

# ГИДРОБИОЛОГИЯ

## О ВЕРТИКАЛЬНОЙ ЗОНАЛЬНОСТИ ВЕРХНЕЙ СУБЛИТОРАЛИ БЕЛОГО МОРЯ

Д.А.Александров  
Ленинградский университет

Проблема вертикальной **зональности** бентоса Белого моря вновь стала предметом внимания исследователей после работ К.В.Беклемишева и его коллег (1975; 1980). Представляется интересным детально **изучить** особенности биологической **зональности** в разных районах Белого моря.

В нашем распоряжении имелся материал по **зональному** распределению бентоса в районе **Кибринских** луд (кутовая часть Канда-лакшского залива) с глубин 0-40 м, собранный в Беломорских юннатских экспедициях под руководством **Е.А.Нинбурга**.

В изученном районе на твердых грунтах нами выявлена **"инкубационна** серия сообществ" (Сочава, 1930), возникающая при наложении ряда ярусов и **синузий** фито- и зообентоса. Выявленная **се-**рия сообществ располагается на склоне дна так, что образует характерную вертикальную поясность. Каждый из шести основных поясов **характеризуется** набором ассоциаций со сходной морфологией. Это пояс с **двухярусными** сообществами **фукоидов** и зеленых и бурых нитчаток (0-2 м); пояс с **трехярусными** сообществами ламинарии, фукоидов, нитчаток и кустистых багрянок (2,5-4 м); пояс с **двухярусными** сообществами ламинарии и кустистых багрянок (3,5-12 м), пояс кустистых багрянок и **подвижных** массовых видов зообентоса (*Nereis*, *Caprella*, *Margarites*) (11-15 м); пояс кустистых багрянок и **неподвижных** массовых видов зообентоса (*Balanus*, *Hiatella* *Hemithyris*) (15-18 м); и гл у-бже - пояс неподвижных массовых

ВИДОВ зообентоса ( *Balanus*, *Hiatella*, *Hemithyris* ) и таких обрастателей, как мшанки, гидроиды и губки. В некоторых участках на глубине около 18 метров выражена очень узкая полоса чистых зарослей нитчаток *Polysiphonia*, которой и ограничена фитагель.

Наиболее богатым по разнообразию и обилию бентоса является узкий пояс (2,5-4 м), где накладываются четыре основные синузии фитобентоса: зеленых и бурых нитчаток, фукоидов кустистых багрянок и ламинариевых. Ниже и выше этого пояса происходит постепенная "декумбация" ярусов и синузий. На литораль выходят фукоиды, а кустистые багрянки опускаются до 18 м. Подобная самостоятельная динамика отдельных синузий создает впечатление континуума и стирает резкие различия между поясами, так как для двух соседствующих по вертикали сообществ всегда имеется хотя бы одна общая синузия. Не все животные следуют распределению водорослей, но и на материале зообентоса нельзя выделить существенных границ между зонами в пределах изученных глубин. В целом же смена поясов связана с последовательной меной и исчезновением синузий фитобентоса, что несомненно определяется изменением освещенности с глубиной.

Такое явление наложения и смены синузий и возникающая на его основе вертикальная зональность бентоса твердых грунтов представляются достаточно типичными для Кандалакшского и Онежского заливов. Изучение биологической зональности верхней сублиторали должно опираться на анализ биоценологической структуры бентоса (синузимальное сложение, морфология сообществ и др.).