

den á gran distancia un penetrante olor de aceite de pescado, y la superficie del agua brilla con la grasa que la cubre. Hacia el año 30 de nuestro siglo habian aumentado tanto las lijas en el canal de la Mancha que los pescadores á duras penas lograron exterminarlas. En 1827 fueron unos pescadores á un banco de arena situado á dos millas de la costa y como á cuatro al este de la ciudad de Hastings con el objeto de pescar abadejos. Colocaron palangres con unos cuatro mil anzuelos y cuando los reconocieron al cabo de media hora vieron que casi habia una lija en cada anzuelo, y de abadejos tan solo la cabeza con un pedazo del espinazo de uno; el resto lo habian devorado las lijas, con la circunstancia de que ninguna de las que se cogieron presentaba señales de haber sido mordida, de lo cual se infiere que estos peces no deben dañarse mutuamente.

La reproduccion empieza en otoño, pero continúa, según parece, todo el invierno, porque al examinar á las hembras en

este tiempo se encuentran en los ovarios y oviductos huevas, por lo comun de dos en dos, en los diferentes estados de desarrollo. Las huevas, que en los diferentes idiomas del norte se llaman bolsas ó ratones marinos, son, según la expresion de Gessner «pellejadas, duras, traslúcidas como el asta; y por su forma semejantes á una almohada con largos cordones ó hebras enroscadas en los cantos.» El color es un amarillo pálido y córneo; el tamaño de la cápsula llega á 0<sup>m</sup>,06; los apéndices enroscados y ensortijados que salen de las cuatro esquinas son mas largos que el huevo, el cual tiene en cada extremo una hendidura para dar entrada al agua. La hembra empieza á poner estas huevas al principiar el invierno, siendo probable que las deposite siempre entre plantas marinas, de cuyas hojas quedan prendidas merced á sus largos apéndices, cuando el embrion tiene ya figura de tiburón y se pueden ver sus movimientos al través de la cáscara traslúcida que rompe cuando está mas desarrollado. En este es-

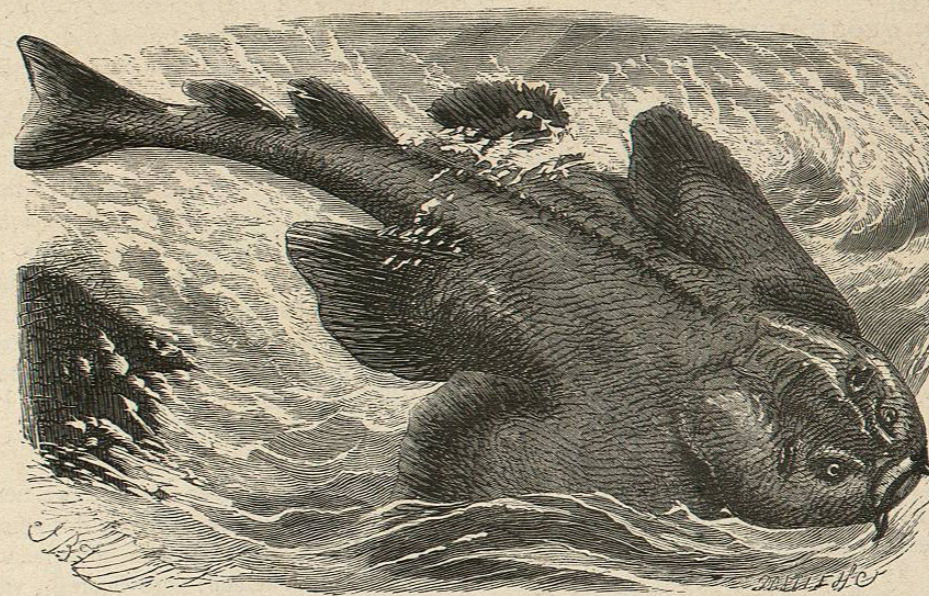


Fig. 234.—EL PEZ ÁNGEL

tado tiene todavía su vesícula vitelina que comunica con el tubo digestivo por un vaso á propósito, y mientras el cuerpo reabsorbe su contenido, se van formando los dientes de tal suerte, que la pequeña lija puede cazar cuando la vesícula ha desaparecido. Algunos observadores dicen que la hembra pone las huevas en partidas de diez á veinte á cada puesta; otros aseguran que son menos, pero todos convienen en que estos peces son relativamente muy fecundos. Los dos sexos se juntan varias veces durante el año, y la cópula se efectúa agarrándose el macho á la hembra con los apéndices que tiene cerca del ano.

**USOS Y PROVECHO.**—La carne, que es coriácea y dura, solo se consume cuando la necesidad obliga; pero la piel se utiliza y sirve para pulimentar objetos de madera y de metal. Del hígado se saca un excelente aceite, que penetrando toda la carne del pez, hace que sea tan indigesta, y los pescadores dicen que hay casos en que el hígado aceitoso ha producido graves desórdenes á las personas que lo habian comido, confirmándolo así el médico francés Sauvage que refiere el caso siguiente: «Cuatro personas que habian comido hígado de lija sintieron en menos de media hora una debilidad y sueño extraordinarios y tan fuertes que hasta al tercer día no volvieron en sí. Las cuatro se despertaron con grandes náuseas y la cara encendida, cuya epidermis, al igual de la de toda la cabeza, se iba desprendiendo á grandes tro-

zos, sin que desaparecieran los accidentes hasta que quedó toda despellejada.»

**CAUTIVIDAD.**—Las lijas no resisten la cautividad en vivero angosto, á pesar de su notable vitalidad; permanecen siempre inmóviles en el fondo y hasta dejan pasar delante de ellas otros peces sin molestarlos, ó se agitan inquietas desde el primer momento sin parar de una parte á otra, rompiéndose el hocico contra las paredes de su cárcel hasta que mueren miserablemente. En cambio se han aclimatado muy bien y hasta reproducido las que Coste tiene colocadas en una gran balsa abierta cerca del mar y en comunicacion con este. La hembra de una pareja colocada á principios de abril en una de las divisiones de la balsa, puso al cabo de un mes diez y ocho huevas de las cuales nacieron nueve meses despues, es decir, en los primeros días de diciembre, pequeños muy robustos y vivaces.

## LOS ESPINÁCIDOS—SPI- NACIDÆ

**CARACTERES.**—Comprende esta familia mas de veinte especies que se distinguen por dos agujones puntiagudos que sostienen cada aleta dorsal por delante y por la falta de la anal. Tienen espiráculos; los dientes son afilados y sus