

Гутченко А.А.

ОШЫТ РАЗВЕДЕНИЯ

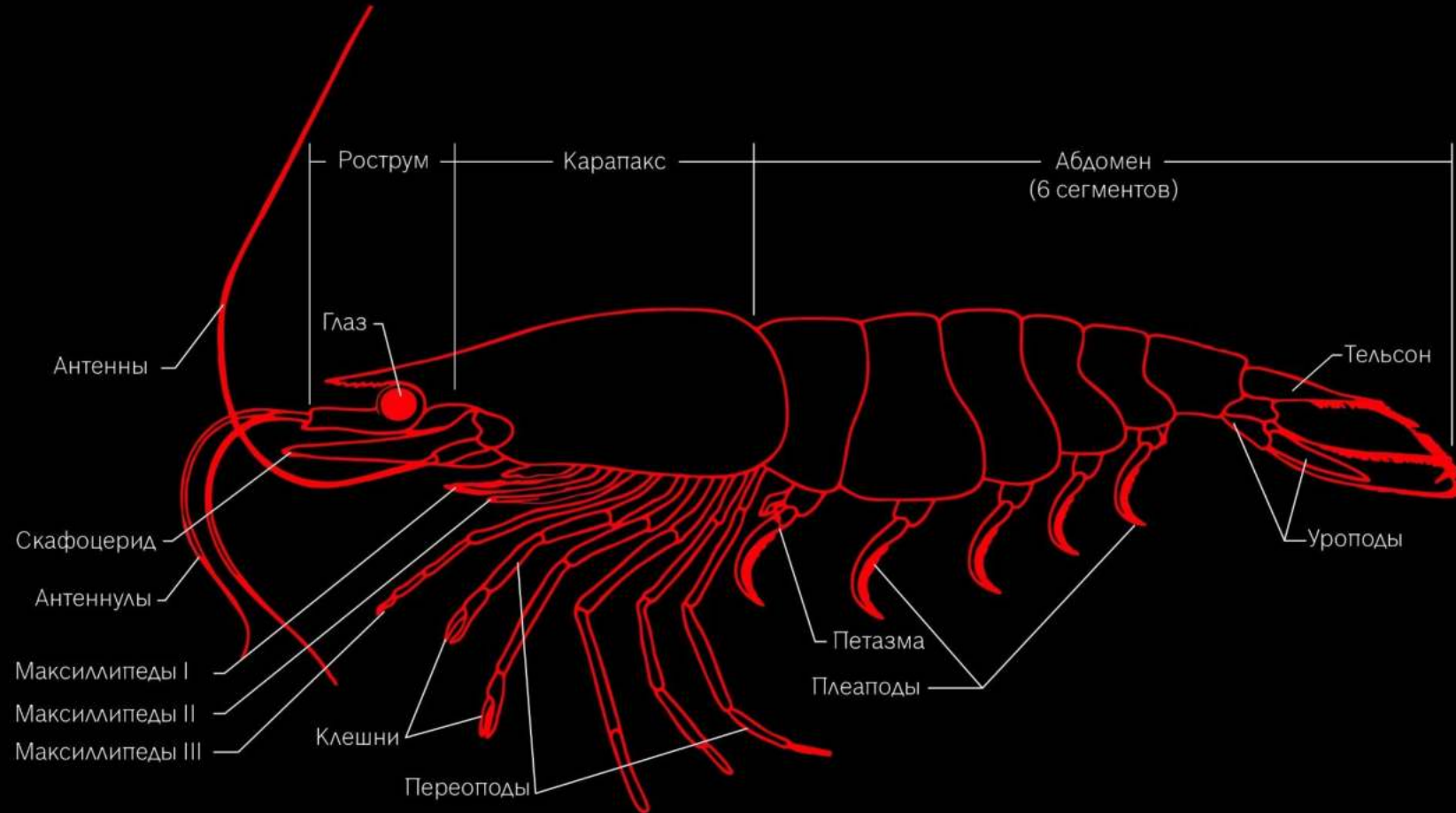
некоторых видов
десятиногих ракообразных
в условиях аквариума

Ихтиолог «Москвариума»



ДЕСАПОДА

Отряд
десятиногие



- Включает в себя около 20 000 современных видов
- Первые представители известны с позднего Девона
- Длина тела от 3 мм до 80 см
- Тело состоит из головогруды, покрытой спинным щитом (карапаксом), и брюшка (абдомена)
- Преимущественно хищники, падальщики или детритофаги

РАКИ ДЕСЯТИНОГИЕ

делятся на три группы:



ПОДОТРЯД ДЛИННОХВОСТЫЕ **MACRURA** - речные и морские раки (омары и лангусты, креветки и др.). У них хорошо развито брюшко, которое несет на конце хвостовой плавник.



ПОДОТРЯД МЯГКОХВОСТЫЕ **ANOMURA** включают раков-отшельников. Брюшко лишено сегментации и плавательных ног. Такое строение обусловлено жизнью в раковинах брюхоногих моллюсков.



ПОДОТРЯД КОРОТКОХВОСТЫЕ **BRACHIURA** имеют широкую уплощенную головогрудь, под которую подвернуто брюшко. К ним относятся крабы.

РАЗВИТИЕ И РАЗМНОЖЕНИЕ

Большинство ракообразных раздельнополые. Оплодотворение внутреннее. Самки вынашивают икру на плавательных конечностях (плеоподах). Из икры вылупляются планктонные личинки, которые долгое время плавают в толще воды.

У пресноводных, сухопутных и глубоководных видов развитие прямое (без стадии планктонной личинки). Из яйца выводятся сразу молодые особи.



Зоеа омара



Мегалопа краба



Филосома лангуста



Самка Австралийского красноклешневого рака (*Cherax quadricarinatus*) с икрой на брюшных ножках

ЦЕЛИ РАЗВЕДЕНИЯ КОРМОВЫХ РАКООБРАЗНЫХ



Создание разнообразной и сбалансированной кормовой базы для выкармливания редких гидробионтов

Doryrhamphus pessuliferus



Phyllopteryx taeniolatus



Atelomycterus marmoratus



Taeniura lymna



Neotrygon kuhlii



Chiloscyllium griseum



Hippocampus kuda



РАКИ

МРАМОРНЫЕ

Procambarus virginalis

Распространение мраморного рака в природе:



Максимальный размер тела:

15 см

Впервые обнаружен 1995 году
в зоомагазинах Германии.
Происхождение вида не известно.

Наши условия содержания:

T = 24-28°C

pH = 6.5-7.8

GH = 8-12



РАКОВАЯ СТОЙКА

разведение
ракообразных,
в качестве
кормового объекта



АМАНО

Caridina multidentata

Распространение креветки Аmano в природе:



Максимальный размер тела:

♀ **5 см** ♂ **3 см**

Введена в культуру в 1980 году.
Японским аквариумистом Такаси Аmano.
Личинки развиваются в морской воде.

Наши условия содержания:

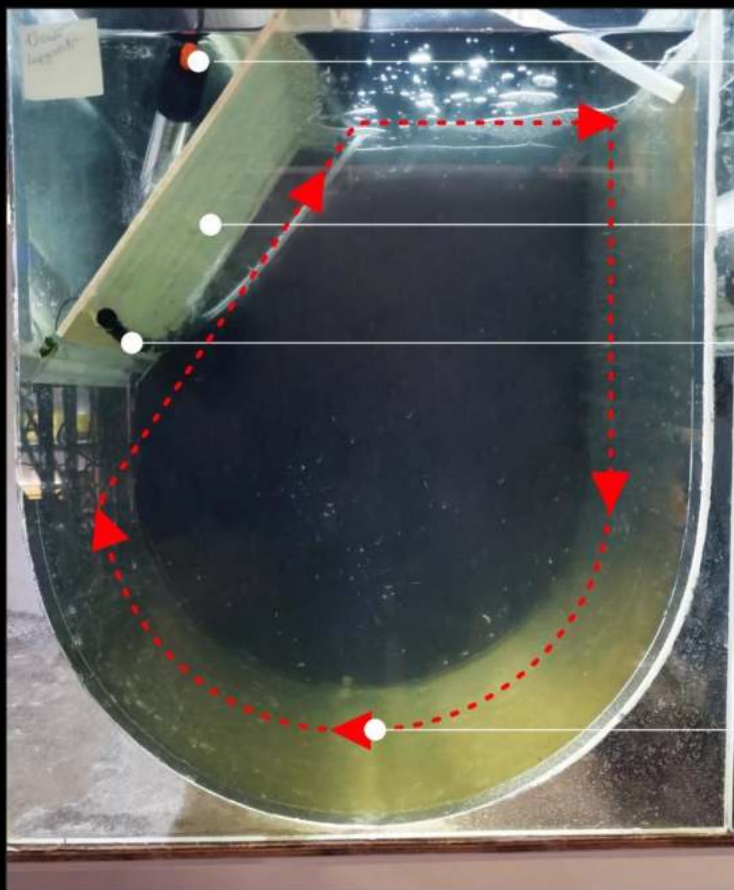
T = 24-28°C

pH = 6.5-7.5

GH = 8-15



АМАНО



Нагреватель 150 Вт

Ограничитель течения

Аэратор

Направление течения

опыт разведения

Личинка в возрасте 16 дней



Наши условия содержания:

T = 28°C

S = 25‰

V = 80 л.

Оседание личинок около 30%



КРЕВЕТКА ВЕРБЛЮЖЬЯ

Rhynchocinetes durbanensis

Распространение креветки в природе:
Индо-Тихоокеанский регион

Самки **Верблюжей** креветки:



Максимальный размер тела:

5 см

Наши условия содержания:

T = 24°C

pH = 6.5-7.8

S = 33-34‰

Обитает в пещерах и расщелинах.
На глубинах от 5 до 35 метров.
Живет гаремными группами.



КРЕВЕТКА ВЕРБЛЮЖЬЯ

ОПЫТ РАЗВЕДЕНИЯ

Личинка в возрасте 24 часов



Личинка в возрасте 20 дней



Наши условия содержания:

T = 28°C

S = 35‰

V = 80 л.

- Сильное течение
- Плодовитость 1000 - 2000 икринок
- Вынашивание икринок на плеоподах 11 дней
- Личинка оседает в возрасте 90 дней
- Выход 20%

ОПЫТ

СОДЕРЖАНИЯ

Рода *Lysmata*

Lysmata wurdemanni



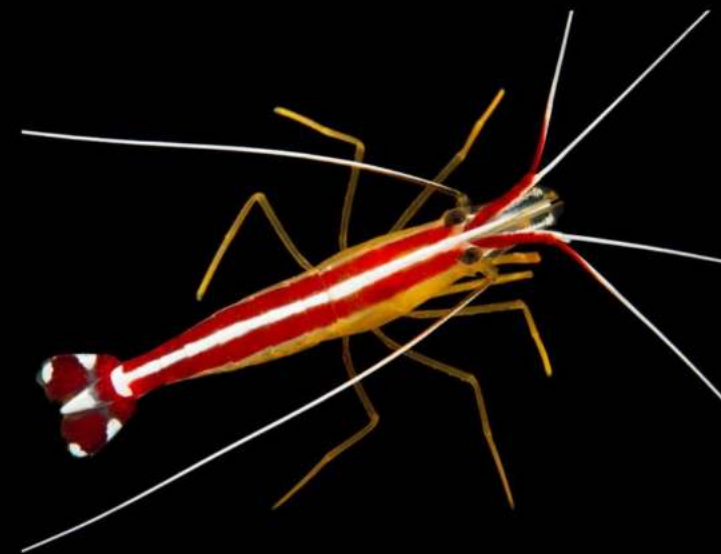
T = 23°C
S = 34‰

Lysmata debelius



Редокс = 300 мВ
pH = 8

Lysmata amboinensis



KH = 7-8
NO² = 0,01 мг/л

NO³ = 7-8
PO⁴ = 0,01 мг/л

ОПЫТ РАЗВЕДЕНИЯ

Lysemata личинка

Lysemata wurdemanni

Возраст 21 день



T = 28°C
S = 34‰

Lysemata debelius

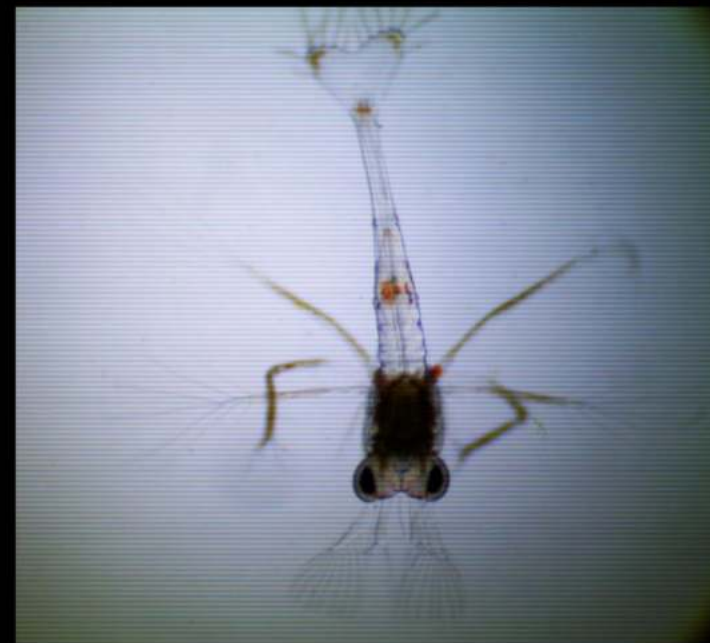
Возраст 30 дней



Редокс = 300 мВ
pH = 8

Lysemata amboinensis

Возраст 1 день



КН = 7-8
NO² = 0,01 мг/л

NO³ = 7-8
PO⁴ = 0,01 мг/л

ВЫВОДЫ

- ❗ Ракообразные играют важную роль в жизнедеятельности публичных аквариумов
- ❗ Креветки-чистильщики, помогают избавиться от паразитов и омертвевшей ткани
- ❗ Являются важным и единственным источником корма для некоторых видов морских и пресных гидробионтов
- ❗ Является хорошим (ярким) дополнением экосистем публичных аквариумов
- ❗ Таким образом создание условия для разведения важное направление в пресной и морской аквариумистике



опыт разведения некоторых видов десятиногих ракообразных в условиях аквариума

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

