

ВЛИЯНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО ГЛАУКОНИТА НА УЛУЧШЕНИЕ ПОЧВЕННОЙ СТРУКТУРЫ

Л. М.-Х. Биккинина, Е. А. Прищепенко, Ш. А. Алиев, И. М. Суханова, М. М. Ильясов

Татарский научно-исследовательский институт агрохимии и почвоведения,

ФИЦ Казанский научный центр РАН,

420059, г. Казань, Оренбургский тракт, д. 20а

E-mail: liliyaagro@mail.ru

Поступила в редакцию 04 марта 2020 г., принята к печати 26 августа 2020 г.

В работе представлены результаты исследования влияния различных доз и форм глауконита на изменение структурно-агрегатного состава серой лесной среднесуглинистой почвы и её устойчивости к водной эрозии. Установлено, что глаукониты, обладающие ионообменной способностью, являются хорошими биологическими и химическими мобилизаторами, оказывающими положительное влияние на структуру почв. Результаты исследований, проведенных в 2014–2016 гг. в мелкоделяночном полевом опыте с использованием модифицированного глауконита и его макроаналога, свидетельствуют о повышении доли почвенных агрегатов агрономически ценного диапазона размером от 0,25 до 10,0 мм на 11,9–13,7% и 1,5–1,7% соответственно. Оценка водопрочности структуры почвы по количеству почвенных агрегатов размером >0,25 мм показала повышение ее водоустойчивости под влиянием модифицированного глауконита на 13,9–15,9%, макроаналога – на 3,4–3,8% к контролю. Значения коэффициента структурности (K_c 1,54–2,05) исследуемой почвы характеризовали ее агрегатное состояние как отличное, а коэффициента водопрочности (K_v 0,60–1,03) – как хорошее.

Ключевые слова: модифицированный глауконит, минерал, структурно-агрегатный состав, водоустойчивость, почва.