

Por qué los murciélagos se cuelgan boca abajo



Aunque la mayoría de las películas nos muestran a los murciélagos colgando boca abajo en las cuevas, lo cierto es que estas criaturas pueden aparecer en esa misma posición en cualquier otra parte. ¿Cuál es la razón por la que parecen estar descansando al revés que el resto del reino animal?

En realidad se debe a varias razones, aunque hay una que destaca por encima del resto: a diferencia de las aves, los murciélagos no pueden lanzar sus cuerpos al aire desde el suelo, principalmente porque sus alas no producen suficiente elevación como para despegar, de ahí que necesiten estar boca abajo para poder volar.

Y es que los murciélagos no son aves ni son insectos. La diferencia entre el vuelo de los murciélagos y el vuelo de las aves o los insectos es el peso, la relación entre el peso y la capacidad de elevación de las alas. Si caminas hacia un ave o

insecto, la mayoría de las especies podrán volar directamente en el aire desde una posición inmóvil y además hacerlo rápidamente.

Los murciélagos no pueden hacer eso. Tienen muchas dificultades para despegar del suelo, podrían, pero les resulta tremendamente complicado. Los insectos y las aves a menudo saltan en el aire para dar un comienzo en la dirección del vuelo, luego, sus poderosas alas los levantan y alejan. Como explica el investigador Stefan Pociask:

Las aves tienen huesos huecos, los murciélagos no. Los insectos están hechos de quitina liviana o tejido suave y liviano, los murciélagos no. Y los murciélagos no tienen lo que podríamos llamar alas "poderosas". Estas criaturas asombrosas son mamíferos. Los únicos mamíferos voladores. La naturaleza encontró una manera de evolucionar algo tan poco probable como un mamífero volador, por lo que hubo que hacer algunos compromisos. Los murciélagos, una vez en el aire, se manejan perfectamente bien y literalmente pueden volar en círculos alrededor de la mayoría de las aves en vuelo. El problema está al despegar del suelo al comienzo.

Así fue como para compensar el peso adicional y el problema de levantarse del suelo, la evolución encontró otra forma: que comiencen el despegue desde arriba de manera que están inmediatamente en el aire y todo lo que necesitan hacer es comenzar a batir. Según Pociask.

Fue una gran idea. Excepto que las patas de murciélago no son buenas para posarse en una rama. Son mamíferos, no aves, por lo que su musculatura, sus huesos y sus tendones se configuran de una manera completamente diferente. Cuando un ave se agacha en una rama, sus tendones en realidad bloquean sus dedos en un agarre aún más fuerte. Sucede automáticamente. Eso es parte de ser un pájaro, y es universal. Por eso no se duermen.

Para compensarlo en el caso de los murciélagos, si están agachados boca abajo sus tendones en realidad tirarán de los dedos de los pies cerrados, tal como lo hace un ave en la dirección opuesta. Cuando los murciélagos están listos para pasar la noche, simplemente encuentran una superficie para agarrar, volar en posición y dejar que sus cuerpos se relajen. A diferencia de los tendones humanos, que están conectados al músculo, los tendones de los murciélagos están conectados directamente a sus cuerpos superiores.

Curiosamente, con este método de “asistencia por gravedad” pueden lograr un vuelo instantáneo incluso más rápido que las propias aves, que tienen que trabajar contra la gravedad.

Por cierto, colgar boca abajo también es una excelente manera para que los murciélagos se escondan de los depredadores o posibles peligros. Dado que la mayoría de los animales que representan una amenaza están despiertos mientras los murciélagos duermen, los murciélagos necesitan un lugar en alto seguro para descansar cuando sea el momento de dormir.

Fuente: gizmodo.