

им.Котовского Узденского района в 1996 году (протокол предварительных испытаний NN 17-95П) . Комбайн КМБ-2-01 проходил хозяйственные испытания в колхозе "Новый быт" Минского района на протяжении трех последних лет. В 1996 году этот комбайн убрал 82 га картофеля. В результате агротехнической оценки установлено , что комбайн КМБ-2 по чистоте вороха клубней в 1,5...2,0 раза меньше, чем в КПК-2-01. В настоящее время разработан и изготавливается копатель-погрузчик КМБ-2-02 и комбайн с двухсекционным бункером.

Двухсекционный бункер представляет собой бункер картофелеуборочных комбайнов типа КПК, в котором имеется перегородка, а в каждой секции - планчатый выгрузной транспортер со своим гидроприводом. Этот бункер может быть установлен на комбайн КПК-2-01 и осуществлять сбор камней в одну секцию, а клубней - в другую. Емкость каждой секции - 1 тонна. В зависимости от длины гона камни могут выгружаться на краю поля непосредственно из бункера комбайна, в транспортные средства при достаточном их количестве в данный период времени или на поле в кучи.

УДК.631.356.46:631/3-18

к.т.н.Радищевский Г.А.,БАТУ

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕМЕШНО-ДИСКОВЫХ ПОДКАПЫВАЮЩИХ ОРГАНОВ КАРТОФЕЛЕУБОРОЧНЫХ МАШИН

x

Картофель является одной из важнейших продовольственных и сырьевых культур в Республике Беларусь. Однако производство картофеля связано с большими затратами труда, при этом от 60 до 70% всех трудовых затрат приходится на заключительную стадию - уборку картофеля. Основная трудность заключается в том, что для сбора урожая необходимо поднимать значительный по объему и массе пласт почвы и выделять из него с минимальными повреждениями клубни, доля которых незначительна и составляет не более 2%. Поэтому качество работы картофелеуборочных машин, особенно комбайнов, в значительной степени зависит от процесса подкапывания. В связи с этим возникла потребность в разработке новых подкапывающих органов картофелеуборочных машин, работающих качественно и с меньшими затратами энергии и труда.

С учетом вышесказанного, в БАТУ была разработана приемная часть картофелеуборочной машины, состоящая из плоского комбиниро-

ванного лемеха и дисковых активных (приводных) боковин, имеющих профиль боковой поверхности грядки.

Технологический процесс работы осуществл. И. чется следующим образом. При движении пассивный укороченный плоский лемех подкапывает и транспортирует клубненосный пласт к активному удлинителю, который совершает колебания в продольно-вертикальном направлении. При переходе подкопанного пласта с пассивной части лемеха на активную, за счет разных углов наклона этих частей к горизонту, он подвергается деформации изгиба и разрыва внутренних связей независимо от положения второй части лемеха. При перемещении активной части лемеха вверх подкопанная масса перемещается в сторону элеватора. Одновременно активные дисковые боковины перерезают растительные остатки и защемляя подкопанный лемехами пласт, подают на сепарирующие органы. При этом активные дисковые боковины, за счет выпуклой тарельчатой формы, сдвигают пласт слоями в поперечном направлении (при этом разрушаются связи), что приводит к интенсификации процесса сепарации.

В результате проведенных исследований установлено, что применение комбинированного лемеха и дисковых активных боковин позволяет получить снижение затрат на уборке на 6% при увеличении чистоты клубней в таре на 7,2%.

УДК 631.356.4.003.13

доценты И.П.БУСЕЛ, В.П.БУЯШОВ, БАТУ

НОВЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КАРТОФЕЛЕУБОРОЧНЫХ МАШИН

Известно, что к новым или модернизированным машинам предъявляется ряд требований, среди которых немаловажное значение имеют технико-экономические. В настоящее время показатели технико-экономической оценки исчисляются при заранее определенной производительности МТА и нормативной годовой (сезонной) наработки машин (ч). При этом указанные исходные данные принимаются в расчетах постоянными.

Вместе с тем, помимо технических характеристик, на производительность МТА существенное влияние оказывают постоянные нормообразующие факторы: длина гона, площадь участка, его конфигурация. А годовая (сезонная) наработка зависит от площади уборки картофеля в сельскохозяйственном предприятии-потребителе картофелеуборочной машины.