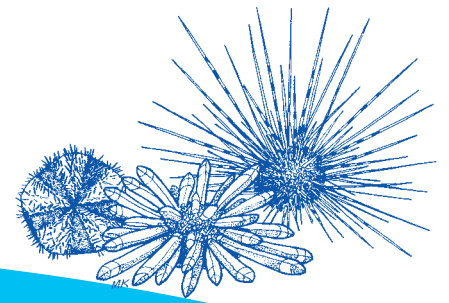
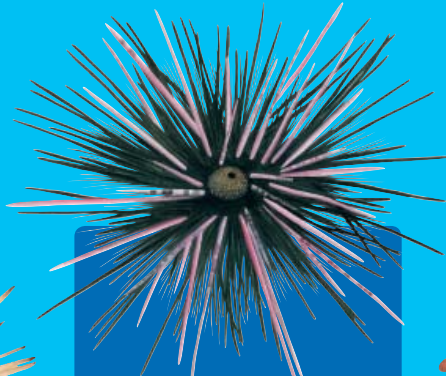


Ouriços de mar

(Echinoidea)



Echinometra mathaei



Ouriço de espinho longo
(*Echinothrix diadema*)



Ouriço de ponta de lápis
(*Heterocentrotus mamillatus*)



Ouriço de espinho curto
(*Tripneustes gratilla*)



Espécies & Distribuição

Os ouriços do mar têm corpo esférico ou achatado com a boca voltada para baixo e o ânus dirigido para cima. Deslocam-se com a ajuda dos pés ambulacrários que terminam em chupadores e possuem uma casca externa dura (conhecida como teste) com espinhos móveis de comprimento variável.

Os espinhos com forma de agulha, do ouriço de espinho longo, *Diadema*, chegam a ter mais de 30 cm de comprimento e contêm toxinas capazes de infligir uma ferida dolorosa. Os espinhos do ouriço-lápis (*Heterocentrotus mamillatus*), por outro lado, são pesados e sem corte e estão adaptados para reclinar permitindo-lhe entrar nas fendas dos recifes de coral. Espécies de *Echinometra* e o ouriço de espinho curto (*Tripneustes gratilla*), são amplamente recolhidas como alimento em muitos países insulares do Pacífico e se acreditam que tenham um alto potencial para a aquicultura.

Os ouriços do mar são encontrados em águas temperadas e tropicais em volta do mundo e fazem parte da pesca comercial. Os ouriços do mar têm cinco órgãos reprodutivos (gônadas) suspensos no interior e são considerados iguarias em muitos países.



Habitat & Alimentação

Os jovens ouriços preferem áreas muitas vezes rochosas onde podem se ocultar, enquanto os ouriços maduros preferem o fundo do mar aberto com alguma cobertura.

Deslocam-se sobre o fundo do mar alimentando-se de ervas marinhas, algas e, por vezes, pequenos animais, usando os cinco dentes pontiagudos. Muitos ouriços desempenham um papel vital na saúde do recife comendo algas que abafam os corais.

Em águas tropicais os ouriços do mar são comidos por arraiais, baiacu ou peixes balão, peixes gatilho e polvos.

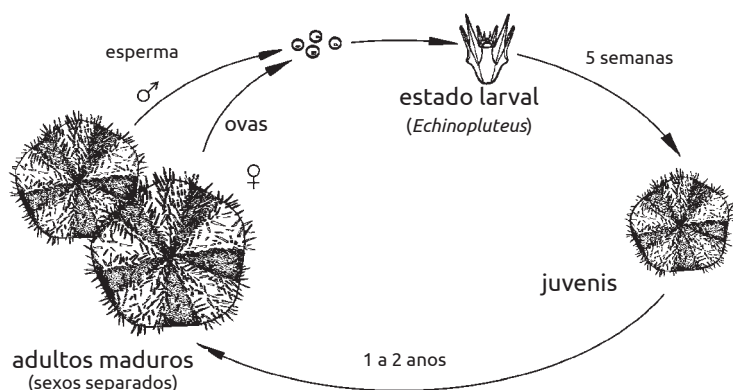


Reprodução & Ciclo de vida

Os ouriços do mar têm sexos masculinos e femininos separados mas são externamente idênticos. Em muitas espécies um grande número de indivíduos se reúne para reproduzir em agregações de desova.

As fêmeas (♀) liberam vários milhões de ovos e os machos (♂) liberam o esperma na água através de cinco poros dispostos em torno do ânus. Os ovos fecundados desenvolvem-se rapidamente numa estado larval flutuante de forma cônica que pode permanecer em um plâncton durante cerca de cinco semanas. Apenas alguns poucos em um milhão sobrevivem para afundar-se até o fundo do mar e alcançar a forma adulta.

Muitas espécies tropicais de ouriços do mar atingem a maturidade reprodutiva em dois anos. O ouriço de mar de espinho curto cresce muito rapidamente para atingir uma maturidade reprodutiva aos 75 mm, no primeiro ano, e podem viver de 2 a 5 anos até atingirem um tamanho de 160 mm.



Medidas de gestão & Opções

A nível mundial, vários controles, incluindo quotas de captura e licenciamento de pescadores, têm sido usados para gerenciar a pesca comercial do ouriço do mar. Estas medidas de gestão são geralmente inadequadas para a utilização pelas comunidades de pesca nas quais os ouriços são recolhidos como alimento. Na maioria das ilhas do Pacífico não há nenhum controle de gestão na pesca de ouriços do mar.

Os membros das comunidades de pesca devem ser capazes de julgar ou não se ouriços do mar são objeto de sobrepesca (um indicador de sobrepesca poderia ser a quantidade crescente de tempo que é necessário para uma pessoa coletar uma cesta de ouriços do mar).

Se os ouriços do mar têm sido sob pescados os restantes dos ouriços-do-mar podem estar demasiado distante para que os ovos liberados pelas fêmeas sejam fertilizados pelo esperma lançado pelos machos. Os ouriços do mar têm que estar próximos uns dos outros e presentes em número suficiente para a reprodução, para esta ser bem sucedida.

Acredita-se que as populações de ouriços do mar diminuíram, as ações que poderiam ser tomadas incluem o seguinte:

- **Proibir a recolha comercial e venda de ouriços do mar.** Os estoques locais de ouriços do mar devem ser reservados para alimentação das comunidades de pesca locais.
- **Proibir o uso de aparelho de respiração sub-aquática para a captura de ouriços do mar.** Os métodos de pesca devem ser restritos a recolha manual.

Se o calendário e a localização das agregações de reprodução dos ouriços do mar são parte dos conhecimentos tradicionais da comunidade, as seguintes ações são possíveis:

- **Estabelecer pequenas áreas de não apanha administradas pela Comunidade.** Estas áreas devem incluir lugares onde as desovas dos ouriços do mar sejam conhecidas e onde a produção das larvas tenha possibilidade de deslocação e estabelecimento perto de locais de pesca. Se o encerramento permanente não for possível sugere-se opção a seguir.
- **Proteger os ouriços durante a época de desova.** Isso pode envolver fechamentos dos locais de agregação de desova por períodos de várias semanas.

Se os estoques do ouriço do mar têm sido severamente esgotados pode ser possível coletar ouriços maduros de outro local e movê-los para formar uma população com desova eficaz em uma zona de não apanha. O aconselhamento de cientistas e autoridades locais de pesca devem ser procurados antes de tentar isso.



Métodos de pesca

Em países insulares do Pacífico os ouriços do mar são geralmente apanhados à mão por mulheres que caminham na água rasa. Em alguns casos os ouriços do mar têm sido recolhidos por mergulhadores de botija.

Alguns ouriços-do-mar, como o ouriço-flor, *Toxopneustes pileolus*, são venenosos e não devem ser tocados; eles são facilmente identificados pela extensão tipo flor (pedicellaria) entre os espinhos.

