

ne surcos transversales, como por ejemplo en las llamadas *galathea squamifera* (fig. 61) y *otrigosa*.

### LOS MACRUROS—MACRURA

**CARACTERES.**—Con las galateas hemos llegado á la tercera gran division de los decápodos, á los macruros ó cangrejos de cola larga: tienen el postabdómen muy desarrollado, tan largo ó mas que el cefalotórax, y provisto en sus siete segmentos de un par de extremidades; las de los dos posteriores forman con la última parte del cuerpo una larga aleta caudal. En todo lo demás podemos referirnos al cangrejo fluvial, antes descrito.

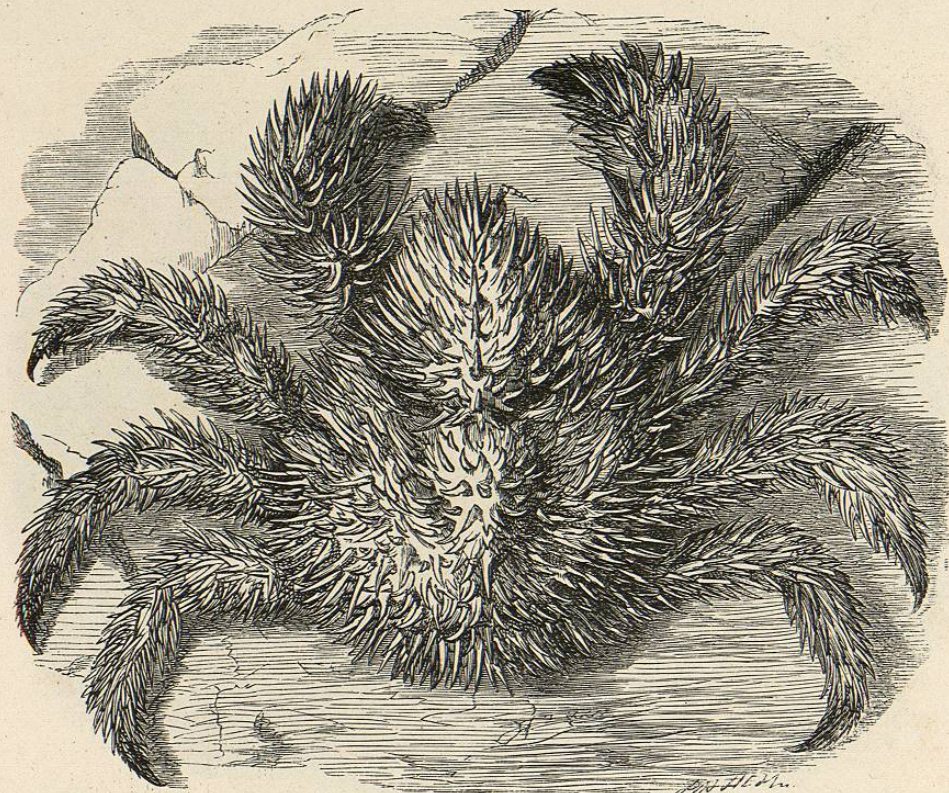


Fig. 55.—EL LITODO ESPINOSO

langosta, distinguido por las antenas exteriores mas largas que el cuerpo, con las articulaciones del tallo grueso y espinoso y provistas de un largo látigo.

### LA LANGOSTA COMUN—PALINURUS VULGARIS

**CARACTÉRES.**—La langosta comun (fig. 62) se encuentra con mas frecuencia en el Mediterráneo, pero tampoco falta en la costa occidental de Irlanda y de Inglaterra, constituyendo buen artículo de tráfico del mercado de Londres. Tiene el borde anterior del cefalotórax provisto de dos fuertes espinas y presenta otras en toda la superficie del cuerpo, mientras que el postabdómen es liso. Su longitud puede llegar á 0<sup>m</sup>,40 y es de color violeta rojizo vivo, que pronto se convierte en azul intenso cuando se pone el cangrejo recién cogido á los rayos del sol; mientras que el color natural se conserva bastante al secar el esqueleto epidérmico á la sombra.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Esta especie que en algunos individuos colosales llega á tener un peso de doce á quince libras, abunda mucho mas en el Mediterráneo que el cabrajo (*homarus vulgaris*), al que sustituye en la

## LOS ACORAZADOS—LORICATA

**CARACTERES.**—La familia de los acorazados se distingue por tener los tegumentos del cuerpo muy duros y el postabdómen sumamente grande. Los cinco pares de patas no rematan en tenazas, y solo una articulacion afecta la forma de garra.

### LAS LANGOSTAS—PALINURUS

**CARACTÉRES.**—El género mas importante es el de la

mesa. La langosta prefiere el fondo pedregoso, áspero y cubierto de plantas marinas á muy diferente profundidad. En Dalmacia hállase principalmente en los alrededores de Lessina y de Lissa, mientras que en direccion á la Istria disminuye mas y mas: yo la he observado á profundidades de 2 á 20 brazas.

**PESCA.**—La langosta se coge de dos maneras: una de ellas, la mas prosaica, consiste en sumergir una red de mas de un metro de altura por treinta y uno de largo hasta el fondo del mar, donde debe permanecer durante la noche. Como las mallas son muy anchas, los peces y los grandes cangrejos, que en la oscuridad penetran en ellas, intentan atravesarlas forzosamente; las langostas procuran vencer el obstáculo, pasando por encima con sus torpes patas, y entonces se enredan. A primera hora de la mañana debe sacarse la red, pues de lo contrario, los peces rapaces y los delfines devorarían los cautivos. Cierta que al sacar la red, sobre todo cuando contiene buena presa, se ofrece al observador un curioso espectáculo, pero mucho mas interesante es la pesca de la langosta á la luz del fuego. Me encontré con otro naturalista en la isla de Lessina, en la quinta Milna, del profesor Boglich, muy inteligente en la fauna animal

del Adriático; su casa estaba situada en un magnífico golfo, y como reinaba completa calma y la noche era hermosa, resolvimos pescar cuando la oscuridad fuese completa. Se preparó una lancha, examinamos el tridente con que se debía pescar y cargóse de leña la proa de la embarcacion, junto á un fogon de hierro colocado en la extremidad de la barca; un remero solo la impelió lo mas silenciosamente posible á lo largo de la costa pedregosa, obedeciendo á las miradas y ademanes de nuestro patron, que empujaba su tridente, ejecutando con la mayor seguridad las mas pequeñas evoluciones que eran necesarias para colocar el arpon todo lo vertical posible sobre la presa. Chispeaba el fuego, iluminando no solo la superficie y reflejándose mágicamente

en la costa salvaje y escarpada, sino tambien la profundidad; de modo que todos los objetos que solo tenían algunas pulgadas de largo podian distinguirse y reconocerse perfectamente. Estos animales parecen aturdirse por el inusitado brillo de la luz, que á muchos sin duda sorprende durmiendo. Los peces en particular, permanecen siempre inmóviles, y tambien las langostas, que á pesar de su prudencia, se dejan entonces sorprender. Era un verdadero placer inclinarse sobre el borde de la barca y contemplar aquel mundo misterioso que se agitaba ostentando sus maravillosos colores. Ya habia cierto número de peces, y tambien un ejemplar colosal del caracol llamado de tinta, cuando nuestro amigo Boglich hizo otra vez una seña, indicando un sitio en la profundidad

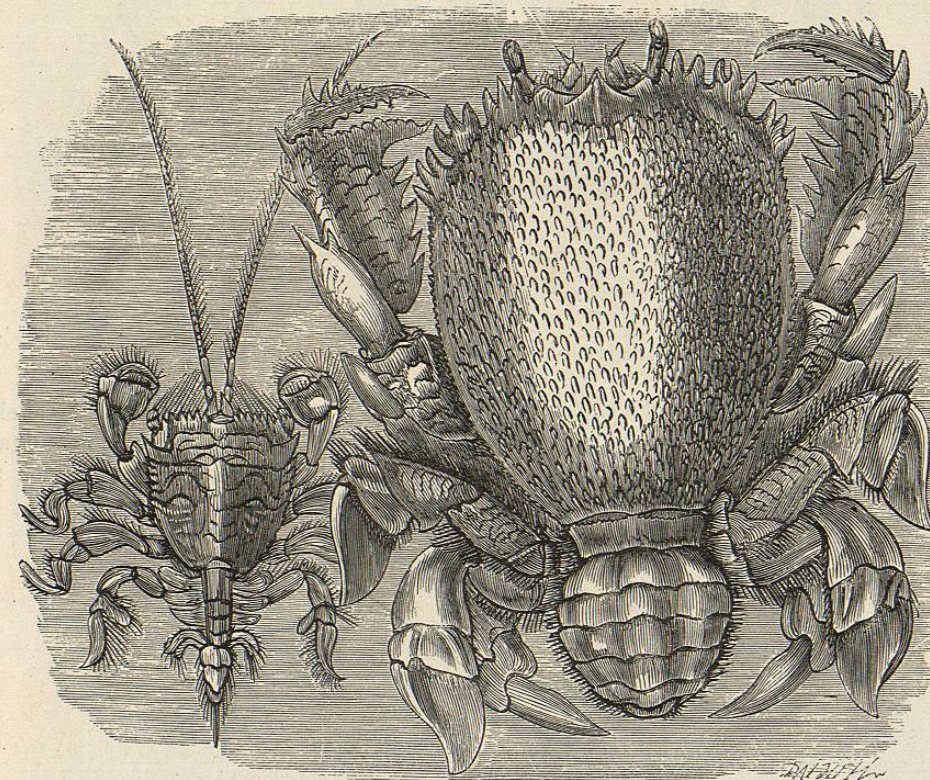


Fig. 56.—LA ALBÚNEA ASIÁTICA

Fig. 57.—EL CANGREJO RANA

cubierto de espesas algas. Allí, casi cubierta de plantas, ocultando el postabdómen en una hendidura, y jugando con las largas antenas, veíase una magnífica langosta; algunos momentos despues el tridente fatal caía con la mayor rapidez sobre el crustáceo, que moviéndose convulsivamente en su agonía quedó muerto á nuestros piés. Era mas de la media noche cuando volvimos, yo para arreglar á la mañana siguiente una langosta destinada á la coleccion, y los demás para preparar con parte de nuestra pesca nocturna una suculenta comida, sazónada con buen vino de Dalmacia. Una tercera langosta cogida en la red y del todo intacta, estuvo algunos dias atada con una cuerda en el mar. Aunque tenia bastante espacio para moverse permanecia muy quieta, tal vez porque no se le ocultaba lo desesperado de su situacion.

**CAUTIVIDAD.**—Las langostas se encuentran ahora á menudo en los acuarios con cabrajos y cangrejos paguros. Segun observó el guardian del acuario de Hamburgo, á veces producian ciertos sonidos, pero solo cuando sus grandes antenas hacian bruscos movimientos, por ejemplo, cuando rechazaban, al comer, los ataques de sus compañeros. El profesor Moevius, entonces en Hamburgo, cuya atencion llamó el guardian, oyó tambien estos sonidos, y dice que se

asemejan al chirrido que se produce al oprimir el cuero de una bota contra el pié de una mesa ó silla. Las langostas emiten el chirrido tambien cuando las sacan del agua, y entonces resuena con mas fuerza que cuando se hallan dentro. A la sazón se reconoció que el aparato con que se producen los sonidos era una hoja redonda que se inserta en la inferior de los artejos movibles de las antenas exteriores. El chirrido se produce al pasar una placa peluda sobre la superficie lisa del anillo fijo con que el primer artejo movible de las antenas está reunido. Estos sonidos y la manera de producirse nos recuerdan un pez marino (*dactylopterus*), que tambien deja oír un chirrido con las superficies articulares de la tapa de las branquias y además muchos insectos que producen ruido semejante.

Los que se esfuerzan en criar con resultado toda clase de animales propios para la alimentacion, á fin de abaratar su precio, de tal modo que el pueblo pueda comprarlos, han fijado su atencion tambien en las langostas. El profesor Corte en Francia, y Erco en Trieste, han estudiado mucho el asunto, pero aun no se ha citado el caso de una cria completa. En cambio los experimentos de Corte vinieron á confirmar una observacion hecha ya antes, y es, que las langostas



recien salidas de los huevos, tienen gran semejanza con los filosomas descritos como género independiente de crustáceos. Su cuerpo delgado, en forma de hoja, se compone de dos partes principales; tienen largos pedúnculos en los ojos,

patas prolongadas y una longitud que varía de 0<sup>m</sup>,01 á 0<sup>m</sup>,04 (fig. 76). No se ha conseguido aun transformar la cria sacada de los huevos al estado de filosomas perfectos, aunque de la comparacion de estos, tanto con los acorazados adultos,

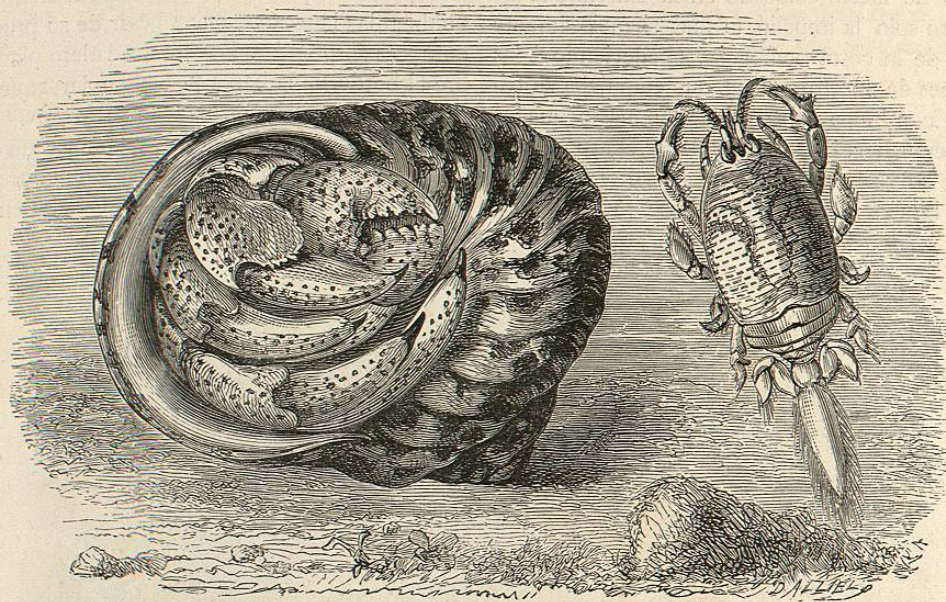


Fig. 58.—EL ERMITAÑO

Fig. 59.—EL REMIPES OVAL

como con la cria, resulta que los filosomas son las larvas de aquellos cangrejos. Richter, el último que ha tratado acerca de este particular dice: «El único camino del todo seguro

para resolver este problema seria observar el desarrollo de los respectivos animales en el acuario; pero estas pruebas nunca darán resultado, porque apenas se pueden proporcionar las



Fig. 60.—LA PORCELANA DE GARRAS ANCHAS

Fig. 61.—LA GALÁTEA RUGOSA

condiciones necesarias para la existencia de estos animales en todos los estados. Los acorazados adultos son habitantes de la costa; sus larvas, en cambio, los filosomas, pueblan principalmente de noche la alta mar, y no los parajes tranquilos, como podría creerse por la delicadeza de su cuerpo, sino precisamente aquellos en que la corriente es mas violenta. Las especies de tránsito sin duda viven en el fondo del mar á considerable profundidad, pues no se cogen en las altas aguas ni en la costa. A pesar de esto, queda demostrado, segun hemos dicho, que los filosomas pertenecen

á los acorazados, no solamente del género palinurus, sino tambien de los otros géneros. De estos hay aun otro en el Mediterráneo.

#### LOS ESCILAROS—SCYLLARUS

**CARACTERES.**—Este género se caracteriza por los cortos pedúnculos de los ojos, que se insertan en el dorso; por las antenas en forma de hoja, y que carecen de látigo, y en fin, por el cefalotórax cuadrangular, ancho y plano. Una

especie que es propia del Mediterráneo, la *scyllarus arctus* (fig. 63), crustáceo bastante comun, alcanza 0<sup>m</sup>,30 de largo.

#### LOS IBACOS—IBACUS

**CARACTERES.**—Los ibacos se caracterizan tambien por su caparazon mas ancho que largo, con una prolongacion laminar á cada lado, que cubre la mayor parte de las patas; estas prolongaciones son mayores por delante que por detrás; en ambos lados del cuerpo se ve una profunda hendidura que divide dichas prolongaciones en dos partes iguales; las órbitas no están situadas muy cerca del ángulo externo del caparazon, sino bastante separadas de él; el abdómen es muy corto.

La principal especie de este género es el ibaco moteado (fig. 64) que se encuentra en los mares de Australia.

#### LAS CALIANASAS—CALLIANASSA

**CARACTERES.**—Este género se compone de especies de caparazon poco prolongado, liso y terminado en un pico pequeño; los piés del segundo par son didáctilos; las patas anteriores muy desiguales; el abdómen, grande, bastante ancho, y casi membranoso, está provisto en su extremidad de láminas foliáceas, las de los lados muy anchas y redondeadas, y la intermedia casi triangular. Como tipo de este género podemos citar la *calianasa subterránea* (fig. 66), que tiene la costumbre de introducirse en unos hoyos que practica en la

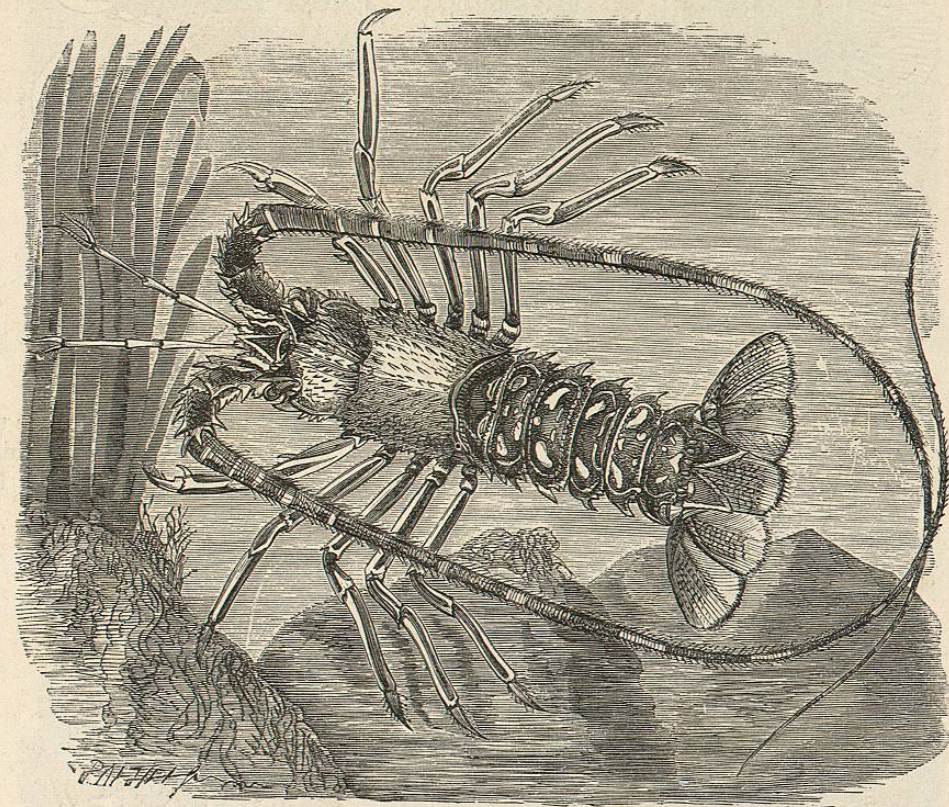


Fig. 62.—LA LANGOSTA COMUN

arena á poca distancia de la orilla del mar, eligiendo siempre los parajes mas cenagosos.

Otro género afine, el de los axios, se caracteriza por la lentitud de los movimientos de sus individuos, entre los cuales figura el *axius stirhynchus* (fig. 65), crustáceo tan pesado que apenas puede correr ó andar. Abunda en las costas de Inglaterra.

#### EL CANGREJO FLUVIAL—ASTACUS FLUVIATILIS

Como ya hemos descrito mas arriba las proporciones anatómicas de estos seres, solo nos queda que añadir algo sobre su género de vida y área de dispersion.

**USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.**—Vive con preferencia en aguas corrientes, sobre todo en las orillas verticales, donde puede ocultarse de dia en las ramas de los árboles que tocan el agua. Aquellos que en su juventud se han quitado clandestinamente las botas para pescar cangrejos, saben sin embargo que este crustáceo vive tambien en los sitios llanos de las orillas, debajo de las piedras. El cangrejo es poco exigente en cuanto á su alimento, y prefiere la carne podrida á la fresca, por lo cual debe recomendarse á todos cuantos comen cangrejos hervidos que dejen lo mas intactos posible los estómagos de los mismos. Asi como todos los artrópodos que se alimentan de cadáveres y de otras materias impuras, el cangrejo fluvial parece dotado de un olfato muy fino, ó por lo menos le atrae la carne podrida que se pone como cebo en las redes. Su alimento ordinario se com-

#### LOS CANGREJOS PROPIAMENTE DICHOS—ASTACINA

**CARACTERES.**—La familia á que pertenece el cangrejo fluvial comun y sus congéneres mas afines, puede llamarse la de los cangrejos propiamente dichos: se reconocen por el cefalotórax un poco comprimido lateralmente y protegido lo mismo que el post-abdómen, por una coraza bastante sólida. El primer par de patas tiene siempre grandes tenazas; el segundo y tercer par están provistos tambien de ellas en algunos géneros, pero son pequeños.