

La ciencia del anillo del rey Salomón

por PAU CARAZO y ESTER DESFILIS

Cuenta la leyenda que el rey Salomón tenía un anillo que le permitía entender el lenguaje de los animales, lo que le hacía sabio y poderoso. La fascinación por el comportamiento animal ha sido algo inherente a la naturaleza humana. Desde nuestros orígenes, los animales han sido temidos y admirados, a veces odiados, a veces venerados, y no ha habido una sola cultura para la que hayan resultado indiferentes. En nuestros antepasados, la observación y el conocimiento del comportamiento animal supuso una clara ventaja evolutiva al permitirles adoptar estrategias de caza y de defensa más eficaces.

De todas las características biológicas de un animal, el comportamiento es sin duda la más compleja y variable, pues refleja la interacción entre la genética, fisiología y morfología de un animal y el ambiente en el que se desarrolla. Entender el comportamiento animal exige integrar el estudio de todos esos niveles biológicos. Además, por tratarse de la expresión integral última de la biología de un organismo, se trata también de la materia prima sobre la que actúa la evolución. En este sentido, cada vez está más clara la importancia del comportamiento como motor primordial de adaptación de los organismos al medio.

Desde un punto de vista más práctico y egoísta, comprender el comportamiento animal es imprescindible para entendernos a nosotros mismos. Como iremos desgranando en esta sección, la etología (la ciencia que estudia el comportamiento animal) nos está permitiendo

«La fascinación por el comportamiento animal ha sido algo inherente a la naturaleza humana. Desde nuestros orígenes, los animales han sido temidos y admirados, odiados y venerados»

comprender qué nos hace humanos (y qué no), arrojando luz sobre cuestiones que creíamos ajenas al escrutinio de la biología, como nuestro sentido de la belleza y la moral, nuestras habilidades matemáticas, o «enfermedades» como la obesidad o la ansiedad.

En 1973, el holandés Niko Tinbergen y los austriacos Konrad Lorenz y Karl von Frisch recibieron uno de los premios Nobel más inesperados (y merecidos) como fundadores de la etología moderna, lo que supuso el reconocimiento de que esta había alcanzado su mayoría de edad. De hecho, el etólogo moderno dista mucho de la imagen romántica del naturalista con mochila y prismáticos, y se acerca más a la de un científico con una formación especializada, amplios conocimientos multidisciplinarios y versado en técnicas que pueden llegar a ser muy sofisticadas. Es cierto que la esencia de la etología sigue compartiendo algo con la fábula del anillo del rey Salomón. Los primeros pasos de todo estudio etológico requieren de la observación cuidadosa de los animales en su hábitat natural, pues solo comprendiendo los problemas a los que se enfrentan en su entorno podemos plantear las preguntas adecuadas. Quizás sea

esto lo que contribuya a perpetuar la imagen romántica y simplista de la etología que todavía impera, y que los etólogos tratamos de combatir, pero también la convierte en una de las disciplinas más bellas que existen.

¿Cómo y por qué ha aparecido a lo largo de la evolución esa diversidad de movimientos, de colores, de formas de percibir, pensar y decidir, que observamos en las diferentes especies de nuestro planeta? ¿Cómo y por qué ha surgido la cooperación entre pulgones y hormigas, el canto del ruiseñor, o eso que llamamos conciencia? Pocas disciplinas se antojan tan fascinantes y enigmáticas. Si os apetece acompañarnos, de aquí en adelante dedicaremos esta sección a descubrirla. ☺

Pau Carazo. Investigador Marie Curie en el departamento de Zoología de la Universidad de Oxford.

Ester Desfilis. Profesora agregada interina del departamento de Medicina Experimental, área de Psicobiología. Universidad de Lleida.



De izquierda a derecha, Niko Tinbergen, Karl von Frisch y Konrad Lorenz.