

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Клименко Ольги Евгеньевны*
«Научные основы оптимизации садовых агроценозов степного Крыма»,
представленный на соискание ученой степени доктора биологических наук
по специальности 03.02.08 – экология.

Усиление антропогенного воздействия на садовые агроценозы интенсивного типа, характеризующиеся низким уровнем биоразнообразия, приводит к деградации почв, загрязнению окружающей среды и к снижению стабильности и продуктивности агроценозов плодовых культур. В связи с этим разработка агроэкологических приемов рационального размещения, повышения устойчивости и адаптивности агроэкосистем, плодородия почв для оптимизации садовых агроценозов степного Крыма и южных регионов России является актуальной задачей. Соискателем тщательно разработаны методология и методы исследований, позволяющие решать поставленные цели и задачи. Материалы, приведенные в автореферате, дают возможность заключить, что автор провел разносторонние исследования, наблюдения, учеты, физиолого-биохимические исследования. Полученные данные подвергнуты всестороннему анализу и математической обработке. В результате исследований диссертантом проведена оценка ряда неблагоприятных антропогенных факторов, разработаны критерии и определены устойчивые генотипы плодовых растений к воздействию этих факторов в садовых агроценозах степного Крыма. Определены масштабы и степень ирригационного ошелачивания почв садовых агроценозов равнинного Крыма, выявлен характер воздействия этого фактора на свойства почв и плодовые растения. Впервые оценена устойчивость сортов алычи к содержанию токсичной щелочности в почвах, на основе которой рекомендован сортимент для проектирования и закладки садов в степном Крыму. Автором впервые разработаны способы нейтрализации возникающей токсической щелочности в орошаемых почвах садов степного Крыма, повышающие эффективность использования садовых агроценозов. Проведенные исследования способствуют пониманию фундаментальных процессов, которые лежат в основе расширенного воспроизводства почвенного плодородия и повышения продуктивности агроценозов. Впервые проведен мониторинг химического состава атмосферных осадков в степном Крыму, выявлены процессы их подкисления и предложен показатель антиоксидантной активности ткани листа, на основании которого можно оценить устойчивость сортов плодовых растений к кислотным осадкам. Разработана шкала устойчивости плодовых растений к кислотным осадкам, которую можно использовать для подбора сортимента в районах с высоким уровнем загрязнения воздуха. Клименко О.Е. впервые разработана система содержания почвы в междурядьях садового агроценоза плодоносящей яблони с применением севооборота озимых сидератов в условиях пониженной водообеспеченности. Ею разработан способ по обработке семян и корневой системы сеянцев плодовых культур активными штаммами микроорганизмов, на который получен патент. Составлены рекомендации по применению микробных препаратов в плодовом питомнике, для оптимизации питания и роста растений, улучшения качества посадочного материала и воспроизводства плодородия почвы.

Материалы исследований Клименко О.Е. хорошо апробированы и опубликованы в 74 работах, в том числе: 20 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, одна монография, 3 методические рекомендации и 49 статей, материалов и тезисов докладов на конференциях, получен 1 патент (в соавторстве) на изобретение, в которых полно отражены положения, выносимые на защиту. Выводы и рекомендации, изложенные в автореферате, достоверны, логичны, хорошо обоснованы и вытекают из экспериментальных данных.

Замечания: 1. желательнее было бы усилить теоретическую значимость, на это есть все основания в экспериментальной части работы; 2. в реферате во всех таблицах и тексте необходимо привести единицы измерения различных величин в соответствии с международной метрической системой СИ, не во всех рисунках имеется доверительный

интервал; 3. табл. №1 составлена некорректно: название табл.: «Зависимость рН атмосферных осадков...», в табл. указана концентрация, мкг-экв/дм³ (в СИ – ммоль/л; мкмоль/л.), а содержательная часть - корреляционная связь; 4. отсутствует физико-химическая характеристика почв, что важно при разработке мелиоративных мероприятий. Указанные замечания не являются критическими и не снижают ценности диссертационной работы. Цели и задачи, поставленные диссертантом, выполнены полностью.

В целом, квалификационная работа Клименко О.Е. представляет собой самостоятельную, законченную научно-исследовательскую работу, содержит совокупность новых научных результатов и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, и свидетельствует о личном вкладе автора в систему повышения продуктивности садовых агроценозов, внедрение которой вносит значительный вклад в развитие экономики степного Крыма. Диссертационная работа Клименко О.Е. решает крупную научную проблему в области оптимизации садовых агроценозов, а рекомендации производству имеют важное хозяйственное и технологическое значение для практического использования в условиях садоводства региона. Заключение, выводы по диссертации логичны и вытекают из материалов исследования – это показатель теоретического уровня диссертации и профессиональной подготовленности автора. По своей актуальности, новизне полученных результатов и практической значимости, работа полностью соответствует требованиям ВАК, а ее автор **КЛИМЕНКО ОЛЬГА ЕВГЕНЬЕВНА** заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Зав. лаб. химии почв отдела почвоведения
Федерального государственного бюджетного
учреждение науки Института биологии
Коми научного центра
Уральского отделения РАН,
д.с.-х.н., профессор

Василий Александрович
Безносиков

Тел: (8212) 24-51-15
Факс: (8212) 24-01-63
E-mail: beznosikov@ib.komisc.ru

Ведущий научный сотрудник
отдел радиэкологии Федерального
государственного бюджетного учреждения
науки Института биологии Коми
научного центра Уральского
отделения РАН, д.б.н.,

Ольга Владимировна
Ермакова

Тел: (8212) 31-28-75
Факс: (8212) 24-01-63
E-mail: directorat@ib.komisc.ru

Адрес института: 167982, г. Сыктывкар,
ГСП-2, ул. Коммунистическая, 28
Тел: (8212) 24-17-36
Факс: (8212) 24-01-63
E-mail: directorat@ib.komisc.ru

11.10.2016 г.

