

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Болдыревой Вероники Эдуардовны «Принципы интерпретации данных гранулометрического состава черноземов по материалам почвенных дата-центров Ростовской области», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.19 – «Почвоведение» (биологические науки)

Гранулометрический состав является одной из фундаментальных характеристик почв и во многом определяет направление их развития. Работы, посвященные оценке и обобщению знаний о гранулометрическом составе почв, не теряют своей актуальности. В работе Болдыревой В.Э. на примере архивных материалов почвенных обследований Ростовской области проведена инвентаризация, систематизация и обобщение информации по гранулометрическому составу черноземов. На большом количестве почвенных разрезов показано распределение гранулометрических фракций по верхнему горизонту, а также почвообразующей породе черноземов обыкновенных. Также автором проведено сравнительное исследование методов определения гранулометрического состава, по результатам которого предложена модификация одного из них.

Теоретическая значимость работы отражена в разработке принципов интерпретации, систематизации и обобщению массивов информации по гранулометрическому составу почв. Также теоретическую значимостью имеет утверждение о том, что в условиях Ростовской области, расположенной на границе двух почвенно-географических фаций (очень теплой Южно-Европейской и теплой Восточно-Европейской), содержание физической глины черноземов обыкновенных стремится приблизиться к значению 60%, образуя тяжелосуглинистую и легкосуглинистую разновидности почв.

В ходе работы с архивными материалами почвенных обследований автором отмечено, что из 1824 разрезов в 21,6% случаев описание гранулометрического состава верхних горизонтов, установленное в полевых условиях, не совпадает с результатами лабораторного исследования, тогда как для нижних горизонтов почв такое несоответствие составляет 33,7%. Следствием полученного результата является необходимость установления стандартизированных подходов и принципов к работе с большими данными почвенной информации, что предложено в данной работе в виде алгоритма интерпретации материалов региональных почвенных дата-центров. В этом аспекте работа Болдыревой В.Э. обладает несомненной теоретической и практической значимостью.

Принцип интерпретации почвенной информации, установленный в работе, может быть использован для обобщения и систематизации обширных разнородных данных о состоянии почв, результаты по обобщенной оценке гранулометрического состава черноземов могут быть использованы в почвенно-экологических обследованиях.

В работе можно выделить несколько замечаний и вопросов.

1. Результаты какого количества проанализированных автором образцов были включены в общий массив данных по гранулометрическому составу почв? В автореферате говорится о разрезе, заложенном в Ботаническом саду Южного федерального университета, результаты которого были использованы для сравнительной оценки методик определения гранулометрического состава почв.

2. Не приведены статистические данные по результатам модификации ареометрического метода определения гранулометрического состава почв, позволяющие оценить достоверность увеличения пептизирующего агента (пирофосфата натрия) в 12 раз.

3. Не приведена информация о наличии или отсутствии статистически значимой разницы между методами определения гранулометрического состава почв.

Указанные замечания не снижают качество работы. Выводы, полученные в работе, достаточно обоснованы, соответствуют поставленным задачам и могут быть использованы как в производственных условиях, так в научно-педагогических целях.

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в Южном федеральном университете», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор диссертационной работы, Болдырева Вероника Эдуардовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.19 – «Почвоведение» (биологические науки).

Отзыв подготовлен:

Сахабиев Ильназ Алимович,

кандидат биологических наук по специальности

1.5.19 – почвоведение (биологические науки),

доцент кафедры почвоведения,

Институт экологии и природопользования,

ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский)

федеральный университет"

420008, г. Казань, ул. Кремлевская, д. 18

т. (843) 233-73-94, ilnassoil@yandex.ru

«07» мая 2024 г

