

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Дрозда Сергея Александровича на тему: «Снижение удельных энергозатрат двухстадийным измельчением зернофуража при производстве комбикормов» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства (технические науки).

Одним из важнейших факторов развития животноводства в Республике Беларусь, является использование качественных отечественных комбикормов. Вместе с тем сдерживает производство комбикормов ряд проблем, одна из которых – высокие энергетические затраты, возникающие в процессе измельчения зернофуража.

В ходе анализа литературных источников можно установить, что одним из путей совершенствования процесса измельчения зернофуража является применение комбинированного воздействия различными рабочими органами на зерно, то есть применение метода двухстадийного измельчения, включающего в себя поэтапный пропуск зернового материала через два конструктивно различных измельчителя.

В связи с этим, диссертационные исследования Дрозда С. А. являются актуальными и представляющими научную значимость.

Исходя из положений, сформулированных в автореферате, можно заключить, что структура работы выстроена последовательно и логично. Автореферат диссертации содержит все необходимые разделы и характеризуется четкостью формулировок цели, задач и результатов. К наиболее значимым результатам диссертации, имеющим элементы научной новизны, можно отнести следующие:

1) выявлены аналитические зависимости, описывающие метод двухстадийного измельчения зернофуража, учитывающие физико-механические свойства зерна;

2) получены уравнения регрессии, описывающие зависимости функциональных и энергетических показателей двухстадийного измельчения зерна от межвальцового зазора на первой стадии измельчения и диаметра отверстий в решете на второй стадии; рациональные значения межвальцового зазора и диаметра отверстия в решете, обеспечивающие снижение удельных энергозатрат

3) предложена методика инженерного расчета основных параметров и режимов работы машин для двухстадийного измельчения зернофуража, которая позволяет определить функциональные показатели процесса измельчения для разных видов зерновых (пшеница, рожь, тритикале, ячмень, овес): удельные энергозатраты, степень измельчения, средневзвешенный размер частиц, однородность измельчения.

4) доказано, что применение двухстадийного измельчения зернофуража вальцовым и вертикальным молотковым измельчителем, снижает удельные затраты на 0,52 рубля на тонну переработанного зерна.

Считаем, что диссертационная работа Дрозда Сергея Александровича на тему: «Снижение удельных энергозатрат двухстадийным измельчением зернофуража при производстве комбикормов» отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства (технические науки).

Выражаю свое согласие на размещение отзыва в сети интернет.

Дрозд Дмитрий Андреевич
кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.06),
доцент кафедры кадастра и земельного права УО БГСХА,
215410, Могилевская область, г. Горки, ул. Мичурина, 5
+375445573238. drozd.dmitry@bgsa.by



02 " 11 2023 г.

С. Ю. Сидоренко
09. 11. 2023 г.

(Signature) и. е. (Фрун)

С отзывом ознакомлен
09. 11. 2023 г. *(Signature)* С. А. Дрозд