## 29.04.2020г Лекция №49

# Пути сокращения потерь картофеля в процессе уборки, транспортировки и хранения

Повреждение клубней картофеля при уборке неизбежно. При механизированной уборке процент поврежденных клубней составляет от 15 до50% в зависимости от погодных условий, степени зрелости клубней, применяемого комплекса машин и др.

Основная доля повреждаемости приходится на картофелеуборочные машины и комбайны.

Однако повреждения могут быть снижены путем:

-Выбора рациональной технологии возделывания и уборки;

-Подбора сортов менее склонных к повреждению;

-Современность проведения работ от посадки до уборки;

-Использования всех имеющихся регулировок рабочих органов машин;

-Применение транспортных средств, приспособленных к перевозке картофеля;

Выбор почвенных условий.

Весьма эффективным путем снижения механических повреждений является выбор для каждых конкретных условий рациональной технологии возделывания и уборки.

Снижение механических повреждений клубней при уборки можно достигнуть также применением отдельных технологических операций.

Эффективной мерой уменьшения механических повреждений являются скорости движения агрегата и оптимальных регулировок рабочих органов картофелеуборочных машин.

При выгрузки картофеля в прицеп необходимо опускать выгрузной транспортер насколько это возможно.

Научно-техническая революция привела к изменениям в процессе производства и реализации картофеля. Они в основном касаются механизации его уборки, транспортировки и хранения. Механизированная уборка картофеля способствует с одной стороны росту производительности труда, с другой приводит к повреждению клубней. Это объясняется как несовершенством применяемой техники, так и несоответствием сортов требованиям машинной уборки.

В зависимости от сорта устойчивость картофеля при уборке механизмами колеблется в широких пределах.

Степень повреждения клубней картофеля при различной технологии его уборки и транспортировке приведена ниже.

|  |  |
| --- | --- |
| Технология уборки и транспортировки картофеля | Количество механически поврежденных клубней, % |
| Уборка комбайном, сортировка на машинах, хранение в местахпроизводства | 28-43 |
| Уборка комбайном, сортировка на машинах, перевозка на автомобилях в пределах области | 33-59 |
| Уборка комбайном, сортировка на машинах, перевозка в вагонах,выгрузка в хранилище с помощью транспортеров | 49-70 |

Наибольшие потери картофеля возникают на стадии хранения. Это объясняется как низким качеством закладываемого на хранение картофеля, так и несовершенством хранилищ. В среднем в год на хранение поступает 13-15 % нестандартного картофеля и отходов, из них примерно 4-5 % отходов.

Нестандартные клубни и брак при хранении повреждают остальной картофель. Так, ученые научно-исследовательского института торговли и общественного питания установили, что стандартность нерассортированного картофеля, хранившегося навалом, составляет всего 64,9 %. Потери уменьшаются при раздельном хранении картофеля по сортам, так после 6,5 мес. хранения сортового картофеля выход стандартных клубней составляет 92,0 %, а при хранении смеси сортов - только 79,1 %. Но в настоящее время хранение картофеля раздельно по сортам невозможно в связи с тем, что колхозы и совхозы в основном не специализируются на выращивании определенных сортов.

При переработке картофеля также возникает много отходов. В домашнем хозяйстве они составляют не менее 40-50 % массы картофеля, причем здесь они практически не используются. На предприятиях, вырабатывающих картофелепродукты, эти потери также неоправданно велики.

Установленные нормы расхода сырья при выработке картофелепродуктов предусматривают 30,2-58,5 % потерь картофеля. Основная часть сырья теряется на очистке и дочистке картофеля. Такая значительная величина объясняется тем, что картофелеперерабатывающие заводы в настоящее время используют в основном несортовой картофель низкого качества. Применение при производстве картофелепродуктов несортового картофеля приводит к снижению качества готовой продукции, что тоже следует считать потерями.

Для выработки каждого вида продуктов учеными рекомендуются определенные сорта картофеля, из которых получаются наиболее качественные изделия с наименьшими потерями. Например, при изготовлении сухого картофельного пюре из сортового сырья экономится 0,5 т клубней на каждую тонну готовой продукции.