

**Изменения в трофической специализации ресничных инфузорий в почвах, нарушенных хроническим антропогенным воздействием**

**Научный руководитель – Зайцев Андрей Станиславович**

*Данилова Маргарита Александровна*

*Аспирант*

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Москва, Россия

*E-mail: ritdaniilov@hotmail.com*

Одна из наиболее остро стоящих проблем современного общества - производство и хранение твердых коммунальных отходов (ТКО). На сегодняшний день наиболее распространенным способом обращения с отходами все ещё остается их открытое хранение на полигонах ТКО и свалках. Очевидным недостатком данного подхода является загрязнение окружающих свалку наземных экосистем. Избыточное депонирование ТКО может оказывать значительное влияние на флору и фауну вмещающих свалки и полигоны наземных экосистем. Однако изучению влияния депонирования коммунальных отходов на наземные экосистемы и населяющих их организмов уделено непозволительно мало внимания.

Для проведения пилотного исследования цилиофауны было выбрано две свалки; в пределах каждой модельной свалки было заложено по три трансекты в градиенте удаления от ядра свалки и отобрано по три пробы на каждой из трансект. В результате были получены данные о таксономическом и функциональном составе почвенных инфузорий. Все обнаруженные виды были причислены к трофическим группам согласно информации, представленной в литературных источниках. Установлено, что на импактных участках (ядро свалки) в сравнении с фоновыми участками (более 1 км от края свалки) число видов инфузорий сокращается почти в два раза, зато численность оставшихся превышает уровень, зафиксированный на контрольных участках. Вероятно, это связано с содержанием в субстрате большого количества органических веществ и стабильным термическим режимом, обеспечивающим образование богатой пищевой базы для инфузорий. Наряду с этим было отмечено низкое фаунистическое сходство между фоновыми и импактными участками.

Изучение данного вопроса крайне актуально для оценки и прогноза устойчивости функционирования наземных экосистем России и мира, в свете значительных объемов накопления и расширения площадей под депонирование коммунальных отходов. Прикладные аспекты данного проекта будут интересны для оценки принципов функционирования детритных пищевых сетей в условиях свалок с твердыми коммунальными отходами и внесут свой вклад в разработку практических мер по разложению бытового мусора сообществами почвенных животных.

Работа поддержана проектом РНФ 21-74-00126