



MISCELÁNEA DE CRUSTÁCEOS SUPERIORES

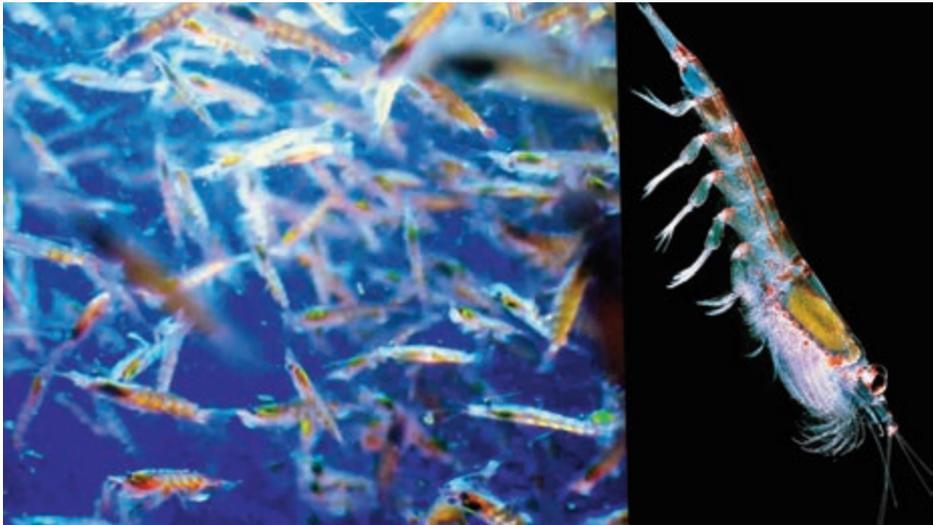
José CURT MARTÍNEZ
Biólogo



NTRE los crustáceos que calificábamos como «superiores» en el artículo de marzo pasado de *Rumbo a la vida marina* hablábamos del krill, y en nuestras expediciones a la Antártida todo el mundo tenía algo que decir sobre él. O sea, que el krill era algo muy importante en aquellos fríos, oiga. Había días que en la isla de Decepción — donde España tiene la Base Gabriel de Castilla, que el autor de estos trabajos ha visto levantar desde los primeros tornillos y paramentos de su construcción, hace ya la friolera, nunca mejor aplicado el tópico, de 30 años— aparecían ciertos tramos de playa ornados con un festón blanco paralelo al agua, de varios metros de anchura, que no estaba formado por otra cosa que por millones y millones de diminutos cadáveres cocidos de krill que

habían sido depositados allí en la pleamar y se hacían visibles en bajamar, por cierto con tremendas oscilaciones intermareales en aquellas gélidas latitudes. Pues bien, ¿he escrito las palabras «millones» y «cocidos»? Pues sí, habéis leído bien: millones porque tratándose de crustáceos no saben estar solos y muchas de sus especies son de las más gregarias del mundo, y el krill se lleva la palma; y cocidos porque Decepción es el cráter de un volcán activo, abierto a la mar, en cuya costa hemos visto cómo se bañaba algún chalado, chapoteando en un agua confortablemente caliente, alrededor de los 40° sobre cero, pero con mucho ojo de no moverse ni un palmo porque un metro más allá se podía encontrar con unos criminales chorros de agua hirviendo volcánica o con otros a cero grados, que no es moco de pavo. Aquella ruleta rusa era muy emocionante y divertida, y si aquellos arriesgados bañistas tenían alguna disculpa era que en aquellas primeras expediciones, además de entrenar ciencia polar, se iba a conocer la Antártida y a contar en España qué era eso de los hielos eternos, no solo en lo sustancial, sino también en lo superfluo. Y eso estamos haciendo ahora: contar su entrañable miscelánea ya un tanto añeja e irreplicable. Y de paso, dejamos explicado el porqué de los mencionados y extraños festones blancos: enormes masas de krill entraban en el cráter inmersos en aguas semiheladas, se despistaban, se separaban de su ruta y se cocían en las hirvientes aguas del volcán...

Bien, pero en realidad ¿qué es el krill? Pues *krill* es la voz noruega con la que los tradicionales cazadores nórdicos de ballenas designaban a una serie de



La biomasa del krill supera la de toda la pesca comercial de peces, crustáceos y cefalópodos del mundo y es incluso mayor que la biomasa de la población humana mundial.

(Fotos tomadas en internet).

pequeñas «gambas» o «quisquillas» (miden de tres a cinco centímetros) que se clasifican en el orden de los eufasiáceos perteneciente a la clase de los crustáceos con cerca de 90 especies, de las que solo cinco están consideradas antárticas y son el alimento básico de todos —repito, de todos— los peces, focas, aves, pingüinos y cetáceos que vivaquean en el océano Glacial Antártico. Casi nada. El krill se llegó a considerar el animal de mayor biomasa de la naturaleza, con alrededor de 500 millones de toneladas, cifra que supera el total de la pesca comercial de peces, crustáceos y cefalópodos de todo el mundo. Se estima, a su vez, que los copépodos (un crustáceo «inferior» que ya conocemos), al formar un escalón más bajo de la pirámide y, por tanto, de base más ancha, tienen que superar, a pesar de las sugerencias traumatúrgicas que supone, las increíbles y «astronómicas» cantidades del krill, cuya vida media se calcula en 10 años y su concentración se estima en 10.000 individuos por metro cúbico de agua en condiciones óptimas, puesto que estos eufasiáceos, al igual que los copépodos, realizan migraciones verticales desde la superficie hasta los 2.000 metros de profundidad, según sea la dinámica de los hielos y las posibilidades ambientales del fenómeno de la convergencia-divergencia antártica. Muchos componentes del krill emiten una luz azulada que posiblemente les sirva para mantener cohesionado al enjambre cuando cogen el ascensor o para reunirlos con fines reproductores. Y si de miscelánea antártica se trataba, aquí tenemos a los crustáceos del krill iluminados como en la verbena de la Paloma.

En los últimos años el krill era muy abundante en la Antártida porque, al ser el principal alimento de las grandes ballenas, se beneficiaba de la caza masiva (y abusiva) de cetáceos y de focas para comercializar con su piel que se realizó en aquel frío mar hasta hace muy pocos años, a consecuencia de la cual algunas especies, como la ballena azul y las ballenas francas, llegaron al borde de la extinción y, por vasos comunicantes, el krill a una auténtica explosión en el número de sus efectivos. Hoy, con la tregua de la Comisión Ballenera Internacional, estos cetáceos se van recuperando y el krill se sitúa otra vez en su punto de equilibrio. Ayudaba en este balance tan esperanzador el hecho de que este crustáceo planctónico no se consideraba comestible por su alto contenido en flúor, metaloide cuya ingesta podría provocar enfermedades como el jaspeado dental y complicar su manipulación. Por desgracia, hoy los japoneses dicen que han resuelto el problema, y el krill se consume ya a gran escala, con lo que se plantea un nuevo factor de desestabilización faunística a nivel mundial, puesto que en los países adelantados la moda culinaria ha llegado a tal nivel de estupidez que leo que un chef de alto *standing* ofrecía para la cena de la pasada Nochevieja «fabo risotto de sepia grillé con merengue de plancton», que manda carallo el condumio.

Pero no tenemos que irnos tan lejos como a la Antártida para encontrarnos con espectaculares muchedumbres de cangrejos cerca de casa. Me estoy refiriendo al *pateixo*, nombre gallego con el que se conoce a un pequeño crustá-



A izquierda, dorso de un *pateixo*; observad las patas aplanadas traseras. A la derecha, vista abdominal de una hembra cargada de ingentes cantidades de huevos, lo que es habitual en casi todos los crustáceos. (Fotos de Juan Carlos Epifanio, a quien agradecemos la cortesía).

ceo emparentado con las nécoras y con los cangrejos que vemos corretear por los rompeolas y rocas litorales de todas nuestras costas, pero que hace la guerra por su cuenta y, como el krill, es crustáceo que vive permanentemente en el seno de las aguas marinas. Y es curioso que el *pateixo*, *Polybius henslowii* para la ciencia, tiene todas sus patas aplanadas como remos, ostensible-



La foto del autor es de alrededor de 1980 en la ría de Pontevedra. La imagen nos da idea del incalculable número de *pateixos* que, literalmente, colapsaban la mar sin dejar hueco alguno. Es fácil comprobar (abdomen en triángulo isósceles) que la mayoría son machos.

mente el par trasero, lo que define a un gran nadador, a pesar de que es animal bentónico, o sea, que normalmente vive posado sobre el fondo de la mar, alrededor de los 300 metros de profundidad. Lo que no está muy claro es por qué ni con qué motivo en un momento dado se reúnen «todos los *pateixos* del mundo» y suben en masa a superficie en tal cantidad que en el año 1980 o por ahí vimos las rías de Pontevedra y Vigo hasta llegar a Ons y Cíes de color marrón, y al navegar en sus aguas lo hacíamos en un literal potaje de *pateixos* y en las playas los paisanos recogían camiones y llenaban carretas de ellos para abonar sus tierras. A toneladas. ¿Su número?: incalculable, astronómico y asombroso. ¿Y con qué objeto? Pues no se sabe, unos dicen que por sutiles cambios de salinidad o de temperatura, otros que por desconocidas exigencias reproductivas, porque el misterio es aún más impactante si se tiene en cuenta que en esa desorbitada masa de cangrejos pelágicos, planctónicos y ocasionalmente superficiales la mayoría ¡son machos!

Otro cangrejo que no abandona el agua es el famoso centollo que, ignorando la llamada al gregarismo, es bastante solitario. Buceando en mis años de «proto» en la Escuela Naval, solía ver en su dársena algún «pedrusco andante» forrado de algas que era un centollo que, vestido de esta guisa, pretendía pasar desapercibido al mimetizarse con el fondo. Aunque no lo conseguía, porque lo malo es que cuando uno se mueve, se le ve el plumero. O sea, que está muy bien querer despistarse, pero ante todo hay que quedarse quieto. Anotemos que esta afición al disfraz es bastante común en los crustáceos superiores. Luego lo ampliamos. Otra cuestión es si aquel centollo de la Escuela era comestible o no en esa tesitura, que el asunto tiene su retranca. Veréis: los crustáceos (los «de la costra») no llegaron evolutivamente a más porque se acorazaron en un esqueleto externo, «una funda» de consistencia



A la izquierda, un centollo sin camuflaje (foto del autor). A la derecha, un cangrejo mimetizado con algas y otros añadidos (foto capturada en televisión).

calcárea y, por tanto, inane, muerta. Y por eso, cuando crecen tienen que hacerlo en etapas porque deben cambiar su coraza por otra nueva del tamaño adecuado para caber dentro, al igual que nosotros tenemos que cambiar de zapatos cuando nos crece el pie o aumentar una talla del pantalón cuando engordamos porque no cabemos en dichas prendas. Por el contrario, desde los peces hasta el mamífero humano, el esqueleto es interno y vivo y crece al mismo tiempo que el cuerpo, formando parte intrínseca y perdurable de él. Y esa es la razón por la que solo tenemos que cambiarnos lo que nos ponemos encima (como la coraza de los cangrejos). El tamaño de los vertebrados, pues, es, teóricamente, ilimitado. La conquista de este esqueleto vivo y la de los pulmones a partir del pez que se hizo terrestre abrió las puertas del seco a la evolución de los animales que incluimos en la rama evolutiva de los deuterostomados. Por otra parte, los artrópodos, y dentro de ellos los crustáceos, culminaron y cerraron la otra vía, la de los protostomados. ¿Os acordáis?

El momento de la muda o ecdisis es muy peligroso para los crustáceos. En ese trance, el cangrejo se apalanca contra unas rocas, tira con fuerza, se abre por en medio y se desprende de su estuche, quedando su cuerpo desnudo, blando, sin protección, expuesto a la voracidad de los depredadores. Presa del



El cangrejo ermitaño busca doble protección, la de su propia armadura y la añadida por una caracola vacía, en cuyo interior guarda agua que le permite seguir respirando por branquias en lo seco. (Foto del autor).

miedo, busca un refugio y se esconde, mientras su piel va segregando un nuevo y endurecido traje más grande que el desechado. Recién superada esa fase no es raro ver por las playas de Galicia a una mujer, una «pobre pescantiña», llevando en sus manos dos enormes y lustrosos centollos en espera de que un turista listillo, un «penitente», abuse de la pobriña haciéndole una «oferta de ventaja» por el «apetecible marisco», un auténtico chollo piensa el guiri. La pobriña aún rebañará algo más del precio y el penitente se llevará a casa dos preciosos centollos vacíos, incomibles sin apenas contenido muscular, en una renovada versión a la gallega del timador timado.

Pero hay crustáceos que no se conforman con su propia armadura, quieren más seguridad y acuden a las conchas abandonadas y vacías de las caracolas para meterse dentro. Hoy asistimos sorprendidos a cómo los cangrejos ermitaños, pues como tal se conocen, también eligen cascos de bebidas o restos de artefactos de plástico como peculiar, asequible y segura vivienda. Doble protección, piensan estos anacoretas marinos que también vemos merodear en lo seco porque sus conchas adoptivas conservan agua en su interior y pueden seguir respirando por branquias en un desperdigado intento colonizador



Excepcionalmente entre los cangrejos, el ermitaño mantiene blando y retorcido su abdomen para poder adaptarlo a las espiras de la concha que le cobija. (Fuente: www.ictioterm.es).

(porque más bien son solitarios), que les honra como adelantados de la evolución de las especies, mientras la contaminación se cebe en ese colector universal de residuos en que se ha convertido la mar, generando un grave problema de impredecibles y preocupantes consecuencias.

Pero claro, vivir como okupas y vestirse de *prêt-à-porter* tiene sus exigencias, y los ermitaños excepcionalmente en el mundo de los crustáceos solo endurecen su caparazón en la zona del cefalotórax, manteniendo blando y retorcido su abdomen («la cola») para poder ajustarlo a las espiras de su nuevo y provisional alojamiento. Pero la marcha de la biología es inmutable y tarde o temprano la concha adoptada se les va quedando pequeña y hay que cambiarla por otra más grande. Hay que salir de ella, abandonarla y buscar otra nueva, a veces en fiera lucha con otros ermitaños que estaban en lista de espera para mudarse a otro albergue más cómodo. Superado el trance de la elección, hay que tomar rápida posesión de la nueva casa, porque eso de andar por el fondo marino en pelotas, ofreciendo a la voracidad de peces y demás depredadores un succulento y blando trasero, tiene sus riesgos. Pues eso, a casita cuanto antes y a cerrar herméticamente la puerta con una de sus grandes quelas como escudo protector. Y a verlas pasar.



En su afán de disfrazarse, el ermitaño adopta alguna anémona sobre su caracola. Estas, felices de viajar gratis, y los cangrejos se encuentran protegidos por los dardos venenosos de su compañera. Y aquí todos contentos. (Foto capturada en televisión).



Única representación española de cangrejos violinista, las «bocas de La Isla», *Uca tangeri*. Obsérvese la gran pinza que ostenta el macho, «el violín», para atraer a la hembras, cuyas quelas son iguales y pequeñas. (Foto del autor).

Los ermitaños son el colmo de la precaución y unos obsesos de su seguridad. Acudirán a cuantos trucos conozcan para defender su integridad. Con este fin, muchos se proveen de unas determinadas anémonas, las despegan de sus bases y se las colocan sobre su concha adoptiva. Y las actinias, encantadas de la vida, porque, liberadas de su inmovilidad por tan inquieta cabalgadura, accederán con mayor facilidad a sus presas y a cambio protegerán al ermitaño alejando a sus contricantes y enemigos con sus dardos urticantes y venenosos. Y, naturalmente, tan estrecha amistad conviene cuidarla con mimo, y el ermitaño, al cambiar de caracola hospedante, jamás se olvida de traspasar de casa con todo cuidado y consideración a sus bellas y peculiares inquilinas que, según él, «son suyas». El que no es agradecido no es bien nacido.

Más asequibles a la vista tenemos a los cangrejos violinistas, cuya única representación española y europea está en las «bocas de La Isla», *Uca tangeri*, que, con una cata de fino generoso, hemos disfrutado un montón de veces como aperitivo en San Fernando y por ahí, *quillo*. Los machos del violinista presentan una enorme quela, el «violín», y en bajar salen de su cueva individual excavada en el fango y se dedican a moverla rítmicamente cara al sol para que las hembras puedan comprobar lo machotes que son. Cuanto más rápido muevan el violín y más arte se den en ello, más impresionan a las hembras y están más cerca de llevarlas a su cueva, donde íntimos secretos de



Hay violinistas zurdos y diestros. Los tropicales lucen tan bella policromía que alguna apasionada hembra exclama: «Ese Stradivarius para mí». (Fotos capturadas en televisión).

alcoba nos impiden revelar qué hacen allí dentro. Aquí no importa mucho el tamaño, sino la alegría del ligue. El caso es que hay violinistas diestros y zurdos, y sabemos de alguna hembra que, presa de un arrebató pasional, ha gritado a los cuatro vientos: «Ese Stradivarius, para mí».

No es raro ver a los violinistas en gran número, juntos pero no revueltos, marcando distancias, dejando huecos entre ellos porque son rabiosamente territoriales, en los suelos semiencharcados de las bajamares tropicales, con un alarde de policromía que realza hasta el paroxismo sus danzarines cortejos. Pero estos cangrejos jamás se alejan del agua y tienen que remojarse con frecuencia en los charquitos de la bajamar para mantener húmedas sus branquias, y con la llegada de la pleamar

desaparecen como por ensalmo del panorama. Van a lo suyo porque aún son bichos que pertenecen más a la mar que a la tierra.

Pero un cangrejo ermitaño rompe las normas y llega a ser tan terrestre que si se cae al agua, se ahoga. Se trata del cangrejo de los cocoteros, *Birgus latro* para la ciencia. *Latro* en latín es ladrón y su nombre proviene de los viejos navegantes del Índico, que veían sorprendidos cómo el enorme crustáceo, el mayor en peso del mundo (alguno ha llegado a los 17 kilos), les robaba cuanto objeto reluciente se encontraba para adornar su vivienda subterránea, pues durante el día permanece enterrado en el frescor del subsuelo. Por la noche escala los troncos de las palmeras, desprende un coco, lo deja caer a tierra, lo abre y se lo zampa. Es fácil de entender que si te coge un brazo con sus pinzas, te lo parte en dos. Su biología es muy curiosa: se trata de un ermitaño que pasa su juventud en el agua encerrado en una concha vacía y en sus primeros pasos en tierra se protege con una cáscara de coco para no perder la costumbre. Animal muy longevo, pues llega a vivir hasta 70 años, tiene tiempo más que suficiente para crecer y sufrir un montón de mudas. Pues bien, en



El colosal cangrejo de los cocoteros es un ermitaño reciclado en trepa-palmeras. Es tan terrestre que de adulto se ahoga en la mar, pero es tan marino que tiene que regresar a ella para depositar los huevos. (Foto tomada de televisión).

una de ellas repliega su abdomen blando, lo endurece, lo resguarda debajo del cuerpo, se desnuda de todo añadido y apostata de su condición de eremita para siempre. Pero de lo que no puede abjurar es de su esencia marina y debe seguir la pauta del buen crustáceo (aplicable también a los cangrejos cubanos que enseguida trataremos): cuando se aparea, la hembra, más pequeña que el macho, almacena sus huevos fecundados en su abdomen, los oxigena, humedece y ventila durante un par de meses y, en una procesión multitudinaria de hembras de cocoteros, se acerca a la mar con sumo cuidado de no caer en ella, pues pesa tanto que se ahogaría, y allí se desprende de su puesta que prácticamente eclosiona en ese momento, al choque con el oleaje. Las larvas resultantes repiten el ciclo en esta su etapa marina.

Pero hay otros cangrejos cuya mayor parte de su vida transcurre en lo seco. Y nos dejan boquiabiertos. En lo seco pero con condiciones porque, como el cangrejo de los cocoteros, solo pueden vivir en climas tropicales lluviosos con elevada temperatura y subsiguiente alto contenido en humedad atmosférica que les garantice que su coraza está permanentemente mojada y que no se van a deshidratar. Los he visto en las noches de las selvas húmedas cubanas corriendo de aquí para allá y, por ser muy abundantes, es imposible creer que sean tantos. En realidad son dos los cangrejos viajeros de Cuba, aunque el



El cangrejo rojo cubano vive en tierra, pero también tiene que volver a la mar a depositar sus puestas y para que las larvas resultantes cubran una etapa marina sin la cual no sería posible la vida de la especie.

(Foto del autor).

los cangrejos para salir a tierra lo hacen con las branquias puestas para poder seguir «respirando agua» en lo seco.

Pero llega la primavera lluviosa y las hembras están cargadas de huevos. Cada una pone entre cien mil y dos millones de huevos, que van fecundando con el esperma del macho que, tras una larga cópula, han guardado en un reservorio de su cuerpo. Una extraña llamada hormonal reúne a la tropa dispersa, y la selva, literalmente, se alfombra de una multitud incontable de cangrejos dispuestos a participar en el gran maratón que les devolverá a la mar. Dudo que en ese momento se vean más estrellas en el cielo que cangrejos en la tierra; bueno, vosotros me entendéis. Es que la especie ha oído la llamada maternal de la mar, a veces lejana, como nosotros oímos la sirena de los barcos en la niebla. Y las campanas de la biología han tocado a arrebato y no hay quien se resista. Y los cangrejos cubanos, todos a una, como en Fuenteovejuna, señor comendador. Es que sus genes crustáceos demandan el sabor salado porque saben que solo en el útero marino del que proceden pueden eclosionar sus huevos y sacar adelante las larvas que distribuirán los cangrejos

más llamativo es el rojo o *Gecarcinus ruricola*, sobre el que se calcula que cuatro millones de ellos mueren aplastados en las carreteras por donde yo me movía. Curiosos mecanismos respiratorios, que el lector conoce por pasadas ediciones de *Rumbo a la vida marina*, les permiten mantener operativas, fuera del agua, las branquias que, como también sabemos, son los aparatos concebidos para respirar el oxígeno disuelto en las aguas, a diferencia de los pulmones, que lo hacen con el oxígeno atmosférico. Resumamos aclarando que estos cangrejos terrestres adaptan sus branquias para seguir respirando en el agua, faltaría más, solo que para ellos esa agua es la atmosférica, ¿vale? Valga el símil: nosotros para bucear tenemos que bajar con botellas de aire;



En la época de las lluvias, los cangrejos rojos se ponen en marcha en cantidades inconmensurables. Llenan los campos, alfombran carreteras, colmatan cunetas y depresiones del terreno. La mortandad es considerable, pero hay que llegar a la mar como sea...

(Fuente: periodista Elaine Díaz).

por la ancha mar, preparándolos para un nuevo desembarco en la tierra porque su plan de vida es así.

Mi experiencia directa con estos cangrejos tan gregarios en ciertas etapas de su vida es inolvidable. Bajo la magistral tutela del profesor cubano Orlando Torres, catedrático de Anatomía Comparada, y la fina batuta de su hijo Javier, hoy biólogo de talla internacional, recorríamos en la noche el litoral próximo a la Ciénaga de Zapata, en la provincia de Matanzas, cerca de bahía de Cochinos. Un clamor de vida agitaba el misterio de la oscuridad. Cientos de criaturas, jóvenes cocodrilos, garzas,



No hay obstáculo capaz de detener a la horda migrante de los cangrejos cubanos. Todos a una, Fuenteovejuna, y avante toda que, aunque la vida es muy dura, alguno llegará a la mar, que es de lo que se trata.

(Fuente: internet).

ibis, patos, cangrejos, culebras y rapaces nocturnas se deslizaban en las sombras aprovechando la abundancia de presas para hacer despensa. Y el foco de la linterna se encontraba con una hueste de cangrejos que se enfrentaba ahora formada en línea de combate, con las pinzas abiertas en amenazante tenaza contra el intruso. La sensación es que la vida y la muerte crujían: graznidos inesperados en la noche de los cazadores, misteriosos trotecillos de depredadores que se pierden en la negrura, una serenata como de papeles arrugados ante el empuje de una masa de corredores jamás tan arrolladora. Y en el momento oportuno, de nuevo, toque de formar y en marcha; las carreteras están desiertas porque los coches pinchan las ruedas y el camión que se aventura tiene que enfrentarse a la vanguardia de la tropa con las quelas levantadas defendiendo hasta el aplastamiento su derecho a pasar. ¿Aquellos cangrejos?: un ejército de valientes infantes, los boinas verdes de la gran aventura de conquistar la tierra. Corneta: toca arma presentada.

Por fin las hembras llegan a la mar y depositan en ella los huevos. Pero con cuidado de no mojarse mucho porque no llevan salvavidas. Las larvas que salen de ellos se añaden a las nebulosas del plancton, y otro día, como por arte de magia, el irrefrenable instinto gregario de la especie aglutinará a tal cantidad de diminutos cangrejos que el observador no se explica cómo la mar es capaz de llevar el milagro del «creced y multiplicaos» al límite de lo exponencial. Tropeles de criaturas, multitudes de vidas en proyecto van a emprender ahora el camino de vuelta; regresan a la selva oyendo la voz de su vocación



Durante días y noches, una interminable procesión de diminutos cangrejos inundaba y cruzaba la habitación donde se alojaba el coronel que suscribe en demanda de regresar a tierra. Aquí el «creced y multiplicaos» era un milagro de orden exponencial. (Foto del autor).

terrestre, sabiendo que su mayor éxito es intentar la gran aventura de las especies marinas, cuyo sueño evolutivo fue abrir camino al andar en lo seco.

El coronel que suscribe, durante los días que permaneció en aquellas playas en plan naturalista, vivió en directo, en la habitación en la que se alojaba, en una planta baja, los efectos de una corriente migratoria que nunca pensó ni soñar: un difuso río como de humo palpitante inundaba de lado a lado su dormitorio. Entraba por el bajo de una puerta, se dispersaba por la habitación, volvía a concentrarse y salía por una ventana opuesta tras escalar como una mancha fantasmal el metro que la separaba del suelo. Examinado el fenómeno con una lupa, se podían ver impresionantes hordas de miles de pequeñísimos cangrejos, a los que en su ancestral ruta migratoria de millones de años el hombre (y la mujer, oye) había cometido la grosería de cortársela construyendo un modesto pero enorme complejo hotelero en medio. Y era tal el vigor de esa naturaleza andante y viva que el hotel tenía que permanecer cerrado durante la época de la migración. Solo nos alojábamos en él, y de favor, sin luz ni servicios, dos cubanos y un español. Tres buenos amigos.

Entonces, ¿en qué quedó la aventura de conquistar la tierra por parte de unos cuantos cangrejos locos? ¿Lograron los crustáceos por fin emanciparse totalmente de la mar o se quedaron para siempre en bichos marinos sin remisión por muchas ínfulas terrestres que pretendiesen? Pues ya sabéis que el que



He aquí el único crustáceo que venció a la mar convirtiéndose en terrestre sin la menor relación con la cuna de sus antepasados, ya que nace, crece, se reproduce y muere en lo seco. Es el modesto, aunque atrevido y victorioso, bicho-bola. (Foto del autor).

la sigue la consigue, y sí, afortunadamente, existe un crustáceo, solo uno, que nace, crece, vive, se reproduce y muere en lo seco, lejos y ajeno a la mar, sin verse obligado a volver a ella para perpetuar sus especies. Todos le conocemos, pero muchos no saben con quién están hablando, oiga usted. Es el modesto bicho-bola, la cochinilla de la humedad, un crustáceo perteneciente al orden de los isópodos (los de los pies iguales), que incluye más de 4.000 especies que son todas marinas, excepto los sufridos bichos-bola, que desde hace 300 millones de años pidieron la excedencia de la mar y ni siquiera han oído hablar de ella desde los secarrales de la vieja Castilla la Vieja o desde el desierto del Sáhara, donde ahora viven. Y hasta han olvidado cómo era de salada la casa solariega de sus ancestros. Estos animalillos tienen una especial aversión por la luz, porque saben que es emisaria del Sol, y que donde hay luz puede generarse la sequía, peligro que en su memoria genética les produce horror, y esa incontrolable fotofobia les lleva a vivir debajo de las piedras, a salir de su escondrijo solo las noches muy húmedas para alimentarse de carroña o de plantas descompuestas y a vivir con una austeridad rayana en lo increíble. Como cualquier otro crustáceo, mudan su acorazada piel, sí, pero devoran sus restos para recuperar el calcio que han perdido. Ponen huevos y cuidan de ellos, pero —cómo es ley crustácea— abandonan a su suerte a las larvas resultantes, que son un trasunto en pequeño de sus mayores (metamorfosis directas). Los bichos-bola son los únicos crustáceos que de verdad pertenecen por entero a la tierra. Han conseguido vencer a la mar, pero han perdido la agresividad de su stirpe: son tímidos, huyen. Parece que tanta responsabilidad les abruma...

