

Культивирование морских ежей



Выполнил студент
Гр.ЗАВБ -1-15
Россов М.С.

Культивирование морских ежей

Тело морских ежей обычно почти сферическое, размером от 2—3 до 30 см; покрыто рядами известковых пластинок. Пластинки, как правило, соединены неподвижно и образуют плотный *панцирь* (скорлупу), не позволяющий ежу изменять форму. С панцирем морских ежей подвижно соединены при помощи суставной сумки с мышечными волокнами амбулакральные ножки - иглы разнообразной длины от 1 до 30 см. Нижние - служат для передвижения и рытья нор, спинные - органами осязания и дыхания. Рот у морских ежей расположен в центре нижней (*оральной*) стороны тела; анальное и половые отверстия — обычно в центре верхней (*аборальной*) стороны.



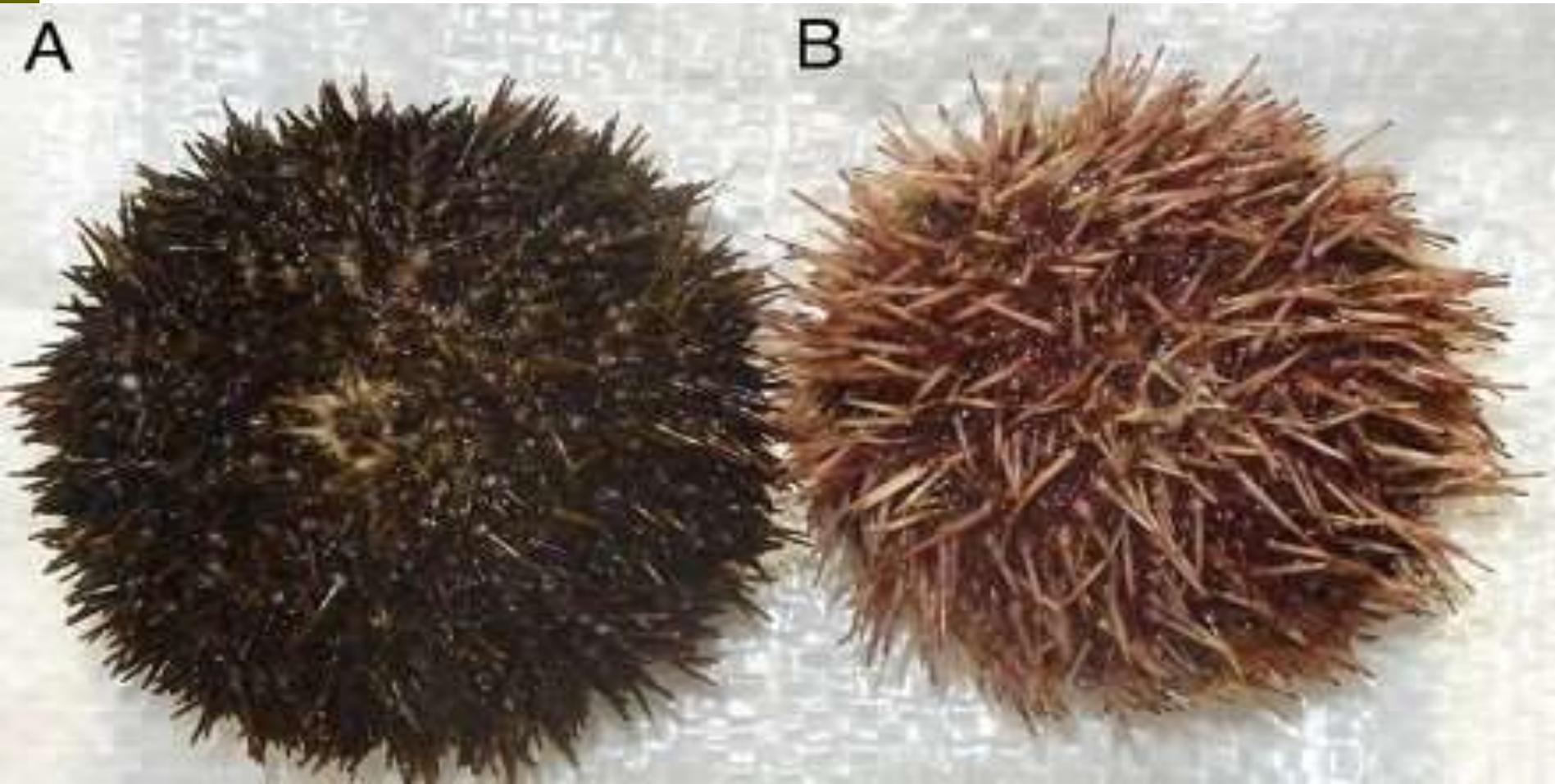
Морские ежи имеют важное промысловое значение. Высоко ценятся их молоки и особенно икра, в которой содержится до 35 % жиров и до 20 % белков.

Скорлупа является хорошим удобрением для малопродуктивных земель, так как содержит много кальция и фосфора.

Помимо этого, современными исследованиями установлено, что пигмент, выделенный из морского ежа (эхинохром), обладает сильной антиоксидантной активностью.



В России культивируют два вида морских ежей: серого (*Strongylocentrotus intermedius*) и черного (*Strongylocentrotus nudus*)



Панцирь серого морского ежа шаровидный, немного сплюснен в вертикальном направлении. Окрас тела зависит от условий обитания: фиолетовые иглы первого порядка с темно-коричневыми кончиками и темно-коричневые иглы второго

порядка; иглы первого порядка белые и фиолетово-белые, иглы второго порядка зеленоватые, иногда с коричневым оттенком;

темно-зеленые иглы первого порядка с фиолетовой или красноватой вершиной и светло-зеленые иглы второго порядка;

темно-коричневые иглы первого порядка иногда с зеленым основанием и темно-коричневые иглы второго порядка;

светло-коричневые иглы первого порядка и ярко-красные иглы второго порядка.

В размерах достигают 8 см (в диаметре) и 160гр массы. Средняя масса в улове 65-75гр. Обитает на глубинах от 0 до 40 м.

Распространен в Японском море, южной части Охотского моря. Имеет большое промысловое значение.



Молодь морских ежей собирают прямо со дна или выставляют в море специальные коллекторы. Затем молодь помещают в садки, куда одновременно закладывают бурые и зеленые водоросли, которыми ежи питаются. Также они питаются детритом и обрастаниями.



Садки осматривают 2—6 раз в год. За год отход в садках не превышает 20 % и зависит от плотности посадки ежей. Оптимальной плотностью посадки считается 100 экз./м² в возрасте до двух лет и 40—60 экз./м² в возрасте свыше двух лет. Садки нужно размещать в хорошо прогреваемых бухтах с чистой водой. Продолжительность искусственного выращивания морских ежей в садках до промыслового размера длится 4 года.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

КОНЕЦ









