



NOMBRE DE LA ALUMNA:

ALEJANDRA GUADALUPE PEÑA RUIZ

NOMBRE DEL DOCENTE:

BARREDA ROBERTO GARCIA SEDANO

ASIGNATURA:

ETIOLOGIA, FUNDAMENTOS DE ZOOTECNIA Y SUJECION

INTRODUCCIÓN

¿En qué consiste la etología?

La etología emergió como disciplina diferenciada en la década de los años 20 del siglo pasado a través de los esfuerzos de **Konrad Lorenz**, Karl von Frisch y Niko Tinbergen, que en 1973 recibieron el Premio Nobel de Fisiología o Medicina de forma conjunta por sus contribuciones al estudio del comportamiento. Tomaron influencias del trabajo fundacional de, entre otros, el ornitólogo Oskar Heinroth y del estudioso de las hormigas William Morton Wheeler, quien popularizó el término “etología” en un artículo de 1902.

Los etólogos usan la metodología comparativa para estudiar conductas como la cooperación, la inversión parental, el conflicto, la selección sexual, y la agresión en diversas especies. Hoy en día, la etología como etiqueta ha sido progresivamente sustituida por otras como ecología del comportamiento o psicología evolucionista. Estas áreas del conocimiento tienden a poner más énfasis en las relaciones sociales en lugar del individuo; sin embargo, aún mantienen la tradición del trabajo de campo y se fundamentan en la teoría de la evolución.

Los estudiosos de la etología trabajan casi siempre en el propio medio del animal para llevar a cabo investigaciones experimentales basadas en hipótesis. La combinación entre el trabajo de laboratorio y el de campo refleja un concepto subyacente muy importante de la disciplina: que el comportamiento es adaptativo, es decir, que permite que un

animal encaje mejor en su entorno y sea más probable que sobreviva y se reproduzca.

DESARROLLO

El método de la etología

Los etólogos, como la mayoría de científicos, generan hipótesis acerca del comportamiento animal. Para ponerlas a prueba de forma empírica, Tinbergen propone que cualquier investigador debería tener muy presente las siguientes cuatro preguntas al formular hipótesis si se pretende dar una explicación completa del fenómeno:

1. Función

El investigador debe preguntarse de qué forma la conducta es adaptativa. Qué aspectos facilitan su supervivencia y, por consiguiente, que sea más probable que pase sus genes a la siguiente generación.

2. Mecanismo

El investigador tiene que dar respuesta a la pregunta de qué estímulo o estímulos dispara la conducta a estudiar. Asimismo, si la respuesta ha sido modificada por algún aprendizaje reciente.

3. Desarrollo

¿Cómo cambia este comportamiento a lo largo del ciclo vital del animal? El experimentador debe dilucidar si hay unas experiencias

tempranas que sean necesarias para que el animal adquiriera este comportamiento.

4. Historia de evolución

El investigador debe encontrar la respuesta a si el comportamiento objeto de estudio se asemeja de alguna forma a alguno exhibido por otras especies. En este sentido, **debe formularse también cómo puede haber evolucionado la conducta a través del desarrollo de la propia especie o grupo.**

CONCLUSIÓN

Conceptos clave de la etología

Una de las ideas fundamentales de la etología es la existencia de pautas de acción modal (PAM). Las PAM son comportamientos estereotipados que ocurren en una secuencia rígida, en situaciones determinadas como respuesta a un estímulo concreto. Una especie de “reflejo comportamental” que ocurre de forma inevitable y siempre de la misma forma.

Por ejemplo: el ganso, siempre que ve uno de sus huevos fuera del nido, hará rodar el huevo de vuelta a su lugar con el pico. Si retirásemos el huevo, el ganso seguiría haciendo rodar un huevo imaginario. Asimismo, intentará mover cualquier objeto con una forma parecida al huevo como una pelota de golf, un pomo o hasta huevos demasiado grandes como para haberlos puesto un ganso. No puede evitar hacerlo de forma refleja porque la PAM está imbuida en su cerebro como un circuito.

El método de la etología

Los etólogos, como la mayoría de científicos, generan hipótesis acerca del comportamiento animal. Para ponerlas a prueba de forma empírica, Tinbergen propone que cualquier investigador debería tener muy presente las siguientes cuatro preguntas al formular hipótesis si se pretende dar una explicación completa del fenómeno:

1. Función

El investigador debe preguntarse de qué forma la conducta es adaptativa. Qué aspectos facilitan su supervivencia y, por consiguiente, que sea más probable que pase sus genes a la siguiente generación.

2. Mecanismo

El investigador tiene que dar respuesta a la pregunta de qué estímulo o estímulos dispara la conducta a estudiar. Asimismo, si la respuesta ha sido modificada por algún aprendizaje reciente.

3. Desarrollo

¿Cómo cambia este comportamiento a lo largo del ciclo vital del animal? El experimentador debe dilucidar si hay unas experiencias tempranas que sean necesarias para que el animal adquiriera este comportamiento.

4. Historia de evolución

El investigador debe encontrar la respuesta a si el comportamiento objeto de estudio se asemeja de alguna forma a alguno exhibido por otras especies. En este sentido, **debe formularse también cómo puede haber evolucionado la conducta a través del desarrollo de la propia especie o grupo.**

Conceptos clave de la etología

Una de las ideas fundamentales de la etología es la existencia de pautas de acción modal (PAM). Las PAM son comportamientos estereotipados que ocurren en una secuencia rígida, en situaciones determinadas como respuesta a un estímulo concreto. Una especie de “reflejo comportamental” que ocurre de forma inevitable y siempre de la misma forma.

Por ejemplo: el ganso, siempre que ve uno de sus huevos fuera del nido, hará rodar el huevo de vuelta a su lugar con el pico. Si retirásemos el huevo, el ganso seguiría haciendo rodar un huevo imaginario. Asimismo, intentará mover cualquier objeto con una forma parecida al huevo como una pelota de golf, un pomo o hasta huevos demasiado grandes como para haberlos puesto un ganso. No puede evitar hacerlo de forma refleja porque la PAM está imbuida en su cerebro como un circuito.

1. La conducta como adaptación

Dado que la etología nace como branca de la biología, **los etólogos se ocupan mucho de la evolución de la conducta en los términos de la teoría de la selección natural.** Es importante tener en cuenta que este acercamiento es puramente especulativo. No es posible encontrar

conductas fosilizadas ni podemos examinar datos geológicos para localizarla a lo largo de la historia.

La evidencia más concreta sobre la teoría de que la conducta va evolucionando se limita a pequeñas instancias de evolución que se dan dentro de una especie, pero jamás hemos sido testigos directos de un cambio conductual entre especies encadenadas. Existe un cierto nivel de extrapolación cuando la etología trata estos temas.

2. Los animales usan PAMs par comunicarse

Más arriba hemos hablado de lo que la etología llama pautas de acción modal y de cómo se asemeja a un reflejo. Una vez identificadas las PAM, pueden ser comparadas de especie a especie para contrastar semejanzas y diferencias en aquellas conductas parecidas.