

ния, создаваемого вентилятором, во всасывающий трубопровод вместе с ягодами из улавливателя засасывается ворох. Образовавшаяся аэро-смесь попадает в циклон, в котором происходит уменьшение скорости воздуха и изменение направления воздушного потока. Ягоды, обладающие большей критической скоростью витания и меньшим коэффициентом парусности, чем примеси, отделяются и выпадают через шлюзовой затвор в накопительную емкость бункера.

УДК 631.356.2

инженер Плискевич Е.В., БАТУ

## ОЧИСТИТЕЛЬ ГОЛОВОК КОРНЕПЛОДОВ НА КОРНЮ

Одним из показателей, влияющим на качество уборки и хранения корнеплодов, является степень очистки свеклы от растительных остатков. Для уборки ботвы применяют устройства для обрезки основной массы ботвы и очистители головок корней, производящих удаление остатков ботвы с корнеплодов. Однако очистители, используемые в серийных машинах, приводят к повреждению корнеплодов и выбиванию их из почвы, загрязнению убранной ботвы почвой и другими примесями. Это делает ботву непригодной к скармливанию животным, а корнеплоды - к загниванию и сокращению сроков хранения.

Нами изготовлена машина для очистки головок корнеплодов, которая выполнена в виде горизонтального вала с установленными на нем эллипсными дисками. На образующих каждого из дисков размещены эластичные очистительные элементы. Эллипсные диски установлены наклонно к оси вращения: большая ось отклонена на угол  $\alpha$  от оси вращения; малая ось повернута на угол  $\beta$  относительно вертикальной плоскости, проходящей через большую ось эллипса. Проекция дисков на плоскость, перпендикулярную оси вращения, составляет круг.

Установка эллипсных дисков на угол  $\alpha$  позволяет исключить прямой удар и производить очистку коронок корнеплодов от остатков ботвы трением со скольжением, что значительно уменьшает силу воздействия очистительного элемента на корнеплод и вероятность его повреждения и выбивания из почвы, не ухудшая качество удаления ботвы.

Проведены полевые испытания предложенной машины, оборудованной различными вариантами эллипсных очистителей. Установлены оптимальные параметры: количество бичей - 32, угол установки  $\alpha$  для достижения качественной обработки корнеплодов -  $28...32^\circ$ , показатель кинематического режим» работы  $X$  должен находиться в пределах  $2,0...4,5$ .