**Основная гидрофизическая характеристика конструктоземов слоистого и смешанного типов в условиях городов Сыктывкар, Москва, Краснодар, Сочи**

***Лютикова Анна Игоревна***

*Студентка 4 курса*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова*

*факультет почвоведения, Москва, Россия*

*E-mail: Annalutikova@mail.ru*

В городах рост численности населения влечет за собой интенсивное использование территорий под застройку, что приводит к нарушению почвенного покрова и сокращению зеленых зон. При благоустройстве территорий после строительства возникает необходимость создания искусственных почвенных слоев [2]. Для научно обоснованного проектирования таких слоев и прогноза изменения их свойств необходимо понимание происходящих в них процессов [4]. Такую информацию позволяют получить модельные эксперименты с закладкой почвенных конструкций. Установлено, что наиболее значительные изменения свойств конструкций происходят в первые годы после их создания [3]. Изменение плотности и порового пространства приводит к изменению водоудерживающей способности, описываемой основной гидрофизической характеристикой (ОГХ) [5]. Известно, что на процессы трансформации искусственных почвенных слоев в значительной степени могут оказывать влияние такие факторы, как температура и влажность, однако количественная оценка этих изменений в масштабе первых лет функционирования конструкций не проводилась.

Целью работы явилось исследование основной гидрофизической характеристики конструктоземов слоистого и смешанного типа спустя год после их создания в условиях городов Сыктывкар, Москва, Краснодар, Сочи.

Объектами исследования являются почвенные конструкции слоистого и смешанного типов, созданные из одинакового набора субстратов в городах с разными климатическими условиями. На образцах ненарушенного сложения исследована водоудерживающая способность различных слоев конструкций в момент создания и через год функционирования методом капилляриметров в зондовом формате. Также определены гранулометрический состав методом лазерной дифракции, содержание общего углерода методом сухого сжигания в токе кислорода. Экспериментальные значения ОГХ аппроксимированы уравнением ван Генухтена в программе RET C, проведен расчет почвенно-гидрологических констант по методу Воронина.

На водоудерживающую способность обоих типов конструкций в значительной мере влияет деятельность живых организмов, разложение органического вещества, которые в климатических условиях Сыктывкара, Москвы, Краснодара и Сочи проявляются в разной степени.

**Литература:**

1. Соломин И. А. Использование строительных котлованных грунтов для благоустройства городских территорий //Природообустройство. 2018. №5. С. 63-67.
2. Сусленкова М. М. Структурно-функциональная организация модельных конструктоземов разного строения в условиях г //Москвы Автореф. дис. на соиск. науч. степ. канд. биол. наук. 2019.
3. Смагин А. В. Теория и практика конструирования почв М.: Изд-во Моск. Ун-та. Изд-во Моск. ун-та М, 2012. 544 с.