

УДК 53.072:630.114.11

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОТНОСТИ ВНУТРИ ПОЧВЕННОГО АГРЕГАТА

В. Д. Гончаров

*ГНУ Агрофизический научно-исследовательский институт Россельхозакадемии
195220, Санкт-Петербург, Гражданский проспект, 14,*

E-mail: victorgvd@list.ru

Поступила в редакцию 25 февраля 2013 г., принята к печати 03 марта 2014 г.

По экспериментальным данным о пористости слоев почвенных агрегатов, методами фрактальной теории исследовано распределение плотности внутри агрегатов размером 4,0–6,3 мм и 6,3–9,5 мм двух типов почв – пылевой тяжелой суглинистой и пылевой суглинистой, из угодий, находящихся в сельхозобработке, необрабатываемых и под лесом. Определены плотности трех концентрических внутриагрегатных слоев. С учетом фрактальных параметров и способа шлифования агрегатов, аналитически установлено местоположение границ слоев.

Двумя методами - из распределения плотности внутри агрегата, а также по данным о плотности частиц различных фракций определены фрактальные размерности, приведены их значения и сравнение.

Ключевые слова: плотность почвенных агрегатов, фрактальная модель, распределение плотности.