

Бактерии, относящиеся к архейному сообществу, наиболее представительны в бухте Фролиха – 5–18 %, что, вероятно, связано с гидрохимическими особенностями данного района.

Исследования гетеротрофной ассимиляции углекислоты, характеризующей активность микробного сообщества, показывают, что в Баргузинском заливе продукционные максимумы (1,2–1,4 мкг С/л-сут) совпадали с высокой численностью гетеротрофных бактерий, микроорганизмов гамма-подгруппы протеобактерий и цитофагов-флавобактерий, в Селенгинском мелководье – гетеротрофных бактерий и микроорганизмов бета-подгруппы протеобактерий.

Работа выполнена при поддержке Научной школы RI-112/001/053, Программы Президиума РАН 18.10 и 17.2.

**КАРИОФОНД ФИТОФИЛЬНОГО *GLYPTOTENDIPES GLAUCUS* MG.
(DIPTERA, CHIRONOMIDAE) ИЗ ВОДОЕМОВ САМБИЙСКОГО ПОЛУОСТРОВА
М. Ф. Маркиянова**

**THE KARYOFUND OF PHYTOPHILOUS *GLYPTOTENDIPES GLAUCUS* MG.
(DIPTERA, CHIRONOMIDAE) FROM WATER POOLS OF SAMBIA PENINSULA
M. F. Markiyanova**

*Атлантическое отделение Института океанологии РАН им. П. П. Ширшова,
Калининград, Россия, olmabalt@mail.ru*

Исследование природных популяций хирономид показало, что для них характерен высокий уровень хромосомного полиморфизма. Так же было выявлено, что в зависимости от экологических особенностей биотопов они имеют специфическую цитогенетическую структуру.

Были изучены 13 популяций *Glyptotendipes glaucus* Mg. из малых водоемов, расположенных на территории Самбийского полуострова и проанализированы кариотипы 78 личинок VI возраста.

Кариотип *G. glaucus*, полученный в работе, полностью соответствует описанному ранее.

В результате исследования популяций *G. glaucus* из разных водоемов было обнаружено 10 последовательностей дисков.

Исходя из числа обнаруженных последовательностей дисков, полиморфными следует считать плечи В, D и E, мономорфными – плечи А, С, F и G, тогда как в популяциях из других районов обычно плечи А, В и D были полиморфны, а E плечо в большинстве случаев оставалось стабильным.

В районе исследования преобладали следующие генотипические комбинации последовательности дисков: 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 и 1.1 1.2 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1, со средними частотами 63,62 % и 22,03 % соответственно.

Для природных популяций *G. glaucus* характерен высокий уровень инверсионного полиморфизма. Однако средняя гетерозиготность (Hср. около 37 %) в изученных популяциях значительно ниже, чем, например, в саратовских, где этот показатель составляет 67 %. Возможно, данное обстоятельство – это следствие расположения исследованных водоемов на территории полуострова. В результате они приобретают отчасти характер краевого местообитания, а следственно, расселение и поток генов в данном случае могут

носить ограниченный характер по определенным направлениям, создавая некоторую степень изоляции от материковых популяций.

Специфичность цитогенетической структуры исследованных популяций находит свое отражение и в спектре обнаруженных инверсий. Помимо ранее описанных инверсионных последовательностей была найдена новая для кариофонда *G. glaucus*, которая располагалась в Е плече в следующих отделах: 1 2 3 4 5 6 7 8 12 11 10 9 13 14. Эта инверсионная последовательность в гетерозиготном состоянии встречается в трети исследованных популяций, что позволяет включить ее в региональную часть инверсионной полиморфной системы кариофонда *G. Glaucus*, тогда как остальные обнаруженные последовательности (A1, B1, B2, C1, D1, D2, E1, F1, G1) могут быть отнесены к общей части, встречающейся по всему ареалу.

В полиморфную часть исследованных популяций можно включить следующие гетерозиготные инверсии: B12, D12, E 1/ I(9-12), частота которых превышает 5 %.

О СОЗДАНИИ ПЕРВОЙ В БЕЛАРУСИ БАЗЫ ДАННЫХ ПО ВОДНЫМ ВИДАМ-ВСЕЛЕНЦАМ

С. Э. Мاستицкий¹, А. Ю. Каратаев², Л. Е. Бурлакова²

THE FIRST ONLINE DATABASE ON AQUATIC ALIEN SPECIES IN BELARUS

S. E. Mastitsky¹, A. Yu. Karataev², L. E. Burlakova²

¹*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь, sergmast@tut.by*

²*Stephen F. Austin State University, Texas, USA, lburlakova@sfasu.edu*

Расселение видов за пределы их исторических ареалов рассматривается в настоящее время в качестве одной из основных угроз сложившимся экосистемам. Формирование устойчивой популяции вселенца в реципиентной экосистеме зачастую сопровождается многочисленными негативными воздействиями на аборигенные популяции, вызывая снижение видового и генетического разнообразия. Кроме того, успешные инвазии чужеродных видов могут приводить к огромным экономическим потерям. В связи с этим во всем мире крайне актуальна разработка научно обоснованных мер, направленных на раннюю диагностику биоинвазий и борьбу с уже натурализовавшимися вселенцами. Среди прочих, к таким мерам относят создание региональных баз данных (БД), которые могут использоваться для отслеживания распространения чужеродных видов и предсказания их экологических воздействий.

По территории Республики Беларусь проходит значительная часть так называемого «центрального европейского коридора» (р. Днепр и ее крупные притоки), по которому в XVIII–XIX вв. происходило расселение многих гидробионтов из Понто-Каспийского региона. Основным вектором распространения чужеродных видов в это время было судоходство. В XX в. появились и новые векторы, например, промышленное рыболовство, акклиматизация «полезных» видов и связанные с ней случайные заносы, вторичное расселение видов. В итоге расширилось не только число векторов биоинвазий, но и количество регионов-доноров.

Несмотря на то, что водные пути и водоемы Беларуси играли и, по-видимому, продолжают играть важную роль в расселении чужеродных видов, до недавнего времени страна оставалась «белым пятном» на европейских картах распространения вселенцев. Достаточ-