

ОТЗЫВ

на диссертацию Мохамеда Хафеза Абдель Фаттаха Мохамеда Котата
на тему: «Влияние органических и биологических мелиорантов
на свойства засоленных почв Египта»,
представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по научной специальности 1.5.19. Почвоведение

В последние годы возросло количество работ, посвященных изучению возможностей применения органических отходов производства в качестве удобрения. В диссертационной работе Мохамеда Хафеза Абдель Фаттаха Мохамеда Котата представлены результаты исследования оценки эффективности использования компоста и вермикомпоста, полученного из пивной дробины, а также растворов гуминовых веществ и культуры *Azospirillum brasiliense* на урожайность сельскохозяйственных культур и свойства засоленных карбонатно-натриевых и известкованных почв Египта.

Автором впервые для аридного субтропического пояса были использованы растворы гуминовых веществ, выделенные из вермикомпоста, полученного на основе пивной дробины, в качестве мелиоранта и обосновано их эффективное применение на засоленных и карбонатных почвах Египта, а также установлено влияние культуры *Az. brasiliense* на улучшение продукционного процесса сельскохозяйственных культур.

Для решения поставленных задач диссидентант использовал целый ряд экспериментов (лабораторные, вегетационные, полевые) и методов исследования, среди которых физико-химические и химические, методы отбора образцов растений и анализа биологических свойств почв. В работе применены методы статистической обработки экспериментальных данных.

Выводы диссертационной работы обоснованы и базируются на анализе значительного объема экспериментального материала, в сборе и обработке которого автор принимал непосредственное участие. Степень достоверности полученных экспериментальных данных подтверждена методами вариационной статистики.

Несомненным достоинством работы является практическая направленность результатов исследования, которые могут найти применение в рамках разработки новых путей мелиорации почв аридной субтропической зоны Египта.

Апробация результатов исследования подтверждается 9-ю публикациями, индексируемых в базе данных Web of Science и Scopus.

Диссертация Мохамеда Хафеза Абдель Фаттаха Мохамеда Котата на тему: «Влияние органических и биологических мелиорантов на свойства засоленных почв Египта» соответствует основным требованиям, установленным Приказом от 19.11.2021 № 11181/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете», соискатель Мохамед Хафез Абдель Фаттах Мохамед Котат заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.19. Почвоведение. Пункты 9 и 11 указанного Порядка диссидентантом не нарушены.

Директор Центрального музея почвоведения
им. В.В.Докучаева – филиала ФГБНУ ФИЦ
«Почвенный институт им. В.В.Докучаева»
доктор географических наук,
26.05.2022

Сухачева Елена Юрьевна

Геннадий Евгеньевич Сухачев
Магалишвили Надежда Николаевна

26.05.2022 г.

33-06-596 от 06.06.2022 г.