

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Утолина Владимира Валентиновича «Повышение эффективности технологии приготовления кормов из побочных продуктов крахмалопаточного производства», представленную к защите на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Побочные продукты крахмалопаточного производства, такие как пелера, дробленое зерно, мезга, экстракт и жмых имеют высокую кормовую ценность. Жмых, пелера, дробленое зерно востребованы производителями сельскохозяйственной продукции, они широко применяются в кормопроизводстве. При этом, значительная часть кукурузной мезги и экстракта не используются из-за высокой влажности и кислотности; они сбрасываются в окружающую среду, нанося ей существенный вред. Поэтому разработка технологии и средств механизации для приготовления кормов сельскохозяйственным животным из побочных продуктов крахмалопаточного производства является решением актуальной народнохозяйственной проблемы.

В результате теоретических и экспериментальных исследований автором разработана технология приготовления соответствующих зоотехническим требованиям кормов, состоящих из побочных продуктов крахмалопаточного производства, а также технические средства для ее реализации. Новизна предложенных решений подтверждена несколькими патентами РФ на изобретение.

Из автореферата следует, что автором выполнен большой объем работы. Проанализировано состояние проблемы эффективного использования побочных продуктов крахмалопаточного производства для приготовления кукурузных кормов. Выполнены теоретические и экспериментальные исследования процессов нейтрализации кислотности кукурузного экстракта и смешивания его с мезгой, обоснованы оптимальные и рациональные параметры разработанных машин. Большое внимание уделено вопросам испытаний и внедрению в производство разработанной технологии и технических средств, а также эффективности использования приготовленных кукурузных кормов в рационах кормления сельскохозяйственных животных.

Полученные автором результаты исследований востребованы крахмалопаточными предприятиями и могут быть использованы проектно-конструкторскими, машиностроительными организациями при проектировании и производстве технических средств для приготовления кормов.

Замечания по автореферату:

1. Из модели функционирования технологии приготовления влажных кукурузных кормов из побочных продуктов крахмалопаточного производства (рис. 1) не ясна рекомендуемая массовая доля компонентов в смеси.
2. Из описания конструктивно-технологической схемы нейтрализатора сгущенного кукурузного экстракта (с. 11, 12 и рис. 3) непонятно какова начальная и конечная влажность последнего.

3. На графической зависимости (рис. 12) вызывают сомнения значения плотности кукурузного экстракта, при влажности от 95% и выше.

4. Из автореферата не понятно, с какой целью представлены графические зависимости степени однородности смеси (рис. 20 и 21), при отсутствии явно выраженного экстремума.

В целом, диссертационная работа отвечает требованиям пп. 9, 10, 11, 12, 13 и 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней ...» ВАК РФ, а ее автор Утолин Владимир Валентинович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства (по техническим наукам).

Доцент кафедры Эксплуатация машинно-транспортного парка и тракторы ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, кандидат технических наук, доцент специальность – 05.20.01
E-mail: ryn1979@inbox.ru

Рыжов
Юрий
Николаевич

Профессор кафедры Техносферная безопасность ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, доктор технических наук, доцент специальность – 05.20.01
E-mail: rodimcew@yandex.ru

Родимцев
Сергей
Александрович



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» (ФГБОУ ВО Орловский ГАУ)

Адрес: 302019, г. Орёл, ул. Генерала Родина, д.69

Контактный телефон: +7 (4862) 76-15-17, 76-41-01

Адрес электронной почты: rector@orelsau.ru