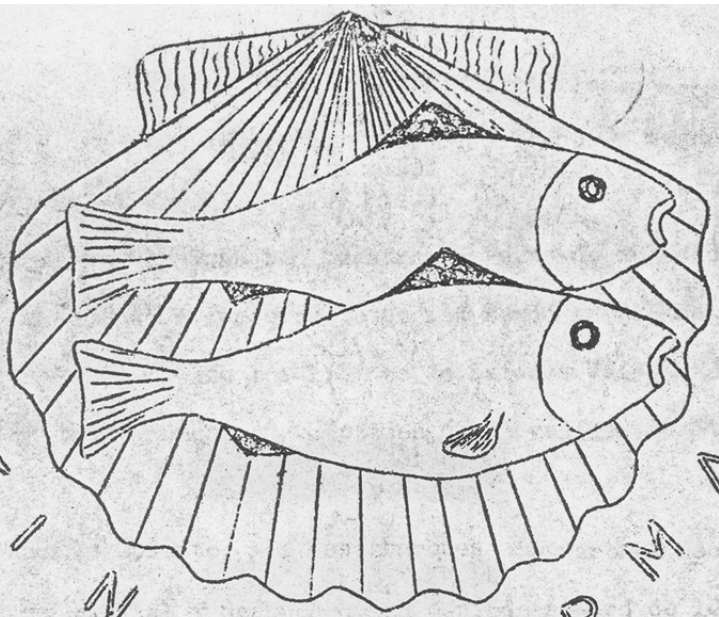
(13)



BOLETIN INFORMATIVO

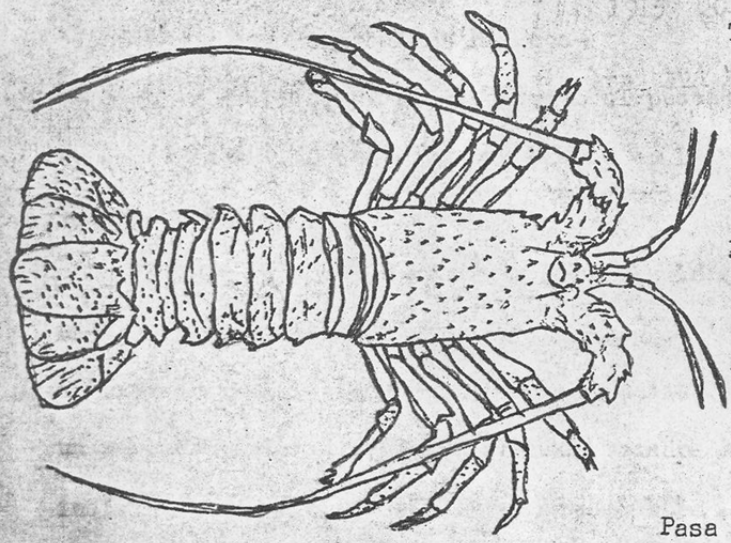
ESTACION DE INVESTIGACION PESQUERA

LA PAZ, T.B.C.

I. N. P.

OCTUBRE 1973 Núm. 15

LANGOSTA DE CALIFORNIA



De: California's Living Marine Resources and their Utilization 1971. Herbert W. Frey.Ed.

Traducido por: Biól. Oscar Holguín A.

HISTORIA DE LA PESQUERIA

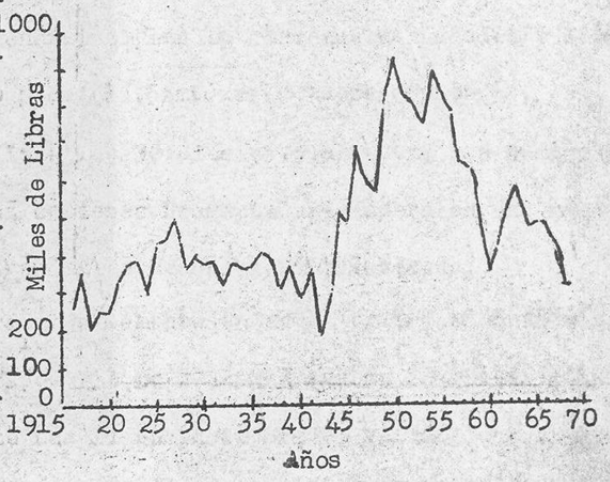
La langosta, Panulirus interruptus ha sido objeto de una pesquería comercial en el Sur de California, E.U.A. durante apróximadamente 70 años, las trampas construídas de alambre son los principales

Pasa hoja No. 2

medios de captura de langosta en la pesquería comercial, estas pueden ser cebadas con cabezas de pescado, residuos de pescado o abulón negro y colocadas a - profundidades hasta de 210 piés (67.7 mts.).

La mayoría de las trampas son puestas en aguas de menos de 60 piés (20 mts. apróx.) Las áreas de pesca incluyen todas las regiones rocosas costeras desde Punta Concepción,Calif. hasta los límites de Estados Unidos-México y las Islas y bancos del Sur de California, excépto en áreas vedadas de Sta. Mónica e Isla Sta. Catalina.

Desde un inicio modesto, los desembarques empezaron a ascender siguiendo con la 2a. Guerra Mundial y después de un período record de 10 años (1946-1955 empieza un descenso que aún continúa, a pesar de un esfuerzo de pesca y demanda de consumo mayores. Durante el período de 1916-1945 los desembarques promediaron escasamente más de 350,000 libras (159,000 Kgs. apróx.) por año. Para los siguientes 10 años promediaron 775,000 libras (352,272 Kgs.) y en 1969 sólamente fueron desembarcadas 308,000 libras (140,000 Kgs.) Recientemente los desembarcos han continuado en declive, el precio pagado al pescador ha continuado en ascenso desde un promedio de .70 centavos por libra, en 1959-1965 a 1.25 dólares por libra en la actualidad.



La demanda en el mercado es para las langostas que fluctúan desde el tamaño mínimo legal de 3.25 pulgadas (82.5 cm.) de longitud de carapacho y con un peso apróximado de 1.25 libras (.562 Kgs.) hasta las de unas 4 libras (1.9 Kg.) con un mercado limitado para los grandes tamaños hasta de 10 libras (4.5 Kg.).Los - individuos más grandes tienen un precio bajo por libra. La demanda es tan grande que se importa de México alrededor del doble de las capturas de California.

Pasa hoja No. 3

Los pescadores buscan langostas activamente y en ocasiones capturan un número considerable de ellas, si bién estas pueden ser entrampadas en redes, la mayor parte de los pescadores deportivos las capturan con la mano. Los pescadores deportivos (o de pesca recreativa) tomarán cualquier tamaño por encima del mínimo, pero los grandes animales "Trofeo" son particularmente deseables. Infortunadamente hay pocos registros de captura deportiva.

Existe un mercado para langostas chicas (langostas bajo la talla) señalado por el número de citatorios dictados a los pescadores comerciales por posesión de estos animales.

Reportes confiables indican que esto más frecuentemente sucede sobre lanchas de las Islas Costeras. En estos casos las langostas chicas son cocidas y consumidas antes de volver a tierra firme.

La pesquería comercial por lo general emplea lanchas que van desde 15 piés (4.5 mts.) (botecillos) hasta los 50 piés (15.5 mts.) (bote pesquero).

Botes de gran velocidad en los 18 a los 30 piés (5.5.a 9.3 m.) de tamaño son comunes actualmente. En las islas costeras frecuentemente opera una embarcación grande como "barco madre" para varias pequeñas embarcaciones.

Las langostas pueden ser capturadas solamente entre el primer miércoles de octubre y el primer miércoles después del 15 de Marzo. Antes de 1963 los langosteros comerciales requerían solamente una licencia comercial válida y el registro del bote de pesca para langosta. Al inicio de la temporada 1963-64 fué requerido un permiso gratuito expedido por la Comisión de Caza y Pesca. En la temporada de 1970-71 se exige una cuota de 100 dólares para el permiso. Los pescadores deportivos necesitan solamente una licencia de pesca deportiva y pueden usar redes o guantes en el buceo. No pueden ser usadas herramientas, aunque diversos deportistas son inclinados a emplear ilegalmente un palo con un gancho para jalar a los animales de sus refugios.

Pasa hoja No. 4

Status de Conocimiento Biológico.

La langosta de California ha sido reportada desde Bahía Monterey, Calif.U.S.A. hasta Bahía Magdalena, B.C.S. México y en una área relativamente restringida del Norte del Golfo de California. La Punta Concepción,Calif. está considerada el límite más al Norte de la mayor parte de la población y solamente unos pocos casos han sido registrados de Bahia Monterey. Langostas cosechadas al sur de Punta Concepción dentro de Baja California, han sido reportadas de la zona intertidal a profundidades exedentes de 240 piés.

Las langostas de California generalmente aparean entre Enero y Abril. La hembra transporta desde el apareamiento un paquete espermático (parche) hasta que los huevos son expulsados y fertilizados generalmente en mayo y junio. Los huevos requieren unas 10 semanas para madurar (incubación) y cuando las jóvenes larvas quedan en libertad empieza un proceso de 12 fases (mudas) de las larvas filosoma las cuales finalmente se convierten en el estado Puerulus (el primero que realmente semeja al adulto).

Se cree que el desove incluye todas las áreas ocupadas por la mayor porción de la población.

Las hembras gravidas son encontradas generalmente en aguas menos frías cercanas a la orilla, a menos de 30 piés de profundidad. Cincuenta por ciento de las hembras con carapacho de 2.6 pulgadas de longitud (6.6 cms.) y el 90% de estas con una longitud de carapacho de 2.7 pulgadas (7.0 cms.) son sexualmente maduras. La más pequeña hembra cargada de la cual se tiene un registro tiene una longitud de carapacho de 2.5 pulgadas (6.3 cms.) y tenía 6 años de edad.

Las hembras colectadas en la Isla de Sn. Clemente portaron entre 120,000 (2.6 pulgadas de longitud de carapacho) y 680,000 (3.6 pulg. de longitud de carapacho) huevos. Una hembra con una longitud de carapacho de 6.2 pulgadas ha sido reportada llevando hasta 800,000 huevecillos.

Pasa hoja No. 5

Las langostas adultas tienen una variedad de organismos en su dieta alimenticia los cuales incluyen caracoles, erizos, esponjas, hidroides, almejas, algas coralinas, anélidos, mejillones, cangrejos, lapas y peces. Es poco conocido lo concerniente a hábitos alimenticios de larvas y post-larvas.

Estudios pasados han mostrado solamente casuales movimientos locales de langosta marcada; sin embargo fué observado en 1965-66 un movimiento estacional de adultos hacia y desde la orilla en Isla Sn. Clemente. Durante los meses de invierno en esta Isla, hembras y machos fueron encontrados en la orilla entre 50 y 100 piés de profundidad (la profundidad límite de este estudio). Durante finales de marzo y principios de Abril, las hembras comenzaron a moverse en el agua a menos de 30 piés de profundidad y por fines de Abril las hembras grandes y machos juveniles formaron la mayor parte de las poblaciones de aguas poco profundas. Un desplazamiento general hacia la orilla de los machos adultos empezó en mayo. - Hembras y machos de langosta, fueron encontrados nuevamente en Octubre. Reportes verbales pero no documentados de pescadores comerciales indican un modelo similar de movimiento a todo lo largo del territorio Pesquero de California.

Las langostas crecen por mudas de su exoesqueleto entero y sufriendo un - corto período de rápido crecimiento. La muda actual está precedida por la formación de una nueva concha suave y deficiente de calcio debajo de la vieja concha., una compresión (o expansión) de agua expande la nueva concha antes de endurecerse. La subsecuente alimentación reemplaza el agua con tejido sólido.

Se ha registrado un crecimiento anual considerado de 0.15 pulgadas de longitud de carapacho (apróx. 3.8 mm. anuales) para langostas machos en el rango de 2.01 a 3.46 pulgadas de carapacho. Para las hembras el incremento anual fué de 0.19 pulgadas de longitud de carapacho (apróx. 4.8 mm. anuales) en el rango de 2.20 a 3.58 pulgadas de longitud de carapacho. Ambos en estos tamaños efectúan una vez al año mudas inmediatamente después de completar el ciclo reproductivo.

Pasa hoja No. 6

No se dispone de información sobre mudas o proporción de crecimiento para langostas de California menores de 2.01 pulgadas de longitud de carapacho; no obstante esto puede ser supuesto por ser similar al registro de la langosta japonesa Panulirus japonicus. Con estas especies se muestra que 20 mudas se producen en un especímen con carapacho de 0.24 pulgadas de longitud hasta un estado con un carapacho de 1.18 pulg. de longitud. La más reciente es considerada de 1 año de edad. Cuatro mudas suceden el 2o. año y el animal tiene un carapacho de cerca de 2 pulgadas de longitud y durante el 3er. año la langosta muda 3 veces.

Animales mayores de 3.46 pulgadas de longitud de carapacho están expuestos a mudar no menos frecuentemente que en tal caso anualmente. El crecimiento de otros organismos sobre sus conchas implica probablemente un más largo período de tiempo existente entre mudas.

Los datos colectados en Isla Sn. Clemente en 1965-66 indican que el tiempo requerido por una langosta de California para alcanzar el tamaño legal de 3.25 pulgadas de longitud de carapacho es de apróximadamente 10 años para las hembras y 11 años para los machos.

STATUS DE POBLACION

No han sido hechos censos de población, pero considerando el declive contínuo de la captura comercial a pesar del incremento del esfuerzo de pesca y demanda de consumo, reflejado por el incremento en el precio, el tamaño de la población probablemente es decreciente. Capturando langostas sub-legales aumenta el Stock de depleción.

NOTA: Las conversiones de pesos y medidas (entre paréntesis) fueron hechos por el traductor para facilitar la comprensión de este artículo, asimismo algunos cambios en la redacción a criterio del traductor han sido hechos.

Siendo la especie Panulirus interruptus (langosta roja) la que mayormente se explota en aguas de la Península de la Baja California se ha publicado esta traducción a fín de que se conozcan las condiciones de la pesquería en los E.U.A. - las cuales en cierta forma pueden se aplicadas a la pesquería en la Baja California con las variantes de producción, implementos de captura y reglamentos de pesca.