

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата
биологических наук
Суздалевой Ангелины Владимировны
на тему: «Структура порового пространства в системе «почва – растение –
микроорганизмы» (модельные эксперименты)»
по специальности 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика**

Важность и актуальность работы, выполненной автором, состоит в разработке новых подходов, физического обоснования и методологии мониторинга в модельном эксперименте функционирования системы «почва – растение – микроорганизмы». Фундаментальные и прикладные вопросы формирования и функционирования порового пространства почв, взаимодействия почвы и корневых систем растений остаются одними из самых актуальных в почвоведении и сельском хозяйстве.

Научная новизна предлагаемой диссертации заключается в том, что впервые в агрофизике современными методами (томография и хромато-масс-спектрометрия) было проведено комплексное исследование преобразования порового пространства семенного ложа в период развития корневой системы ячменя на основе физической модели системы "почва-растение-почвенные микроорганизмы". Показано, что в этой системе последние являются неотъемлемым (имманентным) участником процесса формирования и функционирования порового пространства, которое они создают и в котором существуют.

Суздаевой А.В. выполнен огромный объем экспериментальных исследований, для оценки влияния корневой системы на почвенную структуру получены множественные трехмерные реконструкции почв. Проведена систематизация, обобщение и статистическая обработка накопленного экспериментального материала. Работа имеет важную теоретическую и практическую значимость, в первую очередь, для разработки методов улучшения агрофизических условий начального роста и дальнейшего развития сельскохозяйственных культур.

Работа Суздаевой А.В. по актуальности, новизне, объему, достоверности полученных материалов и степени обоснованности выводов является завершенной квалификационной работой по специальности 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика и соответствует требованиям пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а также оформлена, согласно приложениям № 5, 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Таким образом, соискатель Суздалева Ангелина Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

Отзыв подготовлен:

доктор биологических наук.
главный научный сотрудник лаборатории экологии почв
Институт Водных и Экологических Проблем ДВО РАН
Харитоновна Галина Владимировна

Харитон 022

Контактные данные:
+79145488503
e-mail: gkharitonova@mail.ru

кандидат биологических наук.
старший научный сотрудник лаборатории экологии почв
Институт Водных и Экологических Проблем ДВО РАН
Кириенко Ольга Александровна

Кириен 22

Контактные данные:
+79241071766
e-mail: kirienko53@mail.ru

Адрес места работы:
680000 г. Хабаровск, ул. Дикопольцева, 56
Института Водных и экологических Проблем ДВО РАН
Лаборатория экологии почв
Тел. 8(42-12)70-42-76

Подпись *Кар*
Главный специа
ИВЭП ДВО РАН
Дата « *22* » *27* 20*22* г.

