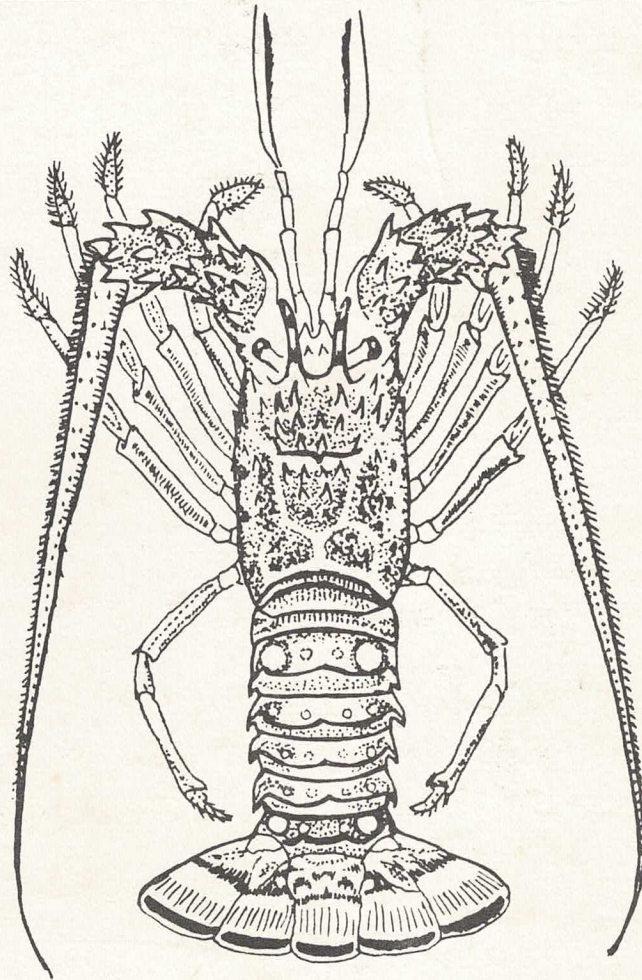


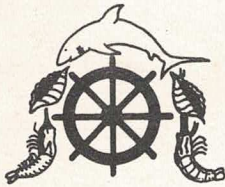
la vida de la langosta espinosa

Impresión Cortesía de:

FEDERACION REGIONAL DE
SOCIEDADES COOPERATIVAS
DE LA INDUSTRIA PESQUERA
DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
1987



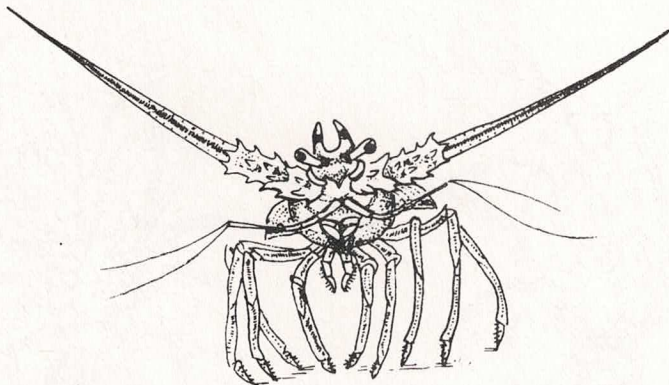
kathy orr



FEDERACION REGIONAL DE SOCIEDADES
COOPERATIVAS DE LA INDUSTRIA PESQUERA
DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
F.C.L. REGISTRO No. 88 F.P.

la vida de la langosta espinosa

La langosta espinosa es la más importante del mar Caribe. De su captura dependen muchos pescadores y es una comida muy apreciada. La siguiente historia de la langosta espinosa nos ayudará a entender su ciclo y cómo cuidarla, pues en otros países existen menos langostas que antes.

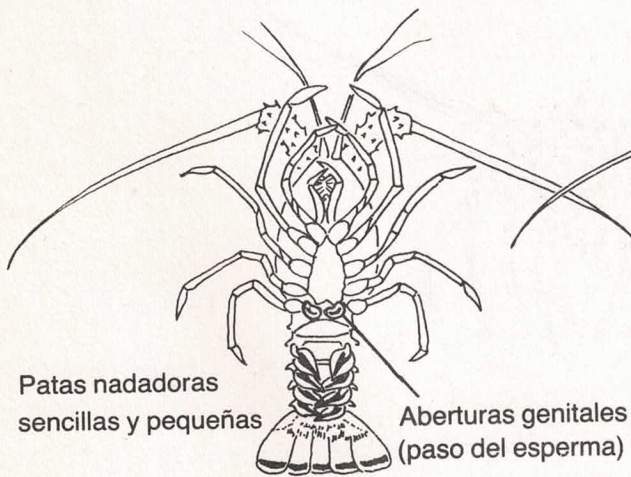


¿machos o hembras?

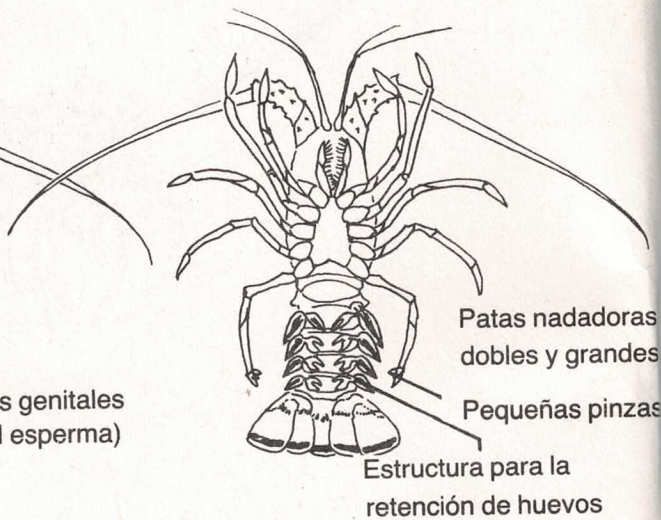
Las langostas pueden ser machos o hembras. ¿Cómo podemos determinar cuál es cuál?

- Las langostas machos tienen una abertura genital en la base del último par de patas caminadoras.
- Las langostas hembras tienen dos pequeñas pinzas en la punta del último par de patas caminadoras y unas estructuras que le ayudan a mantener los huevos adheridos a ella.

macho



hembra



estación reproductora

Cuando el océano está caliente la mayoría de las langostas se fecundan y ponen huevos. En el Caribe, la mayor parte del apareamiento y desove ocurre entre marzo y noviembre, a veces hasta diciembre.

Al aparearse las langostas, el macho y la hembra se tienden cara a cara. El macho deposita un fluido pegajoso en el vientre de la hembra formándose una especie de mancha negra que contiene miles de espermatozoides. Cuando vemos una hembra con esta mancha sabemos que pronto pondrá sus huevos, se dice entonces que la langosta está "parchada".

desove

Las hembras ponen numerosos huevos de color anaranjado brillante y los cargan debajo de la cola.

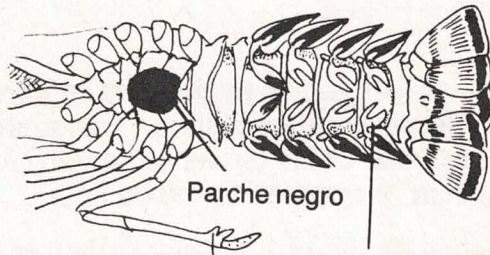
A medida que pone los huevos desde las pequeñas aberturas entre su tercer par de patas caminadoras, la hembra rasga su mancha negra soltando el esperma que fertilizará los huevos; los huevos ya fecundados pasan al abdomen (cola), donde quedan sujetos con los finos filamentos que tienen en las patas nadadoras.

La hembra carga los huevos durante todo el período de incubación. Los protege de ser devorados por peces y los agita en el agua. Estos huevecillos necesitan de su madre, si le son removidos de la cola, mueren en poco tiempo.

Después de aproximadamente dos o tres semanas, las larvas están listas para nacer. Ahora los huevos presentan un color café oscuro.

A medida que la langosta crece pone más huevos. Una hembra de 13cm. de largo pondrá tres veces más que una de 9cm.

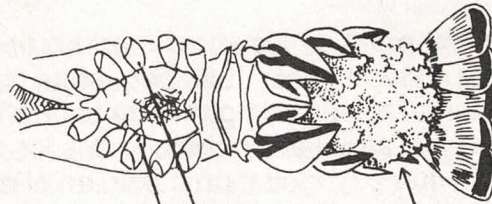
hembra con la mancha negra:



Pequeña pinza con la que raspará la mancha negra y cuidará los huevos

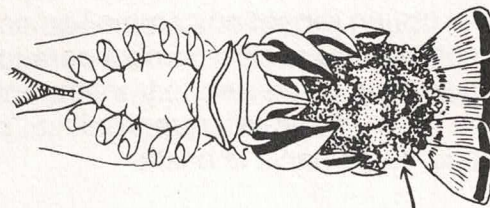
Patas nadadoras que cargarán los huevos

hembra con hueva:



Abertura por donde salen los huevos

Recién puestos son naranja brillante



Café oscuro cuando van a reventar

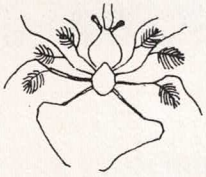
langostitas flotadoras

Las langostas recién nacidas no se parecen en nada a sus padres. Tienen cuerpos planos y transparentes, con largas y delgadas patas. Estas larvas se llaman "filosomas", nombre que significa "cuerpo en forma de hoja".

No caminan en el fondo sino que se desplazan flotando en el mar. Estas crías flotan durante aproximadamente seis meses, tiempo en el que van creciendo y adquieren nuevas estructuras.

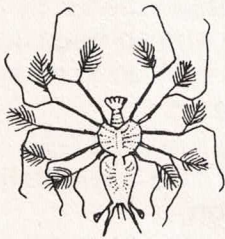
La mayor parte de los seres marinos tienen larvas que flotan en el mar cuando nacen. Las pequeñas filosomas son arrastradas por las corrientes en compañía de pequeñas conchas, larvas de cangrejos, almejas y peces. Todos los animales y plantas diminutos que se mantienen a flote en el mar son llamados "Plancton". La mayor parte del plancton es demasiado pequeño como para poder verlo a simple vista, pero es una fuente de comida para criaturas marinas mayores.

Después de seis meses de vivir en el plancton, las langostitas atraviesan por un repentino cambio llamado "metamorfosis". En la metamorfosis, su cuerpo cambia para tomar forma de una pequeña langosta, aunque sigue siendo transparente. En este momento la larva se llama "puerulo", que significa "pequeñito" y pueden nadar y orientarse hacia la costa.

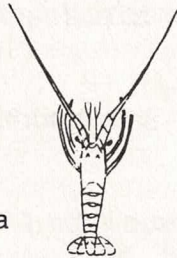


Langosta recién nacida
(filosoma)

Medida real



Medida real de la larva
filosoma de una langosta
de cinco meses.



Medida real del puerulo
de la langosta después
de la metamorfosis

Los puerulos se establecen en áreas poco profundas como manglares, "seibadales" y arrecifes bajos. También se ocultan debajo de botes, cuerdas anchas y muelles. Después de asentarse, sus cuerpos adquieren un color amarillo pálido y café oscuro; pierden la capacidad de nadar y pasan a vivir en el fondo del mar. Entonces se llaman juveniles.

Casi nunca vemos langostitas recién nacidas mientras flotan en el mar. Cuando vemos por primera vez las pequeñas langostas ya establecidas y coloreadas, frecuentemente pensamos que éstas son recién nacidas. En realidad, tienen ya cerca de un año de edad.

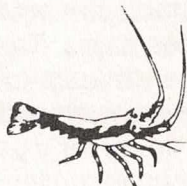
¿dónde viven las langostas?

Las langostas juveniles viven en áreas poco profundas entre la vegetación acuática. Los manglares y seibadales son importantes áreas de crianza para las pequeñas langostas. Conforme se desarrollan se van movilizandando a los arrecifes coralinos para reproducirse y desovar.

Manglares y seibadales son importantes para la crianza de las langostas.

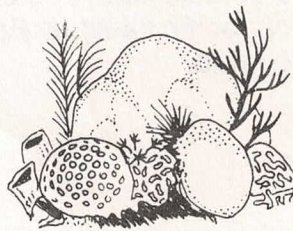
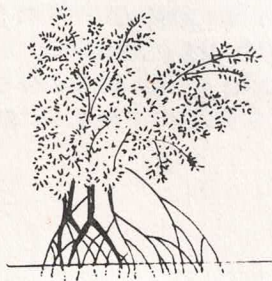
Los arrecifes coralinos son importantes para la reproducción de las langostas adultas.

langostitas después de establecidas en áreas poco profundas



Son de color amarillo y café.

Esta langosta tiene unos ocho meses de edad.



¿qué edad? ¿qué tamaño?

La temperatura del agua influye en el crecimiento de la langosta. En el Caribe Mexicano, la mayoría de las langostas se aparean a partir de los dos años de edad. En esta época miden de 20.5 a 25.5 centímetros de la cabeza a la cola, y su cabeza (de los cuernos que tienen entre los ojos a donde empieza la cola) es de unos 7cm. de largo.

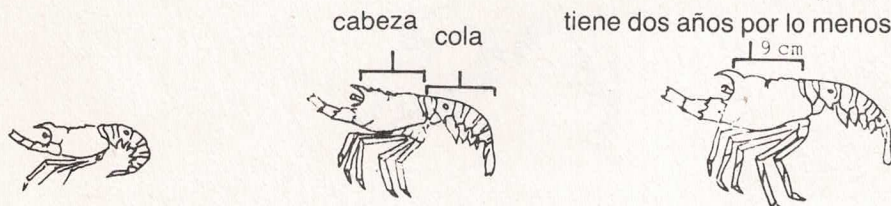
Midiendo la longitud de la cabeza de la langosta, podemos determinar si ha alcanzado la edad de reproducirse.

Las langostas continúan creciendo a lo largo de toda su vida. Pueden vivir más de 10 años y es posible que lleguen a medir hasta cerca de un metro de largo de la cabeza a la cola.

Existen áreas en donde tan pronto alcanzan la madurez sexual (más de 2 años), las langostas son atrapadas así que es difícil ver langostas grandes y viejas.

mayor tamaño = mayor edad

Una langosta comienza a reproducirse cuando alcanza 7cm. y tiene dos años por lo menos



¿cómo crece la langosta?

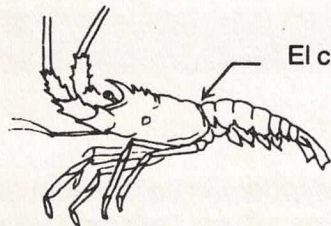
El caparacho de la langosta no crece en la medida en que ella se desarrolla. Por eso la langosta cambia este tipo de caparazón de cuando en cuando y confecciona uno más grande. Este proceso es conocido con el nombre de "muda".

Antes de la muda, la langosta produce una concha suave, como una segunda piel, debajo del caparacho duro. Para mudar, la langosta separa su caparacho duro, abriéndose donde la cola se junta con el resto del cuerpo. Abandona esta concha a través de esa abertura. Ahora la langosta tiene tan sólo la protección del caparazón suave. El blando caparacho se hincha con el agua y poco a poco se endurece.

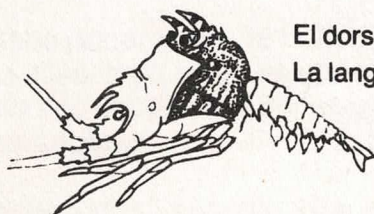
Este proceso se repite una y otra vez. En cada muda, además de crecer, la langosta puede regenerar patas o antenas que haya perdido.

Las langostas pequeñas mudan varias veces al año. Las muy grandes solamente lo hacen una vez al año, o una vez cada dos años.

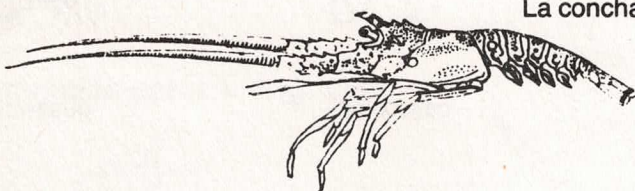
muda



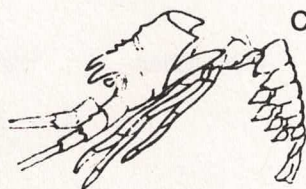
El caparacho se abre aquí



El dorso se alza.
La langosta blanda sale.



La langosta ahora es mayor.
La concha blanda pronto endurece.



Caparacho viejo vacío.

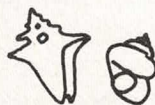
¿qué comen las langostas?

Las langostas comen de todo. En su dieta se encuentran caracoles, almejas, gusanos, cangrejos, ostras, erizos, esponjas, camarones y pequeños peces.

las langostas comen:



almejas



caracoles



gusanos



pequeños peces y
restos de organismos



camarones



cangrejos



erizos

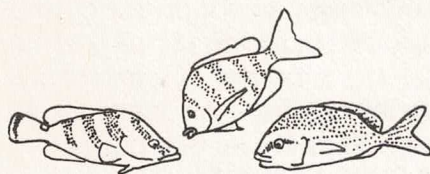
¿quién come langostas?

Las larvas filosomas no tienen defensas, son devoradas por pequeños peces y muchos otros diminutos animales que van a la deriva junto con ellas.

La langosta hembra debe poner miles de huevos pues solamente unos cuantos sobreviven. Casi toda la descendencia es comida. Se estima que de un millón de larvas recién nacidas solamente unas cuantas llegan a ser adultos.

Tiburones y mantarrayas comen langosta. Son el alimento favorito de pulpos y grupos de tiburones nodrizas. También se las comen pargos, meros, escochines y delfines. Y al mismo tiempo son un alimento muy preciado por los hombres.

estos animales comen langosta:



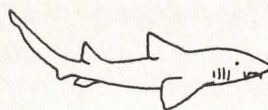
muchas especies de peces



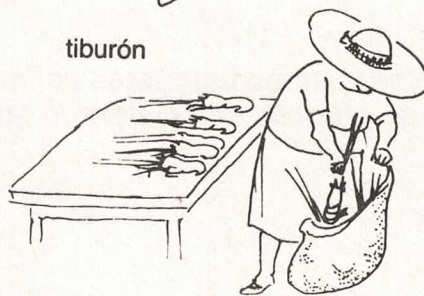
pulpo



rayas



tiburón



la gente come la mayor parte de las langostas

están desapareciendo las langostas

A lo largo del mar Caribe las langostas están escaseando.

Los pescadores deben trabajar arduamente para atrapar unas cuantas langostas. ¿Por qué? porque no pueden reproducirse tan rápido como los hombres las atrapan.

Si nosotros nos apoderamos más aprisa de lo que ellas se reemplazan a sí mismas, eventualmente no tendremos más langostas. Si tomamos sólo cierto número y dejamos suficientes cada año en el mar para su reproducción y repoblación, siempre tendremos langostas.

Las delegaciones pesqueras están para todos estos asuntos. Su propósito es conservar suficientes langostas en el mar para que podamos pescar siempre.

El éxito de las delegaciones depende de nosotros.

si atrapamos langostas del mar antes que puedan sustituirse a sí mismas, con el tiempo quedarán unas cuantas

¿cómo podemos ayudar?

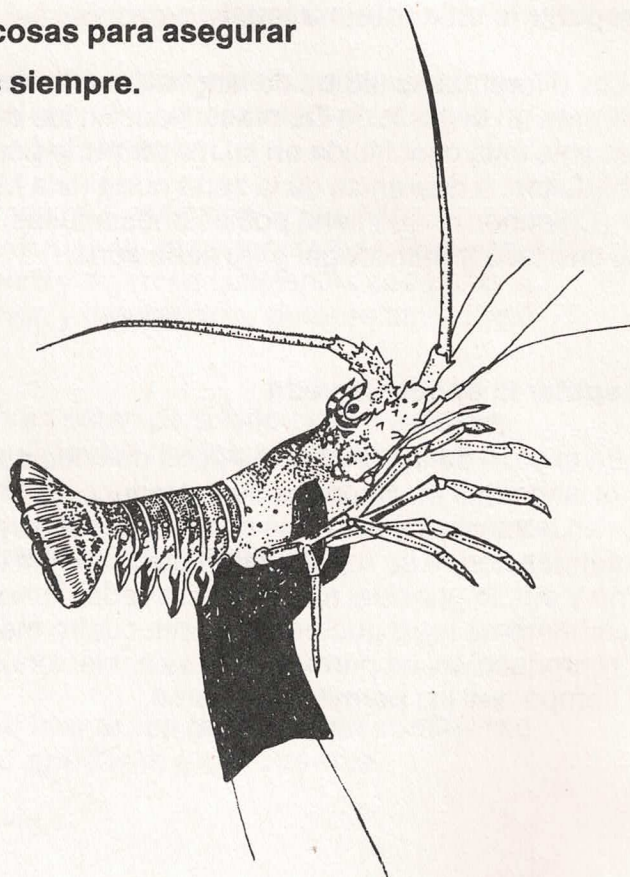
Respetar la talla mínima legal

Los diferentes estadíos de langosta se distribuyen de manera diferente en la costa de Quintana Roo. En las bahías la población pescable está constituida en su mayor parte por juveniles y subadultos; a diferencia de la zona norte (Isla Mujeres) y sur (Chinchorro) que tiene poblaciones adultas. Por esta razón hay una talla mínima legal para cada zona.

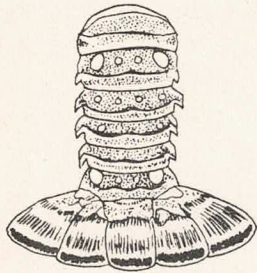
Respetar la época de veda

En el caso de las bahías la época de veda no está protegiendo a las langostas en su época de reproducción, sino que permite que un número considerable de ellas puedan salir a zonas más profundas donde se reproducirán después. En cambio en las zonas norte y sur, la principal función de la veda, aunque sí protege a las hembras reproductoras durante cuatro meses del periodo de reproducción, es permitir que las poblaciones descansen un tiempo que les permita reponerse.

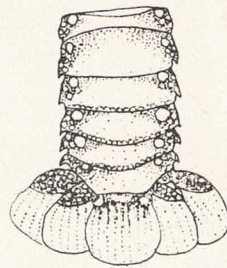
**podemos hacer muchas cosas para asegurar
que tendremos langostas siempre.**



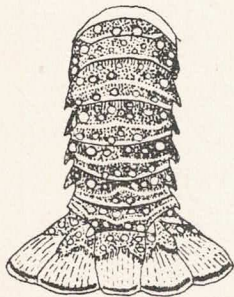
otras especies de langosta del caribe



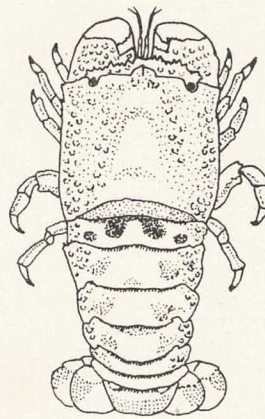
Panulirus argus
-Langosta espinosa-



Panulirus laevis
-Langosta inglesa-



Panulirus guttatus
-Langosta pinta-



Scyllarides aequinoctialis
-Langosta zapatera, cucaracho-



Original: Kathy Orr © 1985. Rare Inc
Traducción: Arturo Bayona
Adaptación: Adriana de Castro
Revisión: Patricia Briones
1987

Realización
amigos de sian ka'an

apdo. 770
cancun 77500
q.roo-méxico