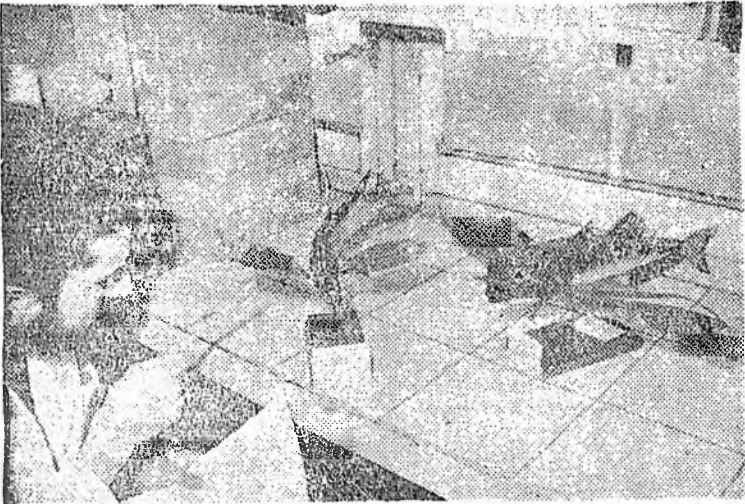


LOS PECES VOLADORES Y SU FALSO VUELO



El autor muestra dos especies diferentes de peces voladores. El de la izquierda es el «Verat volador» y el de la derecha el «Chicharra» o «Roncador».

Los peces voladores han cautivado por siempre a todos aquellos que los han observado. Si bien el vuelo entre animales que pueblan nuestro planeta no es un fenómeno singular ni mucho menos; el espécimen ofrecido por peces que vuelan, se sale de lo frecuente y muchas veces de lo imaginable.

Mas la fascinación por tal fenómeno se remonta a los primeros tiempos de nuestra civilización. Griegos y romanos hablaban de ellos hace ya más de dos mil años, y entre otras cosas decían que tales peces saltaban del agua para dormir en tierra firme, por lo que se les denominó entonces "exocoetus", es decir, que duermen fuera.

Pero son varias y no una, las especies de peces voladores que pueblan los océanos. Unos se caracterizan por presentar las aletas de sustentación durante el supuesto vuelo en un solo plano, y otros en dos planos, por los que se les ha denominado el "vuelo monoplaneo" y "vuelo biplaneo", respectivamente.

Pasemos a conocer las peculiaridades de algunos de ellos.

PECES DE "VUELO" MONOPLANO

Uno de los peces voladores más frecuentes es el llamado "chicharra" o "roncador", debido a una especie de ronquido que emite, producido por el movimiento de su opérculo (cubierta que cubre a sus hendiduras branquiales). Conocido científicamente bajo el nombre de "Dactylopterus volitans", presenta una gran cabeza comprimida y cuadrangular, que contrasta fuertemente con su alargado cuerpo, lo que le da un aspecto bastante feo. Mas como si conociera su propia apariencia, este pez ha alcanzado la facultad de mimetizarse (camuflarse), lo que a veces le hace difícil de reconocer.

Otra especie de pez volador de vuelo monoplaneo —menos feo y más frecuente que el anterior— es el conocido como "verat volador", "aranyola" o "oranol" en catalán, "volador" en castellano y como "Exocoetus volitans" por los zoólogos. Este, a diferencia del "roncador" que presenta unas tonalidades azules en su dorso, es rojo en su parte superior y no llega a sobrepasar los 25 cm. de longitud. El roncador, por el contrario, alcanza frecuentemente el medio metro de largo.

PECES DE "VUELO" BIPLANO

Como primer ejemplo de pez volador de "vuelo" biplaneo tomaremos al llamado juriola, el cual se diferencia fácilmente de los demás porque alcanza la mayor de las longitudes, entre estos peces: 65 cm. Su dieta es bastante variada, ya que consumen gusanos, pequeños crustáceos, huevos y larvas de peces,

y otros minúsculos seres; pero si bien estos peces parecen ser buenos "gourmets", los "gourmets" humanos no los consideran un agradable alimento, si bien experimentados pescadores sostienen que este "Cypselurus exiliens" —como es conocido entre los investigadores— es una de las mejores carnadas para la pesca en el mar.

Otro pez de vuelo biplaneo es el llamado "golondrina de mar" o "Danichthys rondeletii" el cual es de tamaño más bien reducido, pues casi nunca sobrepasa los 35 cm. de longitud. Este segundo ejemplo que hemos tomado de peces voladores de vuelo biplaneo, es muy frecuente en la zona del Estrecho de Gibraltar y un poco menos en el Mediterráneo, y no como sucede con los antes mencionados, muy fáciles de hallar en todo el "Mare Nostrum". En este pez, así como en los restantes peces voladores, sucede que sus redondeados huevos y futuro retoño, se hallan cubiertos de largos y numerosos filamentos, con los cuales se adhieren a las algas, presentando un aspecto más bien surrealista. Mas si bien la palabra "vuelo" y "volador", han sido utilizadas frecuentemente por nosotros, ¿cómo es que hemos titulado a este artículo "Los peces voladores y su falso vuelo"? Pasemos a explicar esta aparente contradicción.

EL SUPUESTO VUELO

Quizá lo que más sorprenda al lector es que comencemos explicando el supuesto vuelo de los peces voladores, diciendo que los peces voladores no vuelan. No; no es una broma por nuestra parte; es la verdad, tan verdad, como estos peces salen fuera del agua y recorren cientos de metros: entonces, ¿cómo si no vuelan, son capaces de realizar tal proeza? Deberíamos comenzar diciendo que, en principio, se indagó sobre lo que entonces se consideraba como un verdadero vuelo a través de fotografías en las cuales la exposición había sido de tan sólo unas diez milésimas de segundo, pero nada se pudo deducir a través de tal procedimiento. Tuvo que llegar la cinematografía ultrarápida, para que nos mostrase que los peces voladores no vuelan sino, que más bien planean en el aire.

Con dicha técnica cinematográfica se supo que había ciertas diferencias en el planeo de estos peces. En los de planeo monoplaneo, el pez comienza a nadar rápidamente cerca de la superficie del agua, con las aletas plegadas para ofrecer la menor resistencia posible al aire. Luego saca la parte anterior del cuerpo y extiende las aletas pectorales. Al mismo tiempo, comienza a mover la cola a una gran frecuencia (que puede llegar a ser la de los 70 coletazos por segundo), con lo cual toma un gran impulso.

DEL ANCHO MUNDO A NAVALCARNERO

Por Josefina Carabias

Siempre resulta interesante observar cómo un pintor o un escritor «descubren» su patria después de muchos años de ausencia.

Tal es el caso de José Sancha, quien empezó a pintar en edad muy tierna. Su padre, Sancha el famoso —Francisco Sancha—, que tenía un espíritu crítico e irónico muy acusado y que practicaba una filosofía humorística devastadora, creía, sin embargo, seriamente en el porvenir como pintor del segundo de sus hijos.

Hace ya algunos años, tras muchos de ausencia, después de haber pintado medio mundo —plazuelas de Londres, campos de Bulgaria, suburbios de Berlín, muelles del Sena, etc.— José Sancha ha descubierto, con emocionado temblor, lo que puede dar de sí la plaza de Navalcarnero bien comprendida y bien pintada. Y quien dice la plaza de Navalcarnero dice la visión blanca de Benalmádena, sobre colinas de delicados colores, y la desolación de algunas zonas de Castilla, las terrazas de Peñíscola.

Creo que si me he fijado, más que en otros cuadros de José Sancha —entre la espléndida colección expuesta en la galería Foro, de la calle del Conde de Xiquena—, en los que representan varios aspectos de Navalcarnero es porque, desde hace años, vengo pensando, al pasar por allí con frecuencia, que ese pueblo merecía que un gran pintor se ocupase de él.

Por supuesto, en España hay cosas mejores. Pero Navalcarnero tiene el mérito —me imagino que el mérito será más bien de algún alcalde— de no haberse dejado devastar por el desarrollo ni la especulación del suelo, a pesar de tratarse de un pueblo rico en crecimiento.

Si han hecho casas altas y horribles —aunque necesarias—, las habrán hecho en sitios donde no estropean. Lo que se ve al paso es el pueblo de siempre, con su carácter manchego tradicional, bien cuidado y enjalbegado, con su vieja plaza bella e intacta, a pesar del río de coches que por allí se forma los domingos. Ahora que algunas de las solariegas casas-palacios de Sevilla se han convertido en locales comerciales y que los jardines del paseo madrileño de la Castellana se vuelven torres verticales para oficinas, la dignidad de Navalcarnero conservando sus casas —que no eran en general más que casas de labradores— es un ejemplo que de verdad conmueve.

José Sancha ha hecho bien en pararse en Navalcarnero para pintar y hacer luego admirar en su exposición ese pueblo tan próximo a la capital pero tan lejano en espíritu.

La proliferación de exposiciones de arte en Madrid —entre las que en este momento merece ser des-

tacada la de José Sancha— es otro buen ejemplo de que el aumento de la renta nacional, consecuencia de la industrialización y el desarrollo, no traen solamente un aumento de la criminalidad y del vicio, a medida que nos vamos haciendo más cosmopolitas.

También aumentan, por suerte, las cosas buenas. Entre éstas figura el crecimiento súbito de las galerías de arte. Hay ya tantas en Madrid, que los críticos no dan abasto ni los visitantes tampoco.

—Esta es la tercera exposición que veo esta tarde. No sé si ya va siendo demasiado arte... ¡Nos vamos a empachar! —decía una señora que, por lo visto, de lo que venía empachada era de los esfuerzos que había tenido que hacer para aparcar tantas veces su coche.

—Ahora vengo nada menos que de Ynguanzo, en la calle de Antonio Maura. Hay una colección de esculturas de Pablo Serrano fabulosa. También se abre otra antológica del mismo Pablo en el Museo de Arte Moderno. Anda que ¡ya no se quejarán los artistas de que no tienen dónde exponer!

No. Por supuesto. Sin embargo, los pintores españoles son tantos y tan buenos, que a lo mejor todavía los hay que se quedan con sus obras en casa, a pesar de la proliferación de galerías.

En cualquier caso, es mejor que abunden las salas que no que ocurra lo que antes, cuando los pintores españoles, tantos y tan sobresalientes en todas las épocas —recuérdese que, desde hace siglos, el primer pintor del mundo ha venido siempre un español—, tenían que irse a París, a Italia o a los Estados Unidos porque aquí no había galerías ni aprecio para sus obras.

Ahora, en cambio, casi cada semana se inaugura una galería nueva. O se remoja, como ha ocurrido con Foro, que «reabrió» en los alrededores de Nochebuena con una deliciosa exposición de la pintora Pepi Sánchez. Era una mala época. Todo el mundo andaba ocupado; la circulación en Madrid, imposible. Por eso algunos nos quedamos sin ver la obra de esa singular pintora, llena de hijos pequeños y de ideas grandes, de la que aún podemos ver ayer dos cuadros espléndidos que quedaban en Foro, en espera, sin duda, de que se los lleven los que los han comprado.

La visión de España de José Sancha ha sido el tercer gran acierto de Eduardo Raboso, el director de la galería Foro —tres exposiciones, tres éxitos—, con la particularidad y el atractivo de que quienes nunca han faltado de aquí pueden apreciar los muchos aspectos impresionantes con que España sorprende a quien la seguía amando de lejos y llevaba muchos años sin verla.

Finalmente extiende también las aletas ventrales y sale impulsado del agua por la cola. Con este impulso es capaz de alcanzar velocidades de 70 km/h., y recorrer hasta casi 500 metros. Durante todo el recorrido mantienen rígidas las aletas, las cuales vibran por efecto de la presión del aire, lo que hacía suponer un verdadero aleteo por parte de estos animales.

Por otro lado los peces de planeo biplaneo salen directamente fuera del agua, no siendo tal operación tan complicada como en los anteriores. Durante el planeo de estos peces, las aletas permanecen rígidas, pudiendo influir la posición de las mismas en la rapidez del vuelo, ya que inclinándolas disminuye la velocidad, y al extenderlas horizontalmente, la velocidad aumenta, pero ahora cabe preguntarse, ¿por qué planean los peces voladores?

UN POR QUE INCIERTO

La verdad que a pesar de la numerosa literatura que he consultado (cerca de 30 'rabajos'), no he podido llegar a una razón convincente que explique por qué planean los peces voladores. Según algunos, puede ser debido a que huyen de algún enemigo. La teoría de que lo hacen según el viento es incorrecta, ya que se les ha visto volar en cualquier dirección, sea cual sea la orientación del mismo. Según también el doctor Juan José López, del Instituto de Investigaciones Pesqueras de Barcelona, quien ha escrito sobre el tema, se cree que esto nadie lo sabe y que sólo si alguna vez se pudiera estudiar la vida de estos peces bajo el agua, su comportamiento y condicionamientos antes de emprender su mal llamado vuelo, se podría conocer la razón o razones del mismo. ¿Escapar de algún enemigo?, ¿conducta para llamar la atención del sexo opuesto?, ¿simple diversión?, quizá se tarden varios años en saberlo con certeza.

LAS FUNCIONES CAMBIAN A LAS ESTRUCTURAS

Conocida ya la proeza que realizan estos peces al saltar fuera del agua y recorrer cientos de metros sobre ella, cabe preguntarse, ¿poseen alguna o varias modificaciones morfológicas? Parece que no. A parte del lógico desarrollo de las aletas pectorales (en unos) y pectora-

les y ventrales (en otros) y de los músculos que las mueven, no parece que se diferencian de los demás peces, excepto en una cosa: los peces voladores tienen un gran corazón, debido a que quizás una mayor actividad es desplegada antes de iniciar el supuesto vuelo, y que por lo tanto necesitan de un mayor riego sanguíneo.

NO SOLO EN EL MAR HAY PECES VOLADORES

Son varios los peces de agua dulce capaces de mantenerse durante cierto periodo de tiempo fuera del agua, considerándoseles también como peces voladores. Uno de ellos es el conocido científicamente como "Gasteropelecus", que presenta tanto sus aletas, como sus músculos de la región pectoral muy desarrollados, y es que este pez sí que realiza un verdadero aleteo para sustentarse en el aire. El desarrollo de los músculos pectorales en estos peces de

los ríos sudamericanos es tal que es comparable al de las aves.

Otro pez de agua dulce y que puede entrar dentro de la categoría de "volador" es el "Pantodon" o pez mariposa, capaz de alcanzar los dos metros de altura en un rápido planeo. Se encuentra en los ríos africanos, y así como el sudamericano pez volador, presenta una desarrollada musculatura pectoral.

Por último, habría que mencionar a un pez de los ríos de la India, llamado nuria y cuyo aspecto es semejante al de un barbo.

Como hemos visto, pues, el mundo de los peces voladores es variado y complejo, y sólo la observación submarina de los mismos, nos podrá aclarar los muchos misterios que sobre ellos aún se ciernen.

Aldemaro Romero

JEFE DE PRODUCTO

EMPRESA NACIONAL SECTOR BEBIDAS

BUSCAMOS:

- Buen profesional que actualmente esté trabajando en el mismo sector o similar (no indispensable)
- Dedicación total a la empresa
- Formación universitaria acompañada por estudios empresariales ISADE o IESE
- Que posea conocimientos de Marketing «práctico»
- Experiencia mínima de dos años en puesto similar.

OFRECEMOS:

- Entrada en una empresa líder en el mercado nacional.
- Amplias perspectivas de mejorar profesionalmente en su campo
- Inclusión en un equipo joven físico y de ideas en el que valoraremos su capacidad para trabajos de conjunto.
- Remuneración económica de acuerdo con la capacidad de trabajo de la persona y la experiencia aportada.

Escribir adjuntando «curriculum vitae» a la Ref. 734 de c/. Balmes, 439, 3.º 2.ª, Barcelona - 6