Введение

В бентосных сообществах литорали хищники играют значительную роль. На литоралях Белого моря одним из таких хищников является креветка Crangon crangon (Linnaeus, 1758) вид обыкновенной креветки часто встречаемых в бентосных сообществах морей и океанов мира. Его широкий ареал распространения вдоль европейского побережья от Белого моря до Марокко в пределах Атлантического океана, а также в Средиземном и Черном морях. В Белом море он также создает массовые поселения в Мезенском, Двинском, Кандалакшском и Онежских заливах (Кузнецов, 1964).

Эти ракообразные - активные хищники (Наумов, Оленев,1981), которые для маскировки зарываются в песок так что на поверхности остаются только глаза (Наумов, Оленев,1981). Самое большое количество данных о рационе этого вида собрано у побережий Ирландского, Вадденского моря, и Северного моря так как он там имеет промысловое значение (Кузнецов, 1964). Для Белого моря характерно питание относительно малоподвижные микро- и мейобентосными животными: харпактициды, спат и сеголетки двустворчатых моллюсков, мелкие нематоды и амфиподы (или их молодь), молодь гастропод и полихет или очень мелкие виды, а также трупы некоторых других мелких беспозвоночных (насекомые и клещи, смытые в воду с берега), голожаберные моллюски (Бурковский, Трунова, 2006).

Во всех работах, посвящённых питанию и структуре популяции креветок Crangon crangon за рамки обсуждения ставилось варьирование рациона креветок на разных литоралях на одном острове. Целью данной работы было выяснить как в зависимости от литорали меняется рацион питания креветок.

Нашими задачами в этой работе стали:

1. Определить размерно-возрастную структуру популяции C.crangon на илисто-песчаной литорали небольшого беломорского залива (Северной губе о. Ряжкова).

2. Сравнить характер питания креветок в Южной и Северной губе.

3. Сравнить обилие видов пищевых объектов в Северной и Южной губе.

**Материалы и методика**

Материалы, лежащие в основе данной работы, были собраны с 11.08.2023 по 12.08.2023 в ходе LVII Беломорской экспедиции Лаборатории Экологии Морского Бентоса (гидробиологии) в Южной губе острова Ряжкова и с 15.08.2024 по 18.08.2024 в Северной губе острова Ряжкова.

Материал собирался во время отлива, но, когда еще большая часть литорали была покрыта водой. Пробы брали сачком с мелкой сеткой, имевший диаметр кольца около 30 см. Сачок ставили к урезу воды и человек собирающий пробы, очень быстро отходил в глубь воды на 2-4 метра от уреза воды и вел сачок по дну поднимая ил с песком. Далее содержимое сачка промывали и из промытой пробы извлекали всех креветок (*C. crangon*).

В каждой точке осуществлялось по пять таких отлова, материал которых объединяли. Все особи, пойманные в одной точке, сразу были помещены в емкость объемом 25 мл, без воды. Далее (не позднее одного часа) креветки были залиты 4% формалином. Координаты точки отлова засекали с помощью GPS-навигатора.

Грунтовые пробы собирались при помощи рамки площадью 55 см2, который вдавливали в грунт на глубину около 10 см. Собранные пробы складывали в отдельный пакет с этикеткой. После этого пробы были промыты при помощи сита с диаметром ячейки 0.5 мм. И промытый грунт фиксировался в баночку объёмом 30 мл с 10% формалином.

***Анализ размерной структуры популяции***

Каждая креветка была взвешена на электронных весах с точностью до 1 мг. Длина карапакса креветок была измерена с помощью электронного штангенциркуля с точностью до 0.01 мм.

***Вскрытие***

Вскрытие каждой особи проводилась при помощи лезвия бритвы. Креветка бралась в руку и разрезалась по медиальной линии на две половинки. Далее под бинокуляром проводился осмотр желудка. В случае нахождения пищевого комка, его извлекали при помощи пинцета и перекладывали на предметное стекло с каплей глицерина. Содержимое желудка просматривалось под микроскопом при увеличении от 10х10 до 10х40.

**Разборка грунта**

Грунтовые пробы просматривались в камере Богрова под бинокуляром на наличие животных, которые складывались в баночку 25 мл с 10% формалином. После черновых производились чистовые проб. Животные определились под бинокуляром.

***Статистическая обработка***

Всего в ходе работы было обработано 71 особь *C.crangon*. Была сделана таблица, в которую мы занесли длину и вес креветок, а также какие пищевые объекты встречались в желудках каждой особи.

По полно количественым пробам было