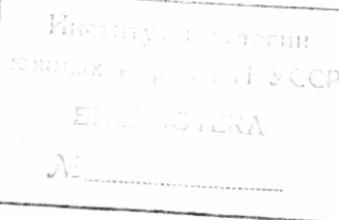




Водные организмы и экосистемы

Материалы научной конференции
19 – 20 апреля 1999 г., Москва



Москва
1999

УДК 594.124:591.134(262.5)

С.А. Щербань

ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ РАЗЛИЧИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ "МГНОВЕННОЙ"
СКОРОСТИ ГЕНЕРАТИВНОГО РОСТА ЧЕРНОМОРСКОГО
ДВУСТВОРЧАТОГО МОЛЛЮСКА *MYTILUS GALLOPROVINCIALIS L.*

Украина, Крым, Севастополь, пр.Нахимова, 2, ИнБЮМ НАН Украины

Разнообразие цветовых вариантов раковины черноморской мидии *M. galloprovincialis* привлекает внимание с точки зрения анализа множественных особенностей физиологических функций, проявляющихся в темпах роста, плодовитости, выживаемости, особенностях энергетического обмена и т.д.

Настоящее исследование представляет собой анализ показателей "мгновенной" скорости роста генеративной ткани у трех основных цветовых морф мидий: черной - "Ч", светло-коричневой - "К" и смешанной - "Ч-К", с чередованием продольных полос. В работе использовались одноразмерные мидии коллекторных линий ($L=40\pm1,5$ мм) одного срока оседания, имеющие гонады 3-4 стадии зрелости (готовые к нересту). Мгновенная скорость роста ("recent growth") оценивалась по содержанию белка, содержанию суммарных РНК и ДНК.

Основные цветовые морфы мидий имели статистически достоверные различия по показателям генеративного роста. Так, у мидий "Ч" фенотипа получены максимально высокие значения сум.РНК по сравнению с мидиями "Ч-К" и "К" фенотипов: содержание РНК составляло в среднем $1,08\pm0,12\%$ сух.массы гонад; $0,33\pm0,06\%$ и $0,25\pm0,01\%$, соответственно. Значение 1,08% (для РНК) свидетельствует об интенсивном наращивании белковой массы.

Содержание белка в гонадах мидий фенотипа "Ч" также достоверно выше, чем у двух других групп и составляет в среднем $37,83\pm0,38\%$ сух.массы. Для сравнения: "Ч-К" фенотип - $33,90\pm1,55\%$; "К" - $26,08\pm0,45\%$. Содержание сум.ДНК - выше у мидий "Ч-К" фенотипа ($0,082\pm0,006\%$ сух.массы). Однако, минимальные значения, как и сум.РНК отмечены у фенотипа "К" - $0,049\pm0,004\%$.

Таким образом, среди фенотипических групп мидий наблюдаются существенные различия. Наиболее выраженная "мгновенная" скорость у моллюсков фенотипа "Ч", наименее - у моллюсков "К". Аналогичные различия были получены ранее на соматических тканях у моллюсков исследуемых морф.