

УДК 631.333:632.95

**КОНДРАТЕНКО А.С.**, студент

Научный руководитель **ГОРНОСТАЕВ Ю.О.**, маг. техн. наук, ассистент  
УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия» г. Горки,  
Республика Беларусь

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОТРАВЛИВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ ПРИ ПОСАДКЕ**

Картофель является одним из важных компонентов рациона на животноводческих фермах и комплексах, в связи с чем постоянно присутствует потребность в посильном снижении затрат на его возделывание, повышении качества урожая.

С появлением на рынке комбинированных инсекто-фунгицидных протравителей, таких как Престиж, Шедевр перспективна защита картофеля от вредителей и почвенных болезней путем одновременной обработки клубней и почвы при посадке. Для механизированного выполнения этой технологии было разработано специальное приспособление к картофелесажалкам, позволяющее обрабатывать клубни распыленным раствором протравителя на пути их прохождения от посадочного аппарата до дна борозды. При этом часть распыленного протравителя попадает в борозду, в зону высадки клубней. Это способствует более эффективному уничтожению вредителей и возбудителей болезней в период вегетации картофеля.

Недостатком такого устройства является то, что при подаче пестицида на клубень путём распыления возможно неравномерное, избыточное либо недостаточное, покрытие клубня химикатом, ведущее в конечном итоге к потерям урожая или неоправданному увеличению пестицидной нагрузки на почву.

Решение поставленной задачи достигается путём применения устройства, включающего смачивающие ролики, обеспечивающие равномерное нанесение пестицида на посадочный материал.

При рабочем движении агрегата клубни подаются к вращающимся с угловой скоростью  $\omega$  валикам, которые увлекают его, при этом валик отклоняется под весом клубня, обеспечивая необходимый зазор  $d$ , затем клубень попадает в подготовленную борозду.

Преимущество предлагаемой полезной модели состоит в повышении эффективности протравливания картофеля непосредственно при посадке за счёт нанесения пестицида на клубень методом смачивания, что повысит урожайность, снизит расход химиката и, соответственно, пестицидную нагрузку на почву.