

## Отзыв

на автореферат диссертации Питиной Ирины Александровны

«Влияние отходов спиртового производства на эколого-агрохимическую характеристику почвенно-биотического комплекса», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология)

**Актуальность исследования**, направленного на решение проблемы утилизации жидкой фазы вторичных отходов спиртового производства (фугата), в большом количестве скапливающихся в специализированных прудах-отстойниках, не подвергается сомнению. В работе исследуется возможность использования фугата в качестве удобрения, что, с одной стороны, позволит предотвратить возможное вредоносное влияние его отдельных компонентов (твердых металлов, микробиологической составляющей) и свойств (повышенной кислотности, неприятного запаха) на окружающую среду, а с другой – окажет благотворное влияние на повышение почвенного плодородия и урожайности культурных растений.

**Связь с государственными научными программами.** Тема диссертационного исследования соответствует разделу 1.6.5.1. (Воздействие хозяйственной деятельности на экологические функции почв, изменение их состава) государственной программы фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2021 – 2030 годы) от 31 декабря 2020 г. № 3684-р.

**Степень обоснованности научных положений.** Положения, выносимые на защиту, базируются на тщательно продуманном алгоритме и методах комплексного исследования – эмпирических (агрохимическом, санитарно-эпидемиологическом, санитарно-гигиеническом мониторинге наблюдений в экосистемах, проведенных в соответствии со строгой оценкой качества по нормативам СанПин и положениям ГОСТ; вегетационных опытах, осуществляемых с целью установления влияния фугата (свежего и 6-ти месячного), используемого в качестве подкормки и основного удобрения, на урожайность); лабораторном анализе влияния фугата на всхожесть и энергию прорастания семян; статистических методах (дисперсионном и методе вариационной статистики).

**Научная и практическая значимость работы.** Диссертационная работа обладает выраженной научно-практической ценностью. Учет полученных результатов при осуществлении природоохранной

деятельности в определенной степени позволит снизить негативное влияние вторичных отходов производства спирта на почвенный покров в местах их хранения. Это связано с тем, что освобождение прудов-отстойников от фугата и последующая их рекультивация способствует восстановлению органического вещества почвы, поврежденного жидкими отходами спиртовой продукции. Дальнейшее использование фугата, богатого множеством химических элементов, в качестве удобрения, позволит повысить гумификацию почвы, питание и урожайность растений.

Выполненная работа производит хорошее впечатление, характеризуется полнотой и высоким качеством исследований, логичностью выводов.

Учитывая вышесказанное, диссертационная работа Питиной Ирины Александровны соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология).

Доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Ставропольского ГАУ, кандидат биологических наук (03.03.01, 2015 г.),  
г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 12,  
тел. 8 (8652) 71-72-50;  
e-mail: innachadova@yandex.ru

5.04.2021

  
Чадова Инна  
Николаевна

  
ОТДЕЛ  
КАДРОВ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

  
Чадова И.И.  
Инженер отдела кадров  
Ставропольский ГАУ