

0.1. Пала-губа

Описание микрораспределения макробентоса проводили при помощи метода пространственных автокорреляций с использованием индекса Морана (***). На литорали Пала-губы достоверные пятна агрегации были обнаружены для *Macoma balthica*, *Cerastoderma edule* и *Priapulus caudatus*.

M. balthica формирует скопления размером около 2 – 4 м (рис. 1). Наличие серии достоверно отрицательных значений индекса автокорреляции Морана для больших расстояний свидетельствует о наличии либо градиентного изменения численности, либо крупной агрегации с нечеткими краями. Наличие градиентного изменения обилия в направлении к руслу ручья было показано с использованием коэффициента корреляции Кендалла ($\tau = 0,55$; $p = 3,48 \times 10^{-6}$). Распределение макр по биомассе соответствует распределению по численности. Также корреляционный анализ Кендалла показал градиентное уменьшение биомассы в направлении от моря ($\tau = -0,4$; $p = 0,0005$).

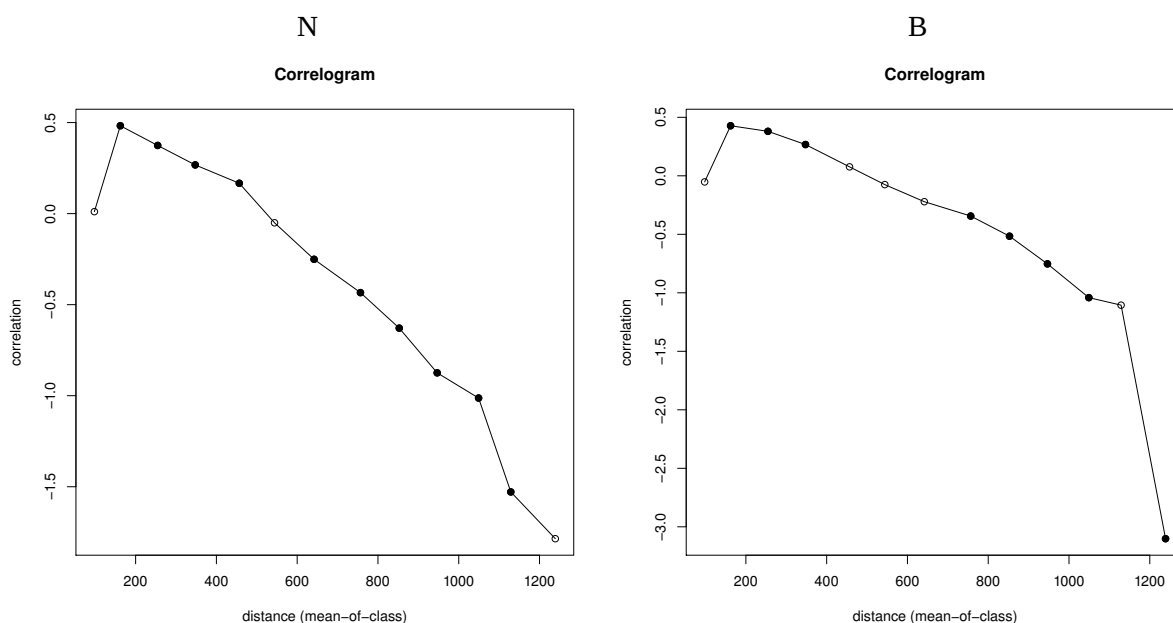


Рис. 1. Микрораспределение *Macoma balthica* на литорали Пала-губы

С *C. edule* непонятно что (рис. 2). По биомассе - агрегация около 4 м. А численность - при тех же 4 м - отрицательная автокорреляция. Я было решила что это значит что они сидят по штуке на расстоянии 4м? но кажется это фигня. И такие же картинки для Макомы,

Церастодермы и Гаммаруса в Дальнезеленецкой (рис. 3).

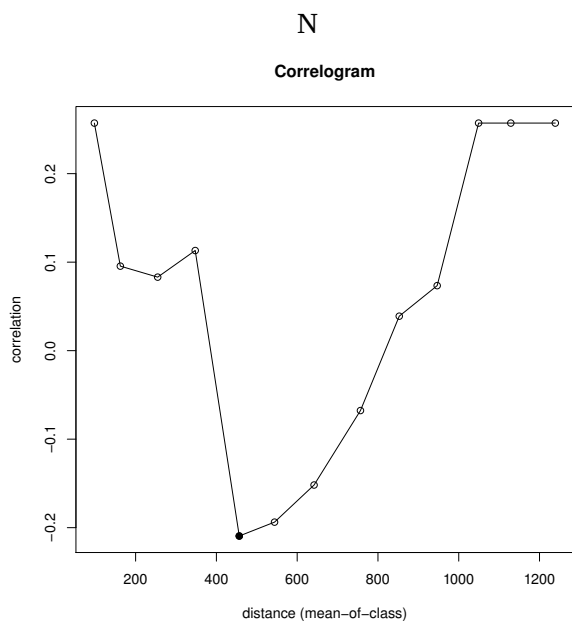


Рис. 2. Микрораспределение *Cerastoderma edule* на литорали Пала-губы

P. caudatus на литорали Пала-губы формирует агрегации размером 2 и 4 м (рис. 4). Наличие градиента численности, предполагаемого по значениям индекса Морана было подтверждено коэффициентом Кендалла ($\tau = -0,4$; $p = 0,001$) —градиент был направлен от ручья.

0.2. Дальнезеленецкая

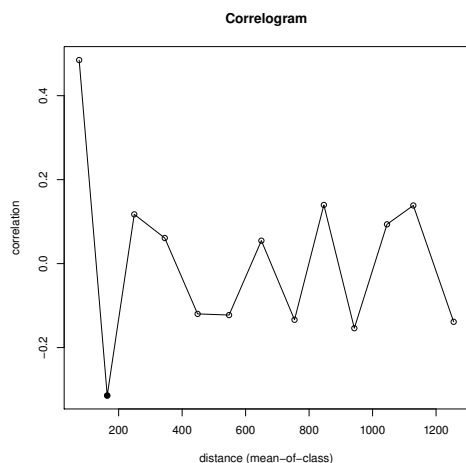
По данным 2007 – 2008 годов на Дальнем пляже губы Дальнезеленецкая достоверные пятка агрегации были обнаружены для следующих видов: *Mya arenaria* (2007, 2008 годы), *Mytilus edulis* (2008), *Pseudalibrotus littoralis* (2008).

Mya arenaria формирует устойчивые скопления размером 1,5 – 2,5 м (рис. 5). Кроме того, встречаются пятна размером около 9 метров.

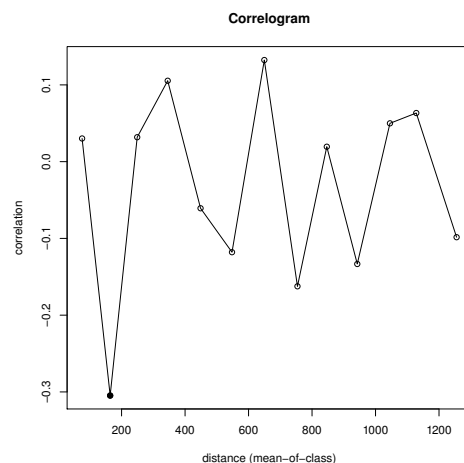
Mytilus edulis формирует пятна агрегации размером около 10 м (рис. 6). Интересно, что для мидий коррелограммы, полученные по данным о численности и о биомассе, не совпадают. По данным о биомассе мидий, скопления данных моллюсков размером около 1 метра на литорали располагаются на расстоянии около 7 метров.

P. littoralis формирует скопления размером около 3 метров (рис. 7).

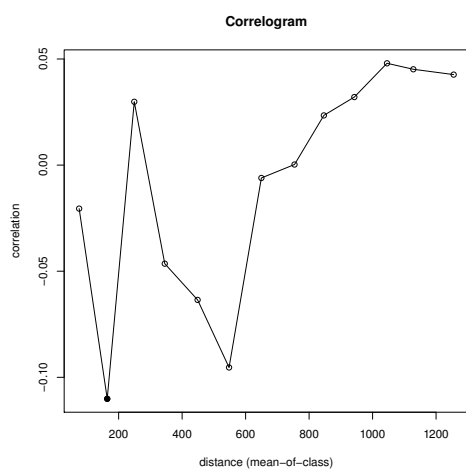
N *Macoma balthica* Квадрат 1, 2008



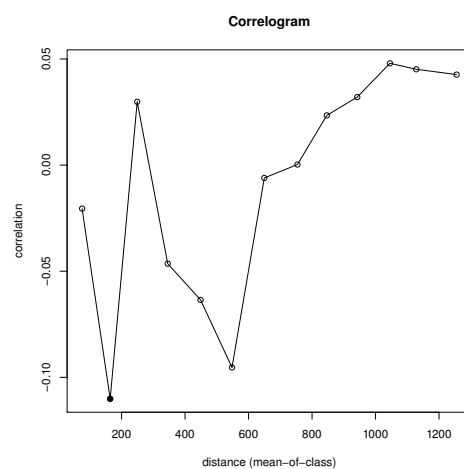
B *Macoma balthica* Квадрат 1, 2008



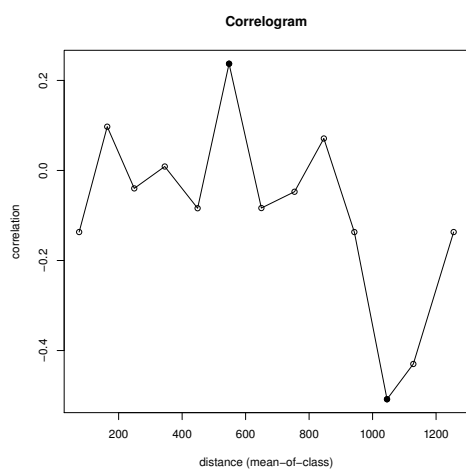
N *Cerastoderma edule* Квадрат 1, 2008



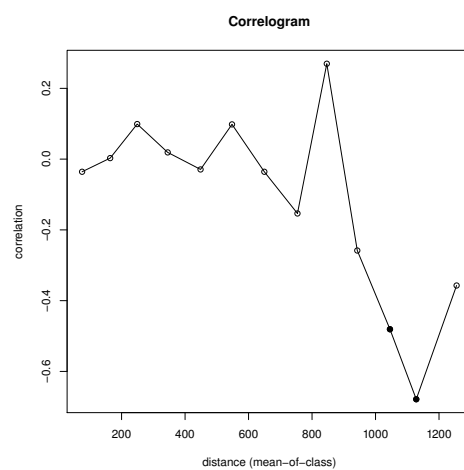
B *Cerastoderma edule* Квадрат 1, 2008



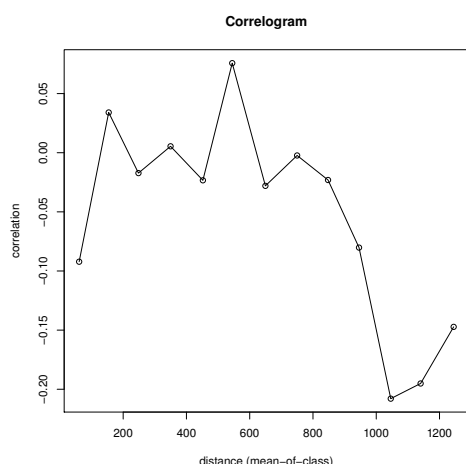
N *Gammarus sp.* Квадрат 1, 2008



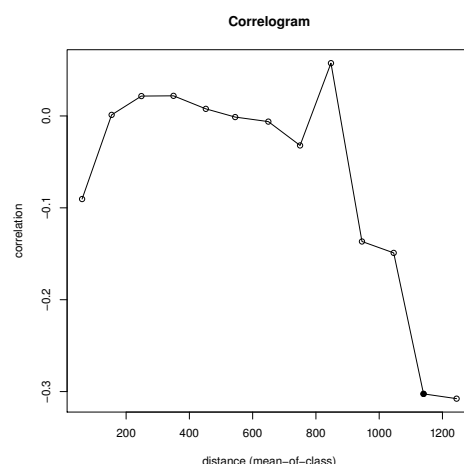
B *Gammarus sp.* Квадрат 1, 2008



N *Gammarus sp.* 1+2 квадрат, 2008



B *Gammarus sp.* 1+2 квадрат, 2008



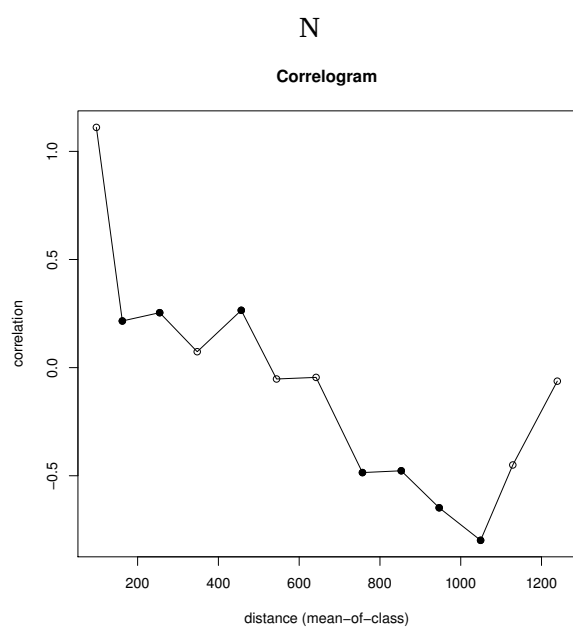


Рис. 4. Микрораспределение *Priapulus caudatus* на литорали Пала-губы

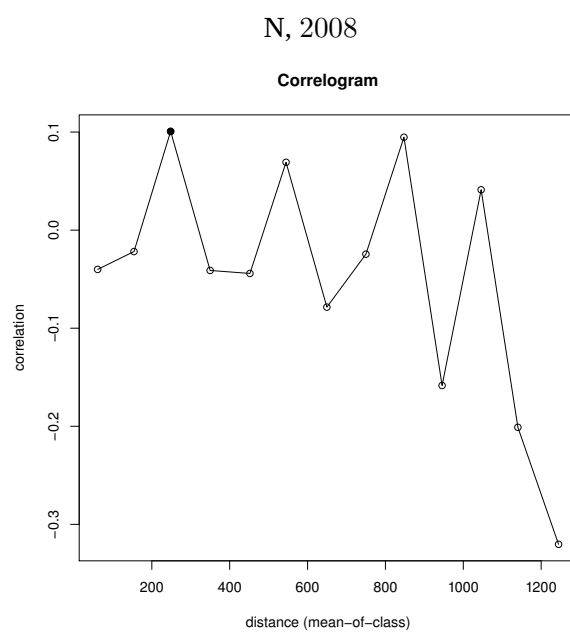
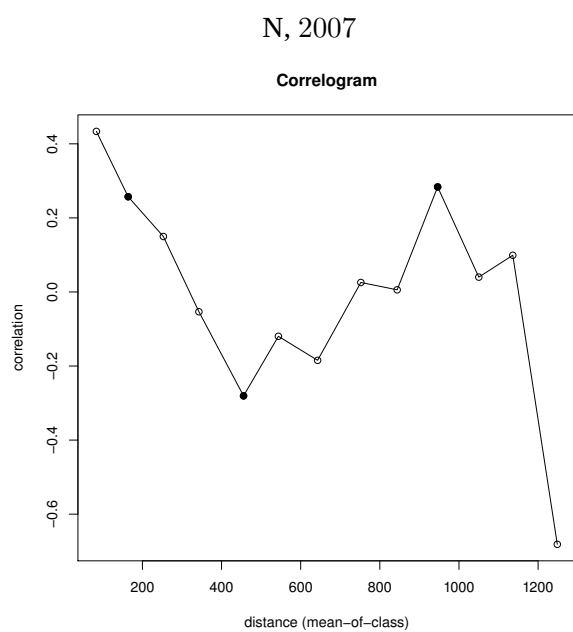


Рис. 5. Микрораспределение *Mya arenaria* на литорали губы Дальнезеленецкая

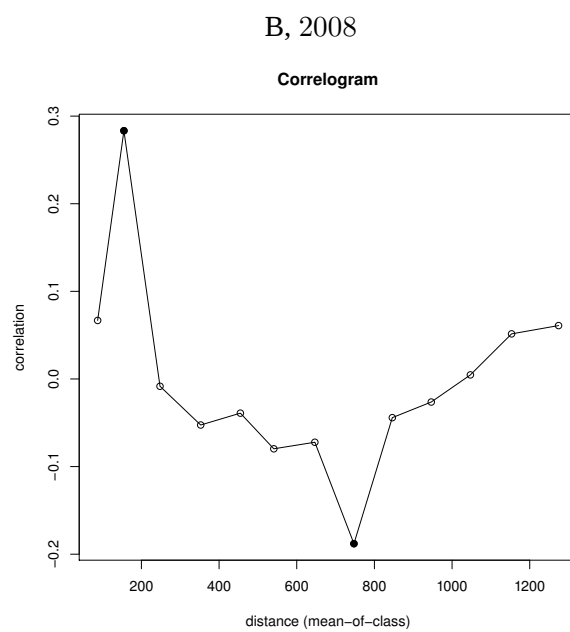
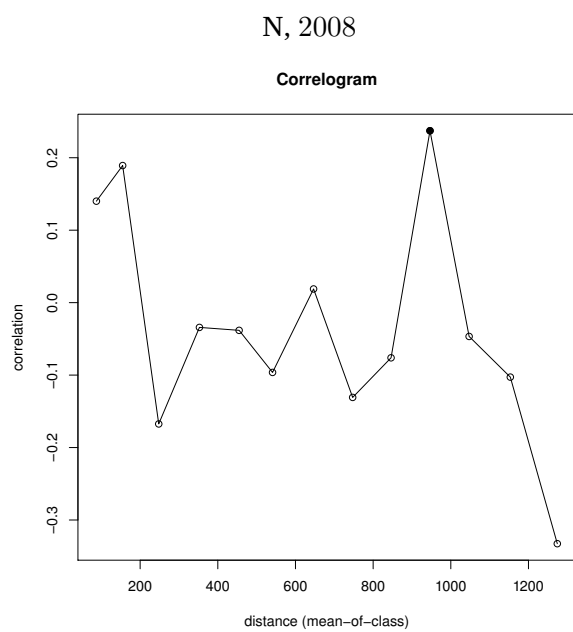


Рис. 6. Микрораспределение *Mytilus edulis* на литорали губы Дальнезеленецкая

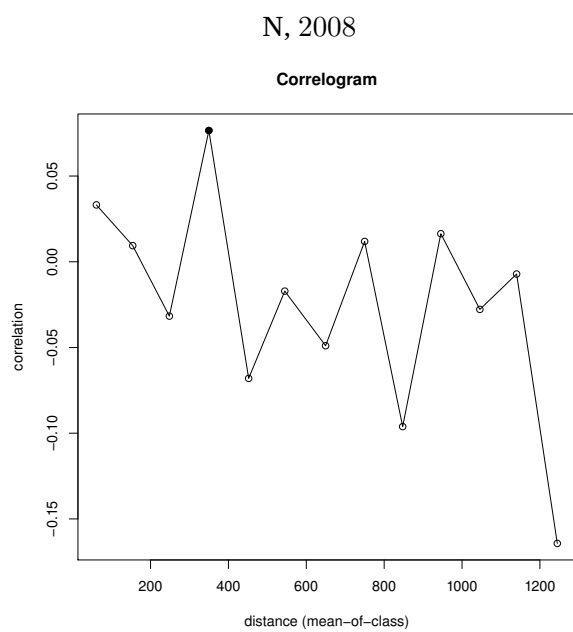


Рис. 7. Микрораспределение *Pseudalibrotus littoralis* на литорали губы Дальнезеленецкая