

El extraordinario caso del pulpo mimético

por JORGE WAGENSBERG

En aguas de Indonesia se descubrió en 1998 una criatura muy especial. Fue bautizada como *Thaumoctopus mimicus*. Es un pulpo, sin duda el animal invertebrado más inteligente. Otros cefalópodos, como el calamar o la sepia, se le parecen mucho, pero no hay duda de que una línea roja separa nítidamente a los unos de los otros. En particular, cuando el pulpo falla en su plan A, es capaz de buscar y de encontrar un plan B. Especialmente célebre es el experimento de un cangrejo encerrado en un frasco a disposición de un pulpo y de un calamar, ambos hambrientos. Mientras el segundo se muere literalmente de hambre empecinado una y otra vez en comerse el cangrejo por la vía directa (¡y dale con su plan A!), el primero no tarda en buscar una alternativa diferente: aprende a abrir el frasco. El pulpo es conocido por su gran versatilidad para cambiar de forma y de color, todo lo cual, bien combinado, sirve para aparentar drásticos cambios de tamaño y de comportamiento.

La ilusión de todo ser vivo es seguir vivo. Unos lo consiguen con el llamado «comportamiento críptico», que también podríamos llamar «el arte de desaparecer». Consiste en pasar desapercibido para no alertar a sus presas y depredadores. Otros lo consiguen con la estrategia contraria: haciendo su presencia bien ostentosa para advertir que no merece la pena arriesgarse por ellos. Y aún hay una tercera solución. Es el mimetismo, hacerse pasar por otro individuo cuyo prestigio de peligroso ya tiene bien ganado en ciertos vecindarios. En la naturaleza se dan los tres casos. Lo que no se había visto nunca es un animal como *Thaumoctopus mimicus*, capaz de hacerse pasar con éxito ¡hasta por quince especies diferentes! ¿Cómo puede un cerebro en principio tan elemental analizar cada situación por separado y decidir cuál es la estafa idónea en cada caso?

Nuestro protagonista, de unos sesenta centímetros de longitud, es capaz de hacerse pasar por la serpiente marina, probablemente el animal más venenoso del planeta. Para ello imita sus rayas claras y oscuras, esconde seis de sus ocho tentáculos en cualquier agujero y alinea y coordina el movimiento de los dos restantes para reptar como una verdadera serpiente. Tiene tres corazones (!) y una gran independencia entre sus ocho brazos. También da el pego como el venenoso pez león en cuyo caso sus tentáculos se convierten en presuntas dolorosísimas espinas. Si la situación lo requiere puede



Jorge Wagensberg

«¿Cómo puede un cerebro en principio tan elemental analizar cada situación por separado y decidir cuál es la estafa idónea en cada caso?»

imitar a una raya o a un pez plano acechando semienterrado en la arena del fondo. También puede asustar a la concurrencia pareciendo una ponzoñosa estrella de mar, una elegante anémona o una bella pero letal medusa. Su maestría para el cambio le permite imitar texturas duras y disfrazarse de la rapidísima y letal langosta mantis o del temible cangrejo gigante. Etcétera.

¿Cómo se consigue un repertorio de ilusionista tan admirable? Las casualidades existen y basta que una vaya a favor de seguir vivo para que sea cada vez menos casualidad. Dos casualidades también pueden darse y, por la misma razón, ambas alternativas suman a la hora de sobrevivir. Sin embargo, con dos opciones el genio del engaño ya tiene que analizar y elegir cuál es la que más conviene. Por ejemplo, cuando el pulpo es atacado por peces damisela elige comportarse como una serpiente marina, que es su depredador más habitual. El mundo de casualidades de este ser extraordinario parece empeñarse en construir un mundo paralelo de causalidades. Es sin duda un buen ejercicio para los incrédulos de la selección natural (que alguno queda).

Todavía sabemos muy poco de este prodigio, pero si volviera a nacer acaso me dedicaría a observarlo y estudiarlo, porque comprenderlo significa comprender muchos otros prodigios de la vida natural y cultural. ☺

Jorge Wagensberg. Profesor titular del Departamento de Física Fundamental. Universidad de Barcelona.