

В диссертационный совет Д 05.30.02.  
при УО «Белорусская государственная  
орденов Октябрьской Революции и  
Трудового Красного Знамя  
сельскохозяйственная академия»  
(213407, Республика Беларусь,  
г. Горки, улица Мичурина, 5)

### Отзыв

на автореферат диссертационной работы **Цайц М. В. – «Отделение семенной части от стеблей льна роторно-бильным аппаратом при комбайновой уборке»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства (технические науки).

Льняное семя – одна из важнейших масличных культур промышленного, а также продовольственного, кормового и волокнистого назначения. Почти каждая часть льняного семени используется в коммерческих целях либо непосредственно, либо после обработки. Из стебля получается волокно хорошего качества, обладающее высокой прочностью и долговечностью. Пищевой состав льняного семени, его польза для здоровья и профилактические свойства, использование льняного семени в пищевых продуктах, кормах и клетчатке обеспечивают функциональную значимость и интерес к нему. В настоящее время и в Европе, и в Китае лубяные волокна используются для промышленного применения в текстильной, строительной, автомобильной и других отраслях. В последнее время лубяные волокна приобрели значение также как возобновляемое сырье для производства прочных и легких композитных материалов.

С целью повышения эффективности (сохранения объемов и качества выращенной продукции) уборки льна-долгунца автором обоснованы конструкционные и технологические параметры роторно-бильного аппарата, получены зависимости изменения относительного удлинения стеблей льна под действием рабочих органов обмолачивающего устройства в зависимости от длины участка льна, находящегося в зоне обмола; разработана и изготовлена установка для проведения экспериментальных исследований, проведены экспериментальные исследования и получены уравнения регрессии, описывающие процесс отделения семенной части от стеблей льна разработанным обмолачивающим устройством, обработаны и проанализированы полученные результаты.

33-11/21  
19.04.2024

Соискателем, установлены зависимости для определения радиусов ротора и защитного кольца, выражения для определения геометрических параметров бичей ротора, уравнение, связывающее конструкционные параметры роторно-бильного аппарата с его кинематическими параметрами, позволяющие определить значения и границы варьирования основных, влияющих на процесс обмолота факторов, зависимости изменения относительного удлинения стеблей льна под действием рабочих органов обмолачивающего устройства в зависимости от длины участка льна, находящегося в зоне обмолота, позволяющие уточнить минимальное значение радиусов ротора и защитного кольца. Получены уравнения регрессии, устанавливающие зависимости чистоты обмолота и степени повреждения стеблей льна от кратности воздействий бичом на фрагмент ленты льна, толщины слоя стеблей льна и радиального зазора.

К содержанию автореферата можно сделать следующие замечания.

1. При проведении экспериментальных исследований в качестве результирующих параметров кроме качественных (чистота обмолота и степень повреждения стеблей) следовало принять и количественные такие как производительность и энергоёмкость.
2. Из автореферата не понятно, как определялись чистота обмолота и степень повреждения стеблей при проведении лабораторных исследований.

Несмотря на отмеченные замечания считаю, что в целом диссертационная работа Цайц М. В. имеет практическое значение в области механизации процессов уборки льна и заслуживает положительной оценки, а её автор – присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Кандидат технических наук  
(по специальности 05.05.03),

руководитель проектов стран СНГ  
фирмы Ambros Schmelzer & Sohn GmbH & Co.KG,  
Dr.-Zimmer-Str. 28, 95679 Waldershof  
тел.: +49 9231 97 92 298,  
E-mail: andrei.skadorva@web.de

Ambros Schmelzer & Sohn  
GmbH & Co. KG  
Dr.-Zimmer-Str. 28  
D-95679 Waldershof  
Tel. 09231 9792-0 / Fax: 72697

А. Ф. Скадорва

Отзыв поступил 19.04.2024

И.К.Т. П.Ю. Крутецкий

С отзывом ознакомлен 19.04.2024

И.В. Васильев