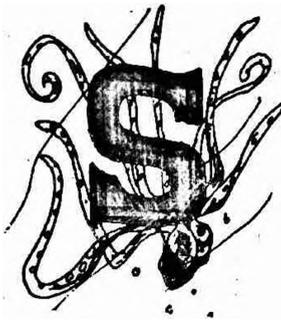


LA PRIMAVERA EN EL MAR

Por
JEAN GEORGE



U HERALDO es el petirrojo. Cuando en ondulante vuelo busca el norte, trae esta avecilla consigo la gloria de la primavera. Se abren los capullos, reverdecen los bosques, bulle la vida en la oscuridad de las madrigueras. Hay en las gargantas canto o voces de contento: porque todos sienten que no hay hermosura comparable a la de la tierra en flor.

Tenemos en nuestro planeta otra primavera no menos espléndida y maravillosa: la que bajo la superficie del océano supera en esplendor a la de la tierra, ya por la rareza impresionante de los animales, ya por lo caprichoso de las plantas.

Se manifiesta la primavera subacuática en forma tan diversa de la que engalana la superfi-

cie del globo, que es difícil para nosotros, seres aerobios, abarcarla siquiera sea imaginativamente en toda su rica variedad. Una y otra primavera son efecto de la misma causa. En la estación en que el sol alumbra más de lleno al hemisferio norte, sus rayos penetran a mayor profundidad y más directamente en las aguas del mar. La cantidad de calor que así reciben éstas, lo más largo de los días, la creciente intensidad de la luz, obran en la vegetación marina de la misma manera que en la terrestre, o sea, activando su florecimiento.

El primer indicio que hay en el mar de la llegada de la primavera es la desviación hacia el norte de los sargazos de aeríferas vesículas. Se hallan estas algas en el legendario mar de los Sargazos, situado en mitad del Atlántico al sudeste de las Bermudas. Cuando los sargazos van flotando rumbo al norte, el agua de los parajes

de poco fondo muda de color, así como mudan el suyo campos y bosques en la estación primavera. El hermoso azul que tiene el mar en los meses de diciembre, enero y febrero se trueca en un intenso color pardoverdoso, señal de que las plantas están reproduciéndose por fragmentación y los animales fecundándose y multiplicándose. Los minerales que contiene el agua proporcionan alimento a las minúsculas plantas unicelulares que forman parte del plancton, esa masa que es el "pasto" de que se sustentan todos los animales del mar, desde el más diminuto hasta el más corpulento.

Cierta tarde de los comienzos de la primavera en que bogueé mar adentro frente a la costa de Nueva Jersey, hice nasa de un pañuelo de seda para sacar de las pobladas aguas millones de "verduras de mar". Aunque la mayoría son visibles únicamente bajo el microscopio, alcancé a ver bastantes con el solo auxilio de la lupa. Algunas eran semejantes a rudimentarios hombreritos de palo que, asidos de la mano, formaban corro; a relucientes varillas de vidrio rematadas en látigo. Otras parecían muelles, ruedas, carretes, cajas, jarrones, enjoyadas placas. En ninguna de esas vegetaciones marinas asomaba siquiera la hoja o el tallo que acreditase que lo que yo estaba viendo era una muestra de la "floración" primaveral del océano.

Una vez que las plantas han florecido, acuden presurosos —cual rebaños al prado que abril vistió de jugosa hierba— minúsculos animalillos de aspecto tan extraño que nada de común les hallaríamos con los de la fauna terrestre, si no fuese por lo voraz de su apetito. Entre ellos están los copépodos, del tamaño de una cabeza de alfiler. En el mes de marzo viajan desde el fondo del mar hacia la superficie en busca del "pasto" planctónico, llegados al cual empiezan a devorar con hambre insaciable las plantas que remedan carretes o ruedas. Mientras así se afanan yendo de un lado a otro, las zancudas figurillas de jiboso lomo van llenando las palpitantes aguas del océano de franjas hermosamente matizadas de rosa, de encarnado, de azul, de verde. El color de estas franjas indica a los pescadores de la caballa dónde echar las redes.

Al lado de los copépodos se hallan las mariposas marinas, tan delicadas que parecen de papel, los krilles, crustáceos de unos 38 milímetros de largo y de grandes ojos negros que ocupan casi por entero la cabeza. Dotados de

un órgano bucal rotario, engullen vegetales tan velozmente como una aspiradora absorbe el polvo. Cuando los tocan o por cualquier otro motivo se irritan, emiten una luz fosforescente. Seis krilles encerrados en un recipiente de vidrio sirvieron a un grupo de biólogos para leer en las horas de la noche. Es el krill alimento para toda clase de peces. Las fosforescencias de un cardumen de krilles perseguido por los peces suelen servir de guía a los pescadores.

La reproducción de las especies de la fauna marina de más tamaño se halla ordenada a que el nacimiento de los hijuelos coincida con la primavera, estación en la cual abunda más el alimento en el océano. Pero el acto de la fecundación ofrece dificultades que, por lo general, no se presentan en el caso de los animales terrestres. Así por ejemplo, la unión del cangrejo azul o jaiba con la hembra es por demás arriesgada. Encerrado como llevan el cuerpo en el caparazón, sólo en la época de la muda está la hembra en condiciones de aparearse. En llegando el momento en que el grado de calor del mar ayuda a que se resquebraje el caparazón, se desliza ella con antenas y pinzas fuera de su esqueleto externo. Fácil presa ahora de peces, tortugas y marsopas, busca con ansiosa mirada al compañero con que ayuntarse antes de criar nuevo caparazón.

El cangrejo ermitaño, que vive alojado en la concha vacía de un caracol o de otro molusco, se ve al llegar la primavera frente a dos apremiantes problemas: buscar compañía para la fecundación y hallar nueva concha que reemplace a la que, por haber él crecido, le viene ya estrecha. En el laboratorio de un biólogo marino me tocó presenciar los desesperados esfuerzos de un cangrejo ermitaño macho para sostenerse en su concha con las patas traseras en tanto que, al estilo del hombre de las cavernas, arrastraba a la hembra en que había hecho presa con las pinzas. Siguió a esto la parte más arriesgada de la faena. A fin de ayuntarse les es indispensable a estos cangrejos abandonar su concha. Macho y hembra lo hicieron a un tiempo, saliendo como disparados, pero afanosos de volverse cada cual a su concha lo antes posible, porque es su cuerpo tan delicado que bastaría que les rozase un grano de arena o la aleta de pez para causarles la muerte.

De cuantos amantes alberga el mar o la tierra, ninguno tan asendereado como las ostras.

Adheridas como viven a las rocas del fondo, ¡a fecundación es para ellas un juego de azar. Cuando la temperatura de las aguas llega al punto óptimo (unos 26« C.) y la altura de las mareas a cierto nivel, las ostras machos abren las valvas y expelen millones de espermatozoides. Excitadas por la presencia de los espermatozoides, las hembras abren, a su vez, las valvas y efectúan la puesta de más y más huevos, que al entrar en contacto con la esperma prestan un color blanquecino a las aguas inmediatas al banco de ostras. Al cabo de pocas horas la marea lleva blandamente esos huevos hasta la flotante masa planctónica.

No todos los animales que nacen en la mar son fruto de la unión de los sexos. Las anémonas, pólipos de encendidos colores y apariencia de flor que esmaltan el fondo del océano, se reproducen a veces por fragmentación. Cada diminuto fragmento halla prontamente donde fijarse, y se desarrolla hasta convertirse en una nueva y perfecta anémona que enriquece la brillante policromía del prado submarino.

Los hidroideos, pólipos de aspecto que recuerda el del puerco espín, no se reproducen mediante la puesta de huevos, sino por el desprendimiento de medusillas de vitrea transparencia, las cuales, una vez desarrolladas, producen huevos que se trasforman en sendos hidroideos.

Cuando todos los habitantes del océano han cumplido con las funciones de la reproducción, sobreviene bajo la superficie del mar larga pausa análoga a la que hay en campos y bosques cuando mengua el canto de las aves y escasea la presencia de los demás animales terrestres. Ha llegado la época en que la fauna marina se ha perpetuado en las nuevas crías. Unas pocas, como las del cangrejo y las de la langosta, vienen a la vida en el regazo de sus madres; otras, como el caracol y el cohombro de mar, cuyas madres las habían adherido a las rocas, nacen en los cantiles; a la mayoría les sirven de madre las aguas que ascendiendo de las profundidades marinas las llevan consigo a las capas superficiales.

Caso sorprendente es que sean muy pocas entre los miles de millones de estas crías las que guardan el menor parecido con sus padres. La del cangrejo presenta un pico largo, apéndices plumosos, delgada cola, una prolongación en forma de espina en el lomo y grandes ojos tristes. La cría de la ostra ofrece a la vista la

forma de un guisante del cual sobresalen lustrosos filamentos. Cuando al impulso de las aguas costaneras gira en uno y otro sentido, presenta tan vivo contraste con la inmovilidad de las ostras adultas que por mucho tiempo se la creyó animal de especie distinta a la de ellas. Los entendidos en biología marítima notaron al fin que, al asentarse esas diminutas crías en una roca (lo cual ocurre a las dos semanas de haber estado vagando sueltas), la materia cementosa que secretan los filamentos o cilios las fija allí definitivamente. A los biólogos que observaron la cría en ese período de su desarrollo les asombró la diversidad de formas por que iba pasando antes de alcanzar la de una ostra en miniatura.

Más de un motivo de asombro ofrece también el crecimiento de otros animales marinos en la estación primaveral. Por varias semanas el lenguado tendrá los ojos simétricamente colocados, uno en cada lado de la cabeza, y las aletas y la cola en la forma en que comúnmente las tienen los demás peces. Más adelante un ojo empieza a emigrar poco a poco hacia la parte en que se halla el otro. Cuando ambos ojos quedan en un solo lado de la cara, al pececillo le es imposible nadar en posición vertical. Nada, pues, de costado; y al reposar siempre sobre un mismo costado cuando descansa en el fondo del mar, hace que el costado opuesto a ese vaya cobrando aspecto de lomo. Ya adulto, el ojijunto e indolente pez vive echado en el fondo del mar, perdida la mirada en la trémula claridad de las aguas.

De igual modo que en la tierra firme, tanto en el Atlántico como en el Pacífico setentrionales es la primavera la estación de las grandes migraciones. Al caldearse las aguas del mar, arenques, bacalaos, pomátomos saltadores, ballenas, atunes, viajan hacia el norte. Lo mismo que las aves, esos habitantes del océano van en busca de alimento más abundante.

Campeonas de estos viajes migratorios son las anguilas. En el verano, después del desove en el mar de los Sargazos, las crías de cuerpo angosto y alargado semejan traslúcidas hojas de sauce. Revueltas bullen allí crías de anguilas procedentes de Europa y de América. Al cabo de unas semanas, apartándose como por ensalmo unas de otras, toman las de cada procedencia la corriente marina que ha de llevarlas al continente de que son oriundas. Jamás se ha dado el caso de que una cría de anguila europea

haya ido a dar a América, o una cría de anguila americana a Europa.

En el transcurso de un año la corriente del Golfo lleva a la desembocadura de los grandes ríos de la América del Norte a las crías de anguilas americanas. Dos años tardan las crías de anguilas europeas en llegar a la desembocadura de los ríos de Europa. Mas, en uno y otro lapso las crías que al emprender la travesía semejan hojas de sauce se han convertido en anguilas que remontan el curso de los ríos para habitar en aguas dulces hasta tanto que en la época del desove sientan la urgencia de volverse al mar de los Sargazos.

En los últimos tiempos se ha descubierto otra clase de viajes migratorios: los del camarón. Los pescadores de este crustáceo sabían que el que se da en el golfo de Méjico frente a los islotes de Las Tortugas o Tortuguillas, al sudoeste de la Florida, procrean en aguas profundas, y que las crías, después de haber permanecido varias semanas en el paraje donde nacieron, desaparecen súbitamente.

Un científico de la Universidad de Miami marcó con señales de un vivo color verde alrededor de 500 camarones pescados en las cenagosas aguas de los manglares de la Florida. A los ocho meses de haber soltado a esos 500 camarones, apareció uno de ellos cerca de Las Tortuguillas. Estudiado el caso se supo cuál era el secreto de los viajes migratorios del camarón. A las dos semanas de nacidos, los camarones se reúnen de noche en la superficie del agua para emprender el viaje en que, atravesando la corriente del Golfo, ganan las pingües ciénagas de la Florida. Allí duran de seis a nueve meses engullendo a sus anchas. Por fin una noche cual-

quiera vuelven a reunirse en la superficie del agua para retornar a los parajes en que nacieron.

El conocimiento de estos hechos ha llevado a las autoridades de la Florida a cambiar de parecer tocante a la inutilidad de los manglares. Antes que propender a desecarlos para que ofrezcan campo a proyectos de urbanización, entienden que importa conservarlos, si se desea contar con abundante pesca de camarones.

Grato es al oído de la mayoría de nosotros el alegre canto con que las aves saludan la primavera. Hoy sabemos que, lo mismo que en la tierra, hay también en el océano seres que "cantan" en esa estación del año. Provista de una escafandra autónoma descendí un día en las tibias aguas frente a los cayos de la Florida. Deseaba yo oír la voz de los peces. Hablaban unos quedamente, dejando escapar burbujas por la boca. Era la voz de otros un rechinar de dientes; o vibración de la vejiga natatoria contra las vértebras; o roce de las aletas pectorales contra las escamas. En opinión de algunos biólogos, los peces, los camarones y los cangrejos emiten sonidos para advertir, como lo hacen las aves, que en el espacio que han escogido por suyo no debe entrar ningún otro ser viviente. No faltan científicos que suponen que tales sonidos pudieran ser el reclamo con que se atraen los peces en la época del celo. Sea de ello lo que fuere, aquel submarino concierto me llenó de asombro.

Mucho difería del armonioso concierto de la voz de las aves. Era áspero y desentonado. Pero tenía un extraño encanto para el mundo submarino. Era la voz de la primavera en el océano. Y en la tierra o en el mar es la voz de la primavera una música embelesadora.

