

АННОТИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ

о результатах НИР по гранту за 2020 год

Конкурс 2020 года на соискание грантов
для поддержки научно-исследовательской работы
аспирантов и молодых сотрудников ИГУ.

Направление: Биология, почвоведение и биотехнологии Шифр гранта: 091-20-314

1. Наименование НИР по гранту: Влияние искусственного освещения с разной длиной волн на бентосных гидробионтов оз. Байкал

2. Структурное подразделение (кафедра, лаборатория): НИИ биологии

3. Исполнитель НИР: _____ Карнаухов Дмитрий Юрьевич

5. Ожидаемые результаты в соответствии с заявленным планом работы:

В рамках проекта предполагалось выявить различия в ночном миграционном комплексе амфипод (и копепод) на участках подвергающихся и не подвергающихся световому загрязнению, выявить последствия воздействия света на нейстонные сообщества над литоральной зоной, а также выявить определенные длины волн искусственного освещения, оказывающие воздействие как на сообщества амфипод и копепод, так и на сообщество рыб, присутствующих на литорали озера в ночное время.

6. Основные полученные научные результаты: На искусственное освещение активно привлекаются такие группы гидробионтов оз. Байкал, как: Amphipoda, Harpacticoida, Cladocera, Chironomidae, их количество увеличивается примерно в 2-3 раза по сравнению с естественной численностью ночью. В свою очередь, Calanoida и Cyclopoidea избегают света и их количество значительно уменьшается при использовании источника искусственного освещения. Свет с использованием красного фильтра оказался предпочтительнее для Amphipoda, Calanoida, Cyclopoidea, а свет с использованием синего фильтра для Harpacticoida и Cladocera.

7. Предполагаемое использование результатов, в том числе в учебном процессе:

Результаты данного исследования могут использоваться при организации аквахозяйств в черте городов. Кроме того, результаты исследования могут

использоваться при организации учебного процесса во время прохождения летней полевой практики для студентов биолого-почвенного факультета ИГУ.

8. Перечень публикаций по результатам работы (статьи, доклады) с приложением оттисков или рукописей, направленных в печать: Привлечение гидробионтов озера Байкал искусственными источниками освещения. Байкальский зоологический журнал, 31. 2021. (в печати)