

Структура популяций речной камбалы в Баренцевом, Белом и Карском морях

Научный руководитель – Генельт-Яновский Евгений Александрович

Паницина Валентина Александровна

Студент (бакалавр)

Санкт-Петербургский государственный университет, Биологический факультет,
Санкт-Петербург, Россия

E-mail: panitsina2015@yandex.ru

Речная камбала *Platichthys flesus* - широко распространенный вид камбал в морях Северной Европы.

Во время последнего ледникового максимума ареалы большинства видов прибрежной зоны значительно смещались к югу, однако отдельные популяции смогли пережить оледенение в зонах, называемых крипточескими северными рефугиумами [1]. В процессе отступления льдов появлялись свободные экологические ниши, которые постепенно заселялись видами, распространяющимися обратно на север. Таким образом, происходило расширение их ареала. Данный процесс продолжается и в настоящее время на фоне климатических изменений последних десятилетий. Одна из причин потепления Арктики - смещение полярного фронта на восток [2].

В 2020 г. камбалы вида *P. flesus* были пойманы в Карском море, хотя ранее северо-западной границей ареала данного вида считалось Печорское море. На примере речной камбалы можно проследить процесс расширения бореальных видов ареала на северо-восток и выявить популяции, являющиеся источниками экспансии, связанной с современными климатическими изменениями.

В ходе данной работы был изучен полиморфизм двух митохондриальных генов - цитохрома b (*cytb*) и первой субъединицы цитохром-с-оксидазы (COI) для сравнения генетического разнообразия *P. flesus* из различных районов Баренцева и Белого морей. Нами показано, что речная камбала слабо полиморфна по COI в изученных акваториях, в то время как изменчивость по *cytb* значительно выше. Проведение моделирования потенциальной климатической ниши позволит оценить пути дальнейшего расселения *P. flesus* в Арктике.

Работа выполнена в Зоологическом институте РАН при поддержке Гос. задания АААА-А19-119020790106-0.

Источники и литература

- 1) Maggs C. A., Castilho R., Foltz D., Henzler C., Jolly M.T., Kelly J., Olsen J., Perez K.E., Stam W., Väinölä R. Evaluating signatures of glacial refugia for North Atlantic benthic marine taxa // Ecology. 2008. V. 89. Supp. 11. S. 108–122.
- 2) Risebrobakken B., Berben S.M. Early holocene establishment of the Barents sea Arctic Front // Frontiers in Earth Science. 2018. V. 6. P. 166.