

КУЛЬТИВИРОВАНИЕ МОРСКИХ БРЮХОНОГИХ МОЛЛЮСКОВ

Лекция 4

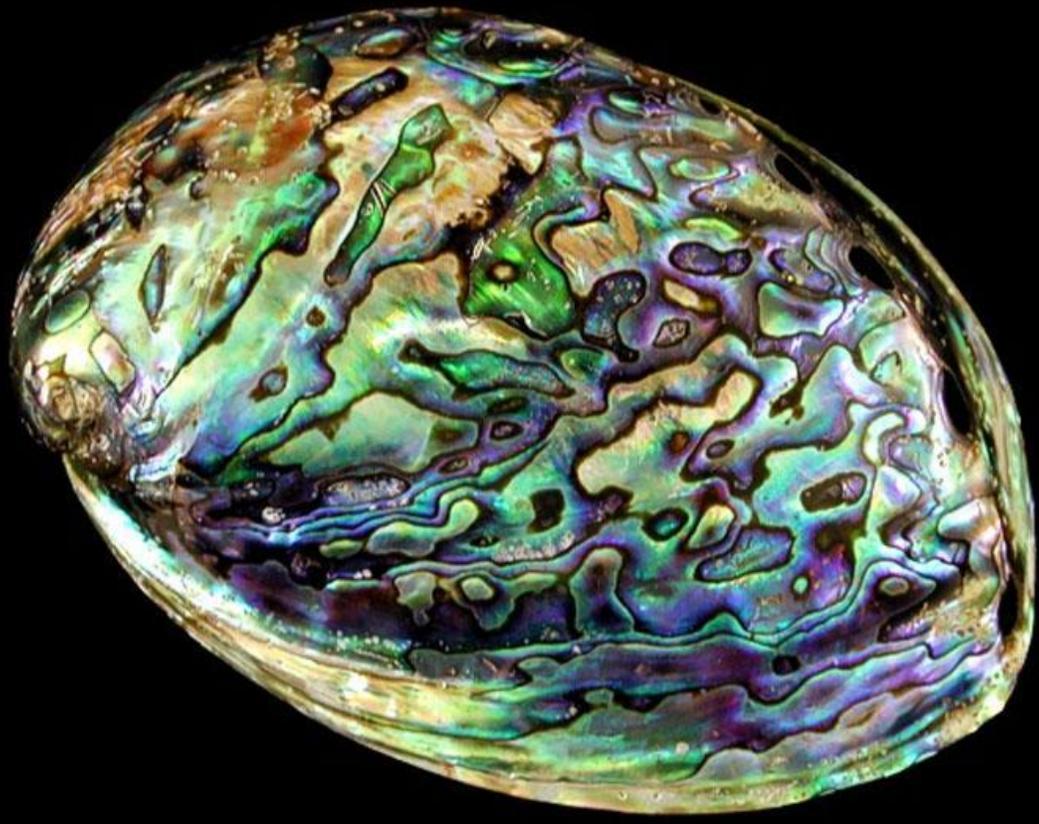
ГАЛИОТИС (HALIOTIS)



Галиотис – это брюхоногий моллюск (сем. Haliotidae) рода Haliotis. В Мировом океане известны десятки видов моллюсков галиотисов, которые живут в прибрежных водах теплых морей с соленой водой (Чёрное море подходит по температурному режиму, но соли в нем маловато, поэтому там галиотис не обитает).

По форме он напоминает ухо, отсюда и обиходные названия «морское ушко», «свиное ухо». Самые крупные раковины галиотиса вырастают до 30 см.

По внешнему краю каждой раковины проходит ряд отверстий (как будто из уха вынули пирсинг), необходимых для циркуляции воды.



Промысловое значение Галиотис имеет из-за питательных и вкусовых качеств мяса, а также перламутра, который находится внутри раковины. Он не бело-розовый, как другие виды перламутра, а многоцветный, как северное сияние, состоящий из синего, зеленого, розового, желтого. Цвета сливаются в причудливые узоры.



Галиотисы обитают в Тихом океане, распространены в Индийском и Атлантическом океанах. Встречается в Средиземном и Японском морях. Основные скопления – западное побережье североамериканского континента, восточное и западное побережья Африки.



У галиотиса мощная нога, с помощью которой он передвигается со скоростью 5 метров в минуту, а при необходимости, например, в шторм, присасывается к разным поверхностям так, что оторвать можно только с помощью ножа. Дышит жабрами, скрытыми в глубине раковины: вода, омывая их, приносит достаточно кислорода. Питается моллюск водорослями.



Размножаться огалиотис начинает в возрасте шести лет и очень масштабно. Моллюск размером в 4 см выбрасывает за один раз около 10 тысяч личинок, а вырастая до 20 см – уже примерно 11 миллионов! Микроскопические галиотисы свободно дрейфуют и их охотно поедают хищники, в итоге только одна из ста икринок имеет шанс на дальнейшую жизнь.



Перед выметанием икры морские ушки поднимаются на возвышение в поиске сильного тока воды, это может быть уступ камня или водоросль. Потом вытягивают тело, держась кончиком ноги за камень, и регулярно выталкивают из своего тела икринки. Циклов икрометания может быть более десяти. Что интересно, в искусственных условиях выращивания эти моллюски выметают икру одновременно.

Обычно самцы начинают выметывать половые продукты первыми, чем стимулируют нерест самок. Зрелые производители имеют гонады различного цвета - зеленые у самок и белые у самцов. Моллюски созревают при температуре 15-20°C. Для стимулирования выброса половых продуктов галиотисов либо выдерживают короткий промежуток времени на воздухе, либо изменяют температуру воды.



Оплодотворение яиц галиотисов происходит в толще воды, после чего они опускаются на дно. В течение первых суток из яиц развиваются личинки, ведущие пелагический образ жизни. Для получения личинок морского ушка производителей помещают в бассейны размером 2×1,4×1,4 м. Выклюнувшиеся личинки галиотисов обладают положительной реакцией на свет и концентрируются у поверхности, где их аккуратно собирают и переносят в выростные бассейны. Личиночный период развития продолжается 6-11 дней.

По завершении личиночного периода моллюски отличаются от взрослых особей лишь размерами.



Для лучшего роста моллюсков бассейны постоянно снабжаются проточной морской водой.



Питаясь в течение 45-50 суток диатомовыми водорослями, галиотисы вырастают до 2-3 мм. Подросшую молодь кормят ундарией, ламинарией, ульвой и другими водорослями.



За 4-8 месяцев выращивания моллюски достигают 1,5-2 см, после чего их переносят для культивирования либо на подготовленные участки морского дна, либо в садки, прикрепленные к плотам. Подросшая молодь на морских фермах достигает промысловых размеров на год раньше, чем моллюски, размножавшиеся в естественных условиях.

При искусственном разведении морского ушка и выращивании от личиночных стадий до молоди по разным причинам погибает до 90% моллюсков, но тем не менее количество подросшей молоди постоянно увеличивается. Весь процесс культивирования галиотисов продолжается 2,5-3 года.



В естественных условиях взрослым моллюскам опасны только люди и каланы (морская выдра), первые истребляют из-за мяса и перламутра, вторые – из-за мяса.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

