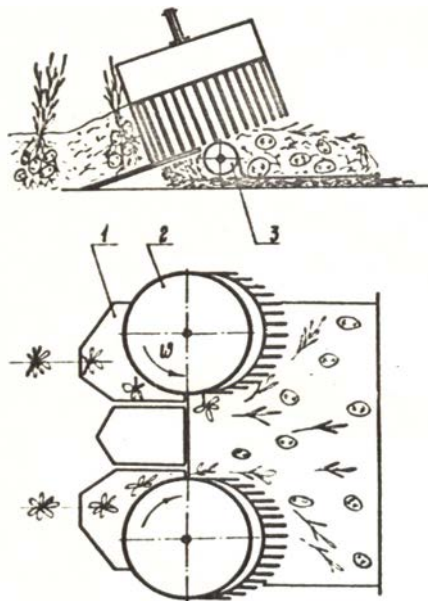


Рис. 1 Схема комбінованого підкопуючого робочого органу
1 – лемеші; 2 – барабан; 3 – вал з брезентовим полотном

При русі машини крайні лемеші підкопують два рядка картоплі. Барабани, обертаючись назустріч один-одному пальцями подрібнюють підкопаний ґрунт і переміщують масу в середню частину між барабанами. При цьому частина ґрунту просівається між пальцями барабанів, а інша – в добре підготовлений для сепарації стані поступає на сепаруючі органи комбайна.