

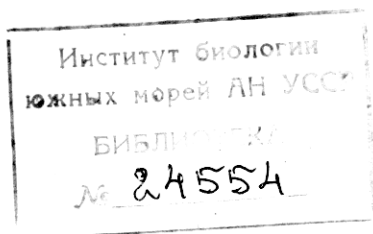
АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР

Ордена Трудового Красного Знамени

институт биологии южных морей им. А.О.Ковалевского

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РОСТА И ОБМЕНА ВОДНЫХ ЖИВОТНЫХ

Материалы симпозиума
(Севастополь, 9-11 октября 1972 г.)



Издательство "Наукова думка"
Киев-1972

Е.Б. Маккавеева, И.В. Ивлева

БАЛАНС ВЕЩЕСТВА И ЭНЕРГИИ У *SPHAEROMA SERRATUM* (FABR.)
В РАЙОНЕ СЕВАСТОПОЛЯ

Институт биологии южных морей АН УССР, Севастополь

Равноногий рак *Sph.serratum* достигает в прибрежных районах морей Средиземноморского бассейна значительной численности. В районе Севастополя в узкой прибрежной полосе в августе численность этого вида достигает 400 экз/м².

Сезонные наблюдения в бухте Омега показали, что одна генерация сфером существует около года, производя за это время примерно 300 г/м² органического вещества /сухой вес/.

Лабораторные наблюдения позволили установить, что суточный прирост неполовозрелых рачков, имеющих сухой вес тела 2,2 мг, составляет в августе при $T^{\circ} = 23,14 \pm 0,40$ примерно 0,065 мг сухого веса.

При питании ульвой сфером весом 2,2 мг потребляет за сутки в среднем 0,1998 мг водорослей /сухой вес/ и выделяет 0,146 мг фекалий /сухой вес/. Сухой вес ульвы определен З.И. Романовой.

Сухой вес личинной шкурки, которую сбрасывает один рачок в начале октября, должен быть отнесен ко всему межличинному периоду. Вес, приходящийся на сутки, составляет примерно 0,0075 мг.

Траты на обмен у сфером весом 2,2 мг, при колебаниях температуры в августе от 21° до 24° , составляют за сутки примерно 0,0552 мг сухого вещества.

Балансовое равенство вычислялось для одного рачка августовской популяции. В этот период популяция сфером в природе наиболее многочисленна и однородна: состоит в основном из рачков,

имеющих сухой вес 2,2 мг. Рацион оказался несколько ниже, чем суммарная величина продукции, фекалий, трат на обмен и личинных шкур в мг сухого вещества за сутки: $0,1998 \text{ мг} < 0,065 \text{ мг} + 0,146 \text{ мг} + 0,0552 \text{ мг} + 0,0075 \text{ мг}$; $K_1 = 0,33$; $K_2 = 0,51$.

Можно предположить, что это связано с дополнительным питанием микроорганизмами и растворенным органическим веществом.