

Фаунистическое разнообразие и экология дождевых червей в биотопах речных долин лесостепного Приобья

Научный руководитель – Сергеев Михаил Георгиевич

Ермолов Сергей Александрович

Студент (бакалавр)

Новосибирский государственный университет, Факультет естественных наук,
Новосибирск, Россия

E-mail: ermserg96@gmail.com

Среди представителей почвенной фауны дождевые черви занимают особое место. Они являются основными образователями гумуса, выделяют копролиты, обеспечивающие питание растений. Ходы дождевых червей важны для увлажнения и аэрации почвы [2, 4]. Цель данной работы - сравнение фаунистического разнообразия, обилия и состава жизненных форм дождевых червей в биотопах малых и средних речных долин лесостепного Приобья (окрестности г. Новосибирск).

Данные, полученные при изучении экологии дождевых червей, могут быть использованы в биологической диагностике почв [3].

Основной метод учёта - послонная выкопка и разбор почвы, дополненные выгонкой с помощью 0,25% раствора формальдегида. В 2017 г. исследованы профили, пересекающие склоны в долинах рек Барышиха, Крутиха, 2-я Ельцовка, Тула, Ноздриха и Иня. В долине Ини сбор проводился трижды для наблюдений за сезонной динамикой. Эта долина по такой же схеме обследовалась и в 2016 г [1]. Изученные профили различаются по типам почв и растительному покрову. На каждом профиле учёты (в четырёх повторностях) проводились в трёх фациях.

Наиболее широко распространены представители родов *Dendrobaena*, *Octolasion*, *Lumbricus*, *Aporrectodea*. Реже встречается род *Eisenia*. Главным доминантом почти на всех участках является *Octolasion lacteum*. В долине 2-й Ельцовки доминирует *Aporrectodea caliginosa*, а на Крутихе также часто встречается *Eisenia nordenskioldi pallida*. Другие виды представлены примерно в одинаковых соотношениях во всех долинах. Наибольшее видовое разнообразие отмечено в долине Барышихи (индекс Шеннона - 2,19), наименьшее - в долине Крутихи. Для Ини проведен анализ сезонной динамики численности червей. Даны сведения о возрастной структуре популяций червей в каждой долине. Выявлена предполагаемая взаимосвязь отдельных видов дождевых червей с типом почвы и другими экологическими факторами.

Источники и литература

- 1) Ермолов С.А. Сравнительный анализ населения и динамики численности кольчатых червей в биотопах речных долин // Материалы XXI Международной экологической студенческой конференции «Экология России и сопредельных территорий». 28-30 октября 2016 г. Трансформированные экосистемы: биоразнообразие и биологический мониторинг. Новосибирск, 2016.
- 2) Крылова Л.П., Акулова Л.И., Долгин М.М. Дождевые черви (Oligochaeta, Lumbricidae) таежной зоны Республики Коми. Сыктывкар, 2011.
- 3) Перель Т.С. Распространение и закономерности распределения дождевых червей фауны СССР. М., 1979.
- 4) Чекановская О.В. Дождевые черви и почвообразование. М.; Л., 1960.