**Двое в одной банке: конкуренция *Mytilus edulis* и *M. trossulus* в смешанных поселениях**

*Шилонцев А. А.1\*, Хайтов В. М.1,2,3*

1 Лаборатория экологии морского бентоса (гидробиологии), ЭБЦ «Крестовский остров». Санкт-Петербург

2 Санкт-Петербургский государственный университет, кафедра зоологии беспозвоночных, Санкт-Петербург

3 Кандалакшский государственный заповедник, Кандалакша

\* e-mail: [andrey.shilontsev@yandex.ru](mailto:andrey.shilontsev@yandex.ru)

В белом море обитает два вида мидий: *Mytilus edulis* и *M. trossulus*. Считается, что *M. edulis* - нативный вид, а *M. trossulus* - вид-вселенец. О взаимоотношениях *M. edulis* и *M. trossulus* известно достаточно мало. Эти два вида могут формировать смешанные поселения, причем соотношение численностей двух видов может варьировать в очень широких пределах. Эта вариация может объясняться, в частности, конкурентными отношениям: в одних условиях побеждает один вид, в других - другой. В полевом эксперименте мы оценили проявление конкурентных отношений между этими видами. Мидий рассадили в 26 контейнеров, которые отличались друг от друга по плотности поселения мидий и по соотношению численностей двух видов. В течение двух месяцев эти контейнеры содержались в условиях верхней сублиторали (глубина около 1 м). После окончания экспозиции мы оценили количество мёртвых мидий каждого вида в каждом контейнере. В целом, смертность *M. trossulus* оказалась выше, чем *M. edulis*. В контейнерах, где численность *M.trossulus* значительно превышала численность *M. edulis* и в контейнерах, где было обратное соотношение численностей видов, связи между смертностью и плотностью поселения мы не выявили. Однако в контейнерах, где соотношение *M. edulis* и *M. trossulus* было близко к 1:1 была выявлена значимая прямая зависимость между плотностью поселения мидий и смертностью у обоих видов. Полученный результат хорошо согласуется с предположением о наличии высокой конкуренции между видами. Более сильным конкурентом, вероятно, является *M. edulis,* смертность которой была значительно ниже во всех типах садков.

**Competition between Mytilus edulis and M. trossulus in mixed settlements**

*Shilontsev A.1\*, Khaitov V1,2,3*

1 Laboratory of Marine Benthic Ecology, “Krestovsky ostrov” Ecology and Biology centrum, Saint Petersburg

2 Saint Petersburg University, Department of Invertebrate Zoology, Saint Petersburg

3 Kandalaksha State Nature Reserve, Kandalaksha

\* e-mail: [andrey.shilontsev@yandex.ru](mailto:andrey.shilontsev@yandex.ru)

In the field experiment we studied the dependence of death rate of Mytilus edulis and M.trossulus on mussel’s abundance and species proportion. Density dependent death rate was revealed only in those cages where bouth species were presented in equal density.