

**Переходная зона между бореальной и субтропической фаунами ветвистоусых
ракообразных (Crustacea: Cladocera) на Юге Дальнего Востока России и
Южной Кореи**

Научный руководитель – Котов Алексей Алексеевич

Гарибян Петр Григорьевич

Выпускник (специалист)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический
факультет, Кафедра зоологии беспозвоночных, Москва, Россия

E-mail: petr.garibyan21@mail.ru

Изучение биоразнообразия занимает важное место среди фундаментальных проблем биологии. Понимание общих закономерностей современного биоразнообразия и истории его формирования должно базироваться на изучении модельных групп. Для пресноводных водоемов в качестве одной из такой модельной группы традиционно используются ветвистоусые ракообразные (Cladocera). Кладоцеры - одна из самых разнообразных и широко распространённых групп микроскопических ракообразных. Однако на сегодняшний день в плане инвентаризации фауны кладоцер только Европейскую часть России можно считать хорошо изученной. Другие регионы Земного шара нуждаются в повторных систематических исследованиях на современном уровне. Одним из таких регионов является юг Дальнего Востока России и Корейский полуостров, которые расположены в зоне умеренного муссонного климата.

Материалом для нашей работы послужили 731 проба из 442 водоемов юга Дальнего Востока России и Кореи. Для проведения анализа нами были выделены облака точек из девяти районов взятия проб, для которых имелись репрезентативные выборки и списки видов. Шесть облаков точек было взято на Дальнем Востоке России и три облака - в Корее.

В результате разбора проб был составлен список из 143 видов кладоцер. Каждый вид был отнесен к определенному фаунистическому комплексу. Дальнейший анализ матриц встречаемости отдельных видов в отдельных пробах показал переход структуры доминирования кладоцер по встречаемости видов с севера на юг. Выявленные тенденции подтверждаются результатами регрессионного анализа: с увеличением широты (т.е. при движении с юга на север) значимо снижается доля представителей южного теплолюбивого комплекса и увеличивается доля представителей широко распространенного евроазиатского комплекса, тогда как представленность эндемичного дальневосточного комплекса остается неизменной.

Целью последующего анализа было выделить группы или кластеры по составу таксоценозов и проследить их географическое распределение. В данный анализ были включены только пробы, в которых было не менее пяти видов, и таксоны, для которых имелось не менее пяти находок. То есть, из анализа были исключены особо редкие виды, а также пробы с малым числом видов. Следует отметить, что таким образом из анализа были исключены все временные водоемы, в которых обычно присутствует мало видов. Для установления сходства проб по видовому составу кладоцер использовали Коэффициент Жаккара. Проведенный кластерный анализ разделил весь пул проб на два больших кластера и три малых. Из двух больших кластеров первый распространен преимущественно на севере, второй - на юге. При этом в "северном" кластере доминируют представители бореальной фауны, а в "южном" - субтропической.

Данное исследование было выполнено в рамках гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских учёных - кандидатов наук (проект МК-525.2020.4).