

**Изучение влияния нефти на раковинных амёб (RHIZOPODA, TESTACEA) в условиях модельного полевого эксперимента**

**Смолина Татьяна Владимировна<sup>1</sup>, Карташев Александр Георгиевич<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>аспирант, <sup>2</sup>доктор биологических наук

*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники,*

*Томск, Россия*

*E-mail: stv136@mail.ru*

Увеличение объемов добычи нефти приводит к усилению техногенной нагрузки на все компоненты экосистемы, в том числе и на почвы, оказывая влияние на зоофауну почв. Раковинные амёбы, широко распространены в болотных системах Западной Сибири (Рахлеева, 2002; Рахлеева, Корганова, 2005). В то же время исследования численности и родового разнообразия раковинных амёб в зависимости от концентрации нефтезагрязнения не проводились. В данном исследовании была поставлена задача изучения влияния нефтезагрязнения в модельных условиях на численность и родовое разнообразие раковинных амёб.

Для оценки влияния нефти на популяцию раковинных амёб был заложен полевой модельный эксперимент. Изучались закономерности изменения численности раковинных амёб родов *Corytion*, *Trinema*, *Nebela*, *Hyalosphenia*, *Centropyxis*, *Cyclopyxis*, *Plagioryxis*, а также изменение родового разнообразия изучаемых объектов под влиянием различных доз нефтепродуктов, действующих в течение исследуемого периода. С этой целью были выбраны концентрации нефти, соответствующие их полевым дозам (10, 20, 50, 100, 200 г/кг). Исследования проводились на юге Томского района Томской области (подтаежная зона Западной Сибири).

Количество и родовое разнообразие раковинных амёб определяли прямым микроскопированием водных почвенных суспензий по стандартным методикам (Гельцер, 1980; Гельцер, Корганова, Алексеев, 1985).

В результате проведенных исследований были сделаны следующие выводы:

1). Установлено токсическое влияние на популяцию раковинных амёб нефтезагрязнения в зависимости от концентрации. Наибольшее влияние на численность раковинных амёб оказывает нефтезагрязнение концентрацией 50, 100 и 200 г/кг.

2). Показано, что родовое разнообразие раковинных амёб нефтезагрязненных территорий изменяется в зависимости от концентрации нефти. Раковинные амёбы родов *Plagioryxis*, *Hyalosphenia*, *Nebela* более устойчивы к загрязнению почвы нефтью, чем представители родов *Corytion*, *Trinema*, *Centropyxis*, *Cyclopyxis*.

**Литература**

1. Рахлеева А.А. (2002) Раковинные амёбы (Testacea, Protozoa) таежных почв Западной Сибири (Сургутское полесье) // Известия АН. Сер. Биологическая. № 6.
2. Рахлеева А.А., Корганова Г.А. (2005) К вопросу об оценке численности и видового разнообразия раковинных амёб (Rhizopoda, Testacea) в таежных почвах // Зоологический журнал. Т. 84. № 17. С. 1427-1436.
3. Гельцер Ю.Г. (1980) Методы изучения почвенных простейших // Почвенные простейшие. Сер. Протозоология. Вып. 5. С.154–165.
4. Гельцер Ю.Г., Корганова Г.А., Алексеев Д.А. (1985) Практическое руководство по идентификации почвенных тестаций. М.: Изд-во Моск. ун-та. 81 с.