

Artículo de Ramón Queralt , Fotos cortesía de Juan Urrutia

# EL MISTERIO DE LOS SARGAZOS

Nos encontramos ante un pez tan común como enigmático. Se desconocía su área de reproducción, hasta que a principios del siglo XX, el oceanógrafo danés Johanes Schmidt, desveló uno de los mayores misterios en la historia de la biología. El problema no está resuelto, ni muchos menos, ya que muchas facetas de su comportamiento migratorio y reproductivo, están aún por desvelar. Nos referimos, por si todavía no lo has deducido, a la escurridiza anguila.



Anguila (Anguilla anguilla)

Pez del orden de los anguilliformes (que comparte con el congrio, entre otras especies) y de la familia de los anguílidos. Acabada su fase larvaria, es un pez serpentiforme de entre 50 y 150 cm. Su piel es mucosa y resbaladiza, sus pequeñas escamas no se aprecian a simple vista. Sus aletas dorsal, anal y caudal se encuentran alineadas de forma continua y son muy estrechas; sus dos aletas pectorales se sitúan detrás de la cabeza y son de pequeño tamaño. Las aberturas branquiales se sitúan en los flancos de la cabeza. Presenta pequeños dientes. El color cambia según la edad, siendo pardas o verdosas cuando son inmaduros y con el dorso oscuro y el vientre claro cuando alcanzan la madurez sexual.

Nos encontramos ante un pez catádromo, ya que su ciclo vital lo realiza en lagos y ríos, reproduciéndose en el mar. Las anguilas que viven en lagos y ríos suelen ser hembras y las que viven en estuarios machos.

Distribución

Se encuentra en la vertiente atlántica europea, en el Mediterráneo y en el Norte de África. Antaño muy

abundante, la sobreexplotación (dado el alto precio que alcanzan las angulas) y la construcción de presas, han mermado su población, hasta el extremo de que su futuro como especie, se torne incierto de seguir la dinámica actual.

## Luces y sombras

Ya sobre el año 350 a. C. Aristóteles se pronunciaba sobre el tema. Al no encontrarse huevas ni gónadas visibles dentro de ninguna anguila, llegó a la conclusión, de que se formaban por generación espontánea en el fango, orillas de ríos y lagunas, con ayuda del calor solar. Sin embargo, asoció bien el papel de la angula como estadio previo a la anguila adulta.

A finales del siglo XVII, el italiano Redi, aventuró de forma correcta que las anguilas realizaban su reproducción en el mar, al observar el remonte de las angulas y el éxodo de las anguilas.

Sin tener conciencia de su descubrimiento, en 1856, Kayp describió para la ciencia el *Leptocephalus brevirostris*, un pequeñísimo pececillo marino, que cuarenta años más tarde, los científicos Grassi y Calandruccio identificaron como fase larvaria de la anguila, al completar su desarrollo en un laboratorio, observando su paso de angula y posteriormente a anguila.

No fue hasta principios del siglo XX, que Schmidt tras años de arduas investigaciones por todo el océano Atlántico, desveló el misterio de su lugar de reproducción. Fue midiendo los Leptocéfalos en diversos enclaves del océano Atlántico, hasta encontrar las larvas más pequeñas, que medían 10 mm. y procedían de un remoto lugar entre las Bermudas y Puerto Rico, el mar de los Sargazos. Son aguas con una salinidad elevada y una temperatura bastante fría (10-15º celsius).

## El largo periplo

Tras pasar las hembras entre 9 y 12 años en ríos y lagos inician el proceso migratorio, éste difiere en el caso de los machos, ya que se inicia cuando aproximadamente han pasado entre 6 y 9 años viviendo en estuarios. Ambos presentarán importantes cambios en su organismo, con el fin de adaptarse a tan largo viaje. Ganan materia grasa indispensable para el largo recorrido, su estómago se atrofia y dejan de alimentarse. Las hembras sortean todo tipo de obstáculos en su afán por reunirse con los machos en el

mar, este proceso se produce entre otoño e invierno. El viaje, de más de 5.000 km., se cree que lo realizan sin formar cardúmenes. La duración del proceso migratorio no se conoce con exactitud, pero se estima que su duración variará entre los 2 y los 4 años. Una vez alcanzado el punto de destino en el Mar de los Sargazos, se produce la reproducción, la puesta consta aproximadamente de 9.000.000 de huevos y se realiza entre los 500 y 700 metros de profundidad, es el final de un agotador viaje y acaba con un trágico final para todos sus integrantes.

A las 24 horas de la puesta, eclosionarán los huevos y una nueva generación en forma de larva (Leptocéfalos), con la ayuda de la corriente del Golfo, se dispersarán en un no menos peligroso viaje hacia las costas europeas y norteafricanas, a donde llegarán en forma de angula. Aprovechando la noche remontarán ríos, canales y acequias, en busca de un hábitat propicio donde desarrollarse. Curiosamente, aunque puedan encontrarse juntas por diversas razones, la especie no muestra signos específicos de gregarismo en ninguna fase de su desarrollo. Son, pues, fundamentalmente independientes.

#### Alimentación

Voraz por naturaleza, no le hace ascos a casi nada. Come insectos, crustáceos, peces, anfibios y hasta aves o mamíferos de pequeño tamaño.

#### Una superviviente nata.

Se ha dado el caso de anguilas que han sobrevivido a 4 años de ayuno en un acuario de agua salada, permaneciendo totalmente activas.

Para colonizar zonas húmedas de difícil acceso, no dudan en realizar largos desplazamientos sobre terrenos secos de bosques y campos, a fin de conseguir su objetivo, dándose casos extremos de supervivencia. Por ejemplo, cuando una zona se ha secado, se entierran en el fango permaneciendo incluso varios años, a la espera de condiciones más favorables. Si todo esto no era suficiente, muestra también una gran resistencia a las aguas contaminadas y pobres en oxígeno.

#### Un manjar en la mesa

Su blanca, firme y sabrosa carne, es considerada un manjar en muchos lugares de nuestra geografía y muy valorada en la cocina oriental. La variedad de platos que se pueden preparar con ella es enorme, citaré algunos ejemplos de recetas típicas de nuestro litoral:

-Canapés de anguila ahumada

-Anguila xapada

-Anguila al "all i pebre"

- Anguilas a la Salsa de Almendras

-Cazuela de angulas

-Angulas a la Vizcaína

-Angulas a la Bilbaína

-Fabes con angulas

La pesca de la angula

Los lugares más idóneos para su captura son las desembocaduras de ríos y entradas a canales o acequias, lugares donde se concentran los cardúmenes para iniciar el ascenso.

Se utilizan varios sistemas para su captura, uno de ellos es el peinado de las aguas, desde la orilla o en una pequeña embarcación, con un salabre de malla finísima. Esta técnica está en regresión, adoptándose sistemas más eficaces como los típicos embudos contruidos con un armazón metálico y forrados de finísima malla que se depositan en las salidas de agua dulce, conduciendo a las angulas a un contenedor de malla del que no aciertan a escapar. Se pagarán a precio de oro en la restauración y una gran parte de ellas, es posible que termine sus días en una granja de engorde en China, país que aprecia mucho su consumo.

## La pesca de la anguila

En su estado adulto, la técnica de pesca más eficaz, es tentarlas en horas nocturnas a fondo con una caña y carrete potentes o con aparejo de mano y con carnada de origen animal (hígado, lombriz de tierra, gusanos marinos, queso, etc....) que de no estar atento, tragará profundamente con el consiguiente problema para desanzuelarla. Los mejores lugares son puertos, rías, acequias y canales, tanto en agua dulce como salada o salobre, donde es más abundante es en la cercanía del agua dulce. La mejor época para su pesca es el otoño, aunque es posible su captura a lo largo de todo el año y prefiere el agua calmada a las fuertes corrientes. Se guía para alimentarse básicamente por el olor, ya que su visión no es demasiado buena. Es recomendable utilizar gameta de acero, porque con los dientes rompen muy habitualmente el sedal, además tiene tendencia a enredar las líneas, al girar muchas veces sobre si misma, haciendo auténticos nudos con su largo cuerpo.

Se suelen utilizar también butrones o nasas especiales que las interceptan en su descenso de los ríos durante la migración.

Otro método de captura bastante curioso, es deslizar al fondo un tramo enrollado de lana o hilo con gusanos atados, las anguilas muerden el cebo quedando atrapadas en el tejido por los dientes.

Un truco para sujetarlas sin que resbalen, es agarrarlas con hojas de higuera que son sumamente coriáceas o con un buen guante de goma rugosa.

## Fascinante animal

Espero haber conseguido con este artículo, que cuando mires a este pez, sientas un merecido respeto por todas las vicisitudes que ha atravesado en su vida; yo no puedo dejar de maravillarme ante tanto tesón, audacia y misterio.