

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Суховского Никиты Андреевича «Стимулирование прироста микроводоросли хлореллы электростатическим полем», выполненной и представленной к защите в диссертационный совет Д 006.037.01 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийского научно-исследовательского института электрификации сельского хозяйства» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

В настоящее время микроскопическая водоросль хлорелла является одной из ценнейших кормовых добавок для животных. Для выращивания хлореллы в нашей стране используются биореакторы на животноводческих предприятиях.

Увеличивать производительность биореакторов возможно при стимулировании культуры микроводоросли.

Достоинством работы является тот факт, что применение электростатического биореактора на животноводческих комплексах молочного направления позволит увеличить выход готовой продукции и повысит прибыльность сельскохозяйственных предприятий.

Автор разработал электростатический биореактор для выращивания микроскопической водоросли хлореллы, который был внедрен в ООО «Биостатика» при ФГБОУ ВПО «Ярославская СХА» и апробирован в ООО «Молога» Рыбинского муниципального района Ярославской области.

Новизна данного технического решения подтверждена двумя патентами РФ.

Автор предложил новую теорию строения двойного электрического слоя на границе раздела двух сред – стекла и воды, а также предложил эквивалентную схему замещения мембраны клетки хлореллы и разработал способ выращивания микроводоросли хлореллы в электростатическом поле, позволяющий повысить производительность биореакторов.

Основные результаты диссертации опубликованы в научной печати, в том числе, в периодических изданиях из Перечня ВАК Минобрнауки России, достаточно широко обсуждены специалистами на международных и всероссийских научных конференциях.

Автором проведена огромная работа по проведению теоретических и экспериментальных исследований, созданию технической базы для проведения экспериментов.

Замечания:

1. На рисунках 11, 12 и 14 не приведены значения доверительных интервалов в диаграммах.

2. Выводы 1 и 2 заключения следует объединить, а вывод 5 не относится к задачам исследования.

Несмотря на указанные замечания, представленный в автореферате материал позволяет сделать выводы о том, что диссертационная работа, выполненная Суховским Н. А., представляет законченную научно-исследовательскую работу, выполненную на актуальную тему.

Содержание автореферата диссертации Суховского Никиты Андреевича «Стимулирование прироста микроводоросли хлореллы электростатическим полем» характеризует представленную диссертацию как соответствующую требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки России к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Заведующий кафедрой агроинженерии,
электроэнергетики и информационных технологий
ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»
кандидат технических наук, доцент

Д.В. Гурьянов

Доцент кафедры агроинженерии,
электроэнергетики и информационных технологий
ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»
кандидат технических наук

А.Ю. Астапов

Почтовый адрес (рабочий):
393760, Россия, Тамбовская обл.,
г. Мичуринск, ул. Интернациональная, 101,
ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»
Инженерный институт, кафедра агроинженерии,
электроэнергетики и информационных технологий
Телефон рабочий: +7 (47545) 2-02-03
E-mail: agroelektroinf@mail.ru



Подпись
автора
учёной секретарь
В. Михина

Д. В. Гурьянов
А. Ю. Астапов