

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Цайца Максима Валерьевича на тему: «Отделение семенной части от стеблей льна роторно-бильным аппаратом при комбайновой уборке», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства (технические науки).

Лен-долгунец – одна из самых трудоемких сельскохозяйственных культур: затраты труда на 1 га его посева в 3,3–3,5 раза выше по сравнению с зерновыми, при этом 80–86 % из них приходится на уборку и заготовку льнотресты. Особое внимание необходимо уделять уборке льна-долгунца при неблагоприятных погодных условиях, так как в это время теряется более 30 % выращенного урожая волокна и до 50 % семян. Из трех применяемых в условиях Республики Беларусь технологий уборки льна комбайновая имеет наименьшую зависимость от погодных условий. Вместе с тем комбайновая технология является наиболее энерго- и трудоемкой из-за потребности в доработке получаемого от льнокомбайна семенного вороха льна. В связи с этим, научно исследовательская работа Цайца М. В. по повышению эффективности отделения семенной части от стеблей льна и снижению содержания длинностебельных примесей в ворохе льна является актуальной.

Научная новизна и теоретическая значимость исследований заключается в получении аналитических зависимостей для определения радиусов ротора и защитного кольца с учетом коэффициента пропорциональности роторно-бильного аппарата, технологического зазора между ротором и плоскостью зажимного транспортера, предельного угла изгиба стеблей и коэффициента удлинения стеблей в ленте льна. Получены аналитические зависимости для определения геометрических параметров бичей ротора в зависимости от их количества и радиусов ротора и защитного кольца. Получена аналитическая зависимость, устанавливающая связь между кратностью воздействий бичами на фрагмент ленты льна и конструктивными и кинематическими параметрами роторно-бильного аппарата. Установлена эмпирическая зависимость удлинения стеблей в ленте льна под действием рабочих органов обмолачивающего аппарата от длины участка льна, находящегося в зоне обмолота. Получены математические модели чистоты обмолота и степени повреждения стеблей льна, адекватно описывающие процесс обмолота лент льна в зависимости от кратности воздействий бичами на фрагмент ленты льна, толщины слоя обрабатываемой ленты льна и радиального зазора.

Практическая значимость работы несомненна, так как автором проведены производственные испытания разработанного роторно-бильного аппарата в

33-11/28
25.04.2024

льноуборочном комбайне. По результатам, которых с учетом теоретических исследований даны рекомендации по работе с обмолачивающим устройством, разработана номограмма для настройки технологических параметров льноуборочного комбайна с роторно-бильным аппаратом.

В качестве пожелания целесообразно привести данные о полученных в результате производственных испытаний закономерностях изменения чистоты обмолота и степени повреждения стеблей льна от радиального зазора в фазе желтой и бурой спелости льна при различных окружных скоростях ротора в виде таблицы или графической интерпретации.


В целом, исследования проведены на современном методическом уровне, соискателем выполнен большой объем работ, полученные результаты имеют теоретическое и практическое значение, выводы и рекомендации производству вполне обоснованы и аргументированы, а **Цайц Максим Валерьевич заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук.**

Доцент, кандидат сельскохозяйственных наук
(по специальности 06 01 04),
доцент кафедры биотехнологии
УО «Полесский государственный
университет», ул. Пушкина, д. 4,
уч.корп. №3, 225710, г. Пинск, Брестская обл.
тел.: 80165310831, E-mail: shashko.a@polessu.by

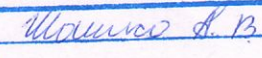


А. В. Шашко

Отзыв поступил 25.04.2024.
икт П.Ю. Кручинин

С отзывом ознакомлен 25.04.2024
 М.В. Цайц



Подпись	
удостоверяю	
Начальник отдела кадровой работы и правового обеспечения	
«17»	04 2024 г.