

нобионтов характеризовались более высокими величинами видового богатства и разнообразия, численности, биомассы по сравнению с ценозами большинства других местообитаний, что может объясняться большей гетерогенностью среды обитания и наличием в сфагнуме большого количества потенциальных экологических ниш для гетеротрофных жгутиконосцев. Внутри каждого заболоченного водоема можно выделить «базовые» сообщества, характеризующиеся наибольшей численностью и видовым богатством (ценозы сфагнобионтов и фитофилов) и «производные» от них (ценозы донных отложений и торфа), представляющие собой упрощенные варианты с меньшим обилием и видовым богатством, а также отсутствием специфических видов. Специфика болотных сообществ гетеротрофных жгутиконосцев определяется, в первую очередь, кислотностью, степенью минерализации и увлажнения.

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ СУБСТРАТОВ,
УТИЛИЗИРУЕМЫХ НЕКУЛЬТИВИРУЕМЫМ БАКТЕРИОПЛАНКТОНОМ
ЭВТРОФНОГО ВОДОХРАНИЛИЩА**
М. Ю. Трусова¹, М. И. Гладышев²

**EXPERIMENTAL DETERMINATION OF ORGANIC SUBSTRATES UTILIZABLE
BY NON-CULTIVABLE BACTERIOPLANKTON OF EUTROPHIC RESERVOIR**
M. Y. Trusova¹, M. I. Gladyshev²

¹*Институт биофизики Сибирского отделения Российской академии наук,
Красноярск, Россия;*

²*Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия, mtrusova@ibp.krasn.ru*

В нестерильных условиях лабораторных микроэкосистем, содержащих планктонное сообщество эвтрофного водохранилища Бугач, на основе молекулярно-генетических методов идентификации бактерий проведено экспериментальное определение органических субстратов – аминокислот, утилизируемых свободноживущим бактериопланктоном. Установлено, что глицин – одна из доминирующих аминокислот эвтрофного водохранилища, является субстратом для субдоминантного вида бактериопланктона, занимающего определенную позицию на ПЦР-ДГГЭ профиле бактериального сообщества, в то время как лизин, содержание которого в природной воде относительно низкое, не потребляется ни одним из массовых видов бактерий данного водохранилища. Таким образом, экспериментально доказано, что массовые виды бактериопланктона, определяемые молекулярно-генетическими методами, являются узкоспециализированными по способности к потреблению отдельных аминокислот.