

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бадмаева Юрия Цырендоржиевича на тему «Совершенствование технологии анаэробной переработки навозных стоков свиноводства в условиях Республики Бурятия» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

При существующих технологиях утилизации органических отходов животноводства свиноводческие навозные стоки плохо перерабатываются, что приносит непоправимый ущерб природной среде и приводит к увеличению заболеваемости сельского населения различными инфекционными заболеваниями, поэтому перспективным направлением решения данной проблемы является разработка интенсивной технологии переработки навозных стоков свиноводства в биогазовой установке с применением анаэробного биофильтра.

Работа выполнена согласно программе фундаментальных и прикладных исследований по научному обеспечению агропромышленного комплекса в Байкальском регионе на 2016-2020 годы Бурятской ГСХА им. В.Р. Филиппова по проблеме «Повышение эффективности инженерно-технической системы и ресурсосберегающих машинных технологий в агропромышленном комплексе Байкальского региона» (гос. регистрация № АААА-А17-117121270014-5).

На основании выполненного обзора исследований процесса переработки сельскохозяйственных отходов автором поставлены конкретные задачи, которые проработаны в во всех разделах диссертации. Во второй главе представлена динамическая модель функционирования метантенка с анаэробным биофильтром. Разработана математическая модель процесса накопления метанобразующих микроорганизмов в анаэробном биофильтре, которая позволяет интенсифицировать переработку навозных стоков. Энергетическая модель биогазовой установки позволяет определять энергоемкость анаэробного биофильтра и эффективность производства товарного биогаза на свиноферме. В третьей главе представлены программа, методика и планирование экспериментальных исследований в лабораторных и производственных условиях. Практические исследования в полной мере дают возможность оценить работу биогазовой установки с анаэробным биофильтром.

Диссертационная работа соискателя в достаточной мере апробирована, ее результаты отражены в публикациях рекомендованных ВАК РФ.

В качестве замечаний к работе необходимо отметить следующее:

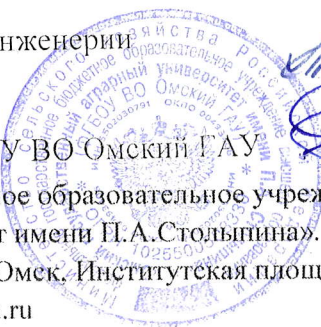
1. В автореферате не четко изображены общий вид и технологическая схема лабораторной установки (рис. 5).
2. В автореферате не указано название первой главы.

По нашему мнению, диссертационная работа Бадмаева Юрия Цырендоржиевича имеет научное и практическое значение, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 05.20.01 - Технологии и средства механизации сельского хозяйства, а ее автор, Бадмаев Юрий Цырендоржиевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

д.т.н., профессор, профессор кафедры агроинженерии

У.К. Сабиев

к.т.н., доцент, доцент кафедры агроинженерии



А.С. Союнов

12.11.2021

Проректор по научной работе ФГБОУ-ВО Омский ГАУ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина». Адрес: 644008 Сибирский федеральный округ, Омская область г. Омск, Институтская площадь, 1. Телефон: +7 (3812) 65-11-46, +7 (3812) 65-17-72. E-mail: adm@omgau.ru

Ю.И.Новиков