

Отзыв

научного консультанта на диссертационную работу Васбиевой Марины Тагирьяновны «Агрогенная трансформация плодородия дерново-подзолистых почв Предуралья», представленную на соискание учёной степени доктора биологических наук по специальности 4.1.3 Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Диссертационная работа Васбиевой Марины Тагирьяновны выполнена в «Пермском научно-исследовательском институте сельского хозяйства» - филиале Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук на основе собственных исследований, проводимых в течение 18 лет, а также обобщения и анализа экспериментальных данных, полученных в трех длительных стационарных опытах в период с 1969 по 2022 гг.

Марина Тагирьяновна изучила влияние длительного экстенсивного сельскохозяйственного использования пашни и применения органической, минеральной и органоминеральной систем удобрения (выровненных по элементам питания), NPK-дефицитных систем удобрения (N, P, K, PK, NK, NP), возрастающих доз полного минерального удобрения (NPK)₃₀₋₁₅₀ и нетрадиционного органического удобрения (осадков сточных вод) в климатических условиях Предуралья на основные параметры плодородия почвы, и сравнила полученные результаты с целинными аналогами.

В диссертационной работе определен характер, направленность трансформации режима органического вещества и основных элементов питания, физико-химических и биологических свойств дерново-подзолистой почвы в результате длительного применения удобрений по профилю почвы и во времени. Выявлены наиболее эффективные системы удобрения, обеспечивающие сохранение плодородия почвы и получение максимальной продуктивности культур. Автор диссертационной работы представила агроэкологическую оценку влияния длительного применения различных

систем удобрения на накопление тяжелых металлов в почве и растениеводческой продукции. С природоохранной точки зрения диссертантом рассчитаны количественные параметры аккумуляции углекислого газа из атмосферы сельскохозяйственными культурами, определена почвенная секвестрация углерода при использовании различных систем удобрения и углеродпротекторная ёмкость пахотных дерново-подзолистых почв. Данная информация углубляет знания о почвенном органическом веществе и круговороте углерода в системе почва-растение-атмосфера.

Результатом проделанной работы явились новые знания по вопросам применения органических и минеральных удобрений в климатических условиях Предуралья, закономерности изменения параметров почвенного плодородия в результате длительного экстенсивного использования пашни и применения удобрений, которые имеют большое значение для принятия практических решений по изменению и оптимизации технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Степень достоверности результатов проведённых исследований подтверждается проведением исследований в длительных стационарных опытах с соблюдением количества повторностей, ежегодной приёмкой полевых опытов и научных отчетов по теме исследования, использованием современных методов лабораторных анализов в соответствии с ГОСТами, математической обработкой результатов исследований, публикацией основных положений диссертации, докладами на всероссийских и международных научно-практических конференциях.

По материалам исследований опубликовано 43 печатных работы, в том числе 27 – в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, 10 – в системе цитирования WoS и Scopus.

Автор отличается большим трудолюбием, глубокими знаниями в заявленной области интересов, ответственностью, аккуратностью в работе и творческим подходом к выполнению научных исследований.

Считаю, что диссертационная работа Васбиевой М.Т. «Агрогенная трансформация плодородия дерново-подзолистых почв Предуралья» по актуальности, научной новизне и практической значимости полностью соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Васбиева Марина Тагирьяновна, заслуживает присуждения учёной степени доктора биологических наук по специальности 4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Научный консультант,
доктор биологических наук,
главный научный сотрудник
лаборатории агротехнологий
«Пермского НИИСХ» - филиала
ПФИЦ УрО РАН

Н.Е. Завьялова

23.10.2023 г.

Подпись Н.Е. Завьяловой заверяю:

