



Imagen DP.

*What has been seen, cannot be unseen* es un conocido meme de internet que hace referencia a esas cosas en la vida que jamás se olvidan. Querido lector, está usted de enhorabuena: gracias a YouTube, la eyección de un pene de pato puede ser una de ellas.

¿Los pájaros tienen pene? Es una pregunta legítima. El 97% de las especies de aves se las apañan felices sin nada que se parezca a un falo, pero aquellas que cuentan con uno se lo toman muy en serio. Hablamos de las anátidas: patos, ocas, gansos, cisnes, porrones, barnaclas... Sus órganos sexuales varían entre uno y cuarenta centímetros y pueden ser lisos o estar recubiertos de espinas o surcos.

El azulón o ánade real (*Anas platyrhynchos*) solo puede definirse como el típico pato. El pato de toda la vida, que encontramos en cualquier parque de cualquier ciudad española. Los machos tienen la cabeza de un verde metalizado rematado por un collarín blanco y las hembras, más discretas, son marrones. Pero lo más interesante de estos animales no son sus plumas sino sus genitales.

En el mundo de los azulones tener la pistola más rápida del Oeste no es motivo de vergüenza sino de orgullo. La erección de los machos se completa en menos de un tercio de segundo: su pene espiral se *dispara* a 1,6 m/s hasta alcanzar los veinte centímetros. ¡BANG! Eyaculación. Con semejante arma, no parece que la hembra pueda votar si quiere —o no— ser fecundada.

Nada ni nadie escapa al pene eyectable de los azulones macho. Estos animales son famosos por su agresiva libido, que hace frecuentes las copulaciones forzadas —término científico para hablar de *violación* entre animales—. No queda ahí la cosa, porque también son comunes las prácticas homosexuales y entre especies. Incluso existe un artículo científico



que muestra el intento de cópula entre un macho y otro... muerto.

Desde que Darwin estableció los mecanismos de la selección sexual se asumió que los machos son promiscuos y compiten por las hembras, mientras que estas son monógamas y pasivas, con una capacidad de elección limitada a la hora del apareamiento. El pene eyectable de los azulones, esa máquina de fecundar infalible, parecía el ejemplo perfecto.

Estas aparentes diferencias hicieron que las hembras no fueran objeto de estudio en profundidad. ¿Por qué hacerlo, cuando eran los machos los que hacían todo tipo de locuras para echar un polvo? Ellos eran más interesantes, con sus coloridas plumas, sus cuernos, sus canciones, sus bailes, sus exhibiciones y sus peleas rituales. Ellas no parecían hacer mucho más que esperar a ver quién ganaba.

Por culpa de ese prejuicio tuvimos que esperar hasta este siglo para descubrir la vagina más asombrosa del reino animal. Porque las patas no iban a dejar que los patos y sus penes explosivos se salieran con la suya, faltaría más. La reproducción es una competición en la que dos individuos intentan maximizar su éxito, aun a expensas del de su pareja. Eso implica trampas e infidelidades... por parte de los dos.

Bienvenidos al laberinto de Creta de las vaginas: la cloaca de la hembra de azulón. Un templo maldito, sin Indiana Jones pero con un ídolo dorado todavía más valioso y mejor protegido. Su forma es tan incompatible con el falo de los azulones que incluso tiene callejones sin salida. Si el pene de los machos gira como un tirabuzón, el conducto reproductor de las patas gira en sentido contrario. En ese sentido, los pobres patos son como un borracho intentando abrir a las cuatro de la mañana la puerta de casa con las llaves del coche.

La vagina de la pata odia al macho. Ante los agresivos ánades y sus *pistolas*, las hembras han evolucionado hasta tener cierto control sobre quién las fecunda: aunque los azulones fuerzan uno de cada tres apareamientos, apenas el 3% de los huevos es fertilizado por estos



abusones.

Casi todo lo que sabemos sobre el *sistema antipene* de la vagina de las patas se lo debemos a la investigadora de la Universidad de Massachusetts Amherst (Estados Unidos) Patricia Brennan, cuyos vídeos sobre los genitales de patos son casi virales de internet. Con gran inventiva, esta bióloga construyó réplicas de vidrio de los conductos reproductores de las hembras para filmar a cámara lenta cómo se comporta un pene eyectable en su interior. *Spoiler*: fatal, el esperma se queda en los recovecos iniciales y el falo ni siquiera llega hasta el final.

Pero las vaginas laberínticas no existirían si fueran imposibles de fecundar, pues habrían sido descartadas por la selección natural. Todo cambia cuando la cópula es deseada: en ese caso, la hembra *afloja* las paredes del conducto para permitir que el pene llegue hasta el final. Brennan también descubrió que, cuanto más largo y elaborado es el pene de un ave acuática, más larga y elaborada es la vagina de la hembra. En aquellas especies sin cópula forzada los genitales son *normales*. «No me dispaes con tu falo y yo no te encerraré en mi templo maldito», parece advertir el árbol evolutivo de las ánades.

«Hace falta correr todo cuanto uno pueda para permanecer en el mismo sitio», le dice la Reina Roja a Alicia en *A través del espejo*. Es una frase bien conocida por los biólogos evolutivos, pues resume a la perfección la adaptación continua que atraviesan las especies para mantener su *statu quo*. La *carrera armamentística* no es solo entre depredador y presa, también entre rivales y compañeros sexuales.

Los genitales de los patos ilustran bien esta lucha constante. Los machos quieren tener una descendencia lo más numerosa posible. Solución: desarrollar un pene explosivo para intentar fecundar a todo lo que se mueva. Las hembras quieren reproducirse solo con los más aptos. Solución: una vagina laberíntica que otorgue cierto grado de selección a su dueña. Ambas estrategias deben funcionar a su manera, de ahí que los genes responsables se hayan extendido.



El motivo por el que ellos prefieren la *cantidad* y ellas la *calidad* es la limitación que supone la gestación, un factor que no es exclusivo de las aves acuáticas. En la mayoría de los animales, un macho puede, *potencialmente*, engendrar miles y miles de hijos, mientras que la hembra puede dar a luz a un número muy limitado de crías a lo largo de su vida. El embarazo requiere, además, una inversión de recursos y tiempo mayor que el *hola y adiós* de sus compañeros. Estos, por su parte, no van a quedarse a cuidar a la nueva generación si no pueden garantizar que sea suya.

Estas diferencias crean todos los cuernos, literales y metafóricos, de la naturaleza.

El conflicto sexual es la gran constante en el mundo animal. Por eso resulta incomprendible que los penes eyectables y las vaginas laberínticas no fascinen a todo el mundo. Brennan desató, de manera involuntaria, una tormenta mediática con su trabajo cuando este llegó a ciertos círculos conservadores. «El Gobierno gasta cuatrocientos mil dólares en el estudio de los genitales de los patos» debe de ser uno de los mejores titulares publicados durante la presente década.

Algunos medios de Estados Unidos consideraron un derroche que se destinaran fondos públicos a estudiar la reproducción de los ánades. «¿Es el estudio de los penes de los patos un uso apropiado del dinero de los contribuyentes?», preguntaba *Fox News* en una encuesta. Los resultados dieron, con un 87%, una abrumadora victoria al no. Brennan tuvo que salir al paso, explicando cómo se financia la ciencia, que ese dinero iba destinado a salarios que a su vez generan riqueza, y defendiendo la importancia de la investigación básica.

Lo más triste de la polémica fue la idea implícita de que el sexo —también el de los patos— es algo tabú, una perversión que no merece ser estudiada sino evitada. La realidad es que el sexo lleva en la Tierra unos mil doscientos millones de años y es la solución más popular al problema de la reproducción. Una forma eficaz de evitar que los parásitos *hackeen* el sistema inmune barajando el genoma en una suerte de *cambio de contraseña* periódico.



Las ventajas son claras: estamos aquí y vivimos en un mundo extraño y fascinante gracias a la selección sexual. La historia evolutiva de los patos también sirve como consuelo para el desamor. La próxima vez que sientan que no existe su media naranja den un paseo por el parque: en algún lugar del estanque hay un pene que ha evolucionado durante miles de años para acabar girando en sentido opuesto a la vagina en la que debería encajar.