

[Foto Peter Chen]

El pato gay necrofílico

Mariana Esther Martínez

La naturaleza no siempre es hermosa, buena y delicada. Por el contrario puede ser horrible, cruel y a veces, ridícula. Les contaré primero el curioso caso del pato gay necrofílico (Anas platyrhynchos) que se estrelló fatídicamente contra la fachada de vidrio del Natuurmuseum de Rotterdam. Cuando el investigador del museo, C. W. Moeliker, bajó a revisar el vidrio y a recoger al infortunado espécimen, lo que encontró fue a un pato joven muerto y al pato macho adulto vivo que para su asombro procedió a montar el cadáver y copular con él enérgicamente. Moeliker anonadado observó este comportamiento durante 75 minutos, cuando finalmente decidió interrumpir al entusiasta macho y recuperar el cuerpo, no sin antes obtener fotos [figura 1]. La disección comprobó que la víctima de la violación era de sexo masculino. En 2001 Moeliker publicó un artículo donde narraba esto y ganó un premio IgNobel en 2003.



Figura 1. Un pato (Anas platyrhynchos) con plumaje adulto (izquierda) junto al pato muerto justo después de la colisión con el Natuurmuseum Rotterdam. La misma pareja (derecha) durante la cópula, dos minutos después. [Foto: <u>C.W. Moeliker</u>]

Después de leer lo anterior y una vez superado el asombro --y tal vez la risa-seguramente al lector le surja la pregunta: ¿porqué?. Después de todo, si el sexo es para reproducirse, no hay forma de que un pato macho vivo o muerto ponga huevos, no importa el entusiasmo del pato vivo. Pero para seguir con el asombro, debo decirles que éste no es un caso aislado, ya que la homosexualidad y la necrofilia se han reportado múltiples veces no sólo en patos, sino en muchas especies del reino animal. Para entender algo tan raro tal vez sea conveniente empezar por definir qué es el sexo.

De sexo, sexo y sexo

Como dijera Oscar Wilde: "Todo en la vida trata sobre el sexo, excepto el sexo". Es tal vez debido a que el sexo es tan importante para la vida que usamos la palabra "sexo" para una gran variedad de actividades. Cuando decimos sexo nos referimos a:

- La determinación sexual, es decir, si un organismo es macho o hembra, y esto es mucho más complicado de lo que parece.
- La reproducción sexual, o proceso de crear un nuevo organismo o descendencia que combine el material genético de los padres.
- El acto sexual o apareamiento entre organismos, generalmente con fines reproductivos, lo cual incluye copulación, estimulación genital, rituales de

apareamiento y despliegues de conductas sexuales.

Como se darán cuenta, el sexo no sólo implica coito con penetración y producción de crías, sino también una amplia diversidad de actividades, como rituales de apareamiento, estimulación genital e incluso cuidado parental. Cada uno de los distintos tipos de actividades sexuales depende de la especie, su entorno y su historia evolutiva particular. No es lo mismo el sexo entre los leones marinos, donde los machos compiten por los harenes de hembras, que entre las lagartijas partenogenéticas, donde únicamente hay hembras. Es muy diferente elegir pareja entre los escarabajos que sólo ponen los huevos en un lugar adecuado, que entre los pingüinos que empollan los huevos y después cuidan a los polluelos entre ambos padres. No es igual encontrar pareja para los solitarios calamares en las profundidades del océano que para las ratas en los sobrepoblados laboratorios científicos. Todo esto hace que haya una gran diversidad de comportamientos sexuales y de posibles explicaciones al respecto.

La homosexualidad se define como una actividad de carácter sexual entre miembros del mismo sexo. En el reino animal hay muchos ejemplos de animales que tienen sexo homosexual de muchas formas. En Australia, las koala (Phascolarctos cinereus) hacen pilas de hasta cinco hembras teniendo sexo [figura 2]. En el mar las tortugas verdes (Chelonia mydas) [figura 3] hacen trenecitos sexuales, donde la única hembra es la primera de la fila. Es posible que este comportamiento se deba a la competencia entre machos por la hembra... o no. En las profundidades del océano, los calamares abisales (Octopoteuthis deletron) macho lanzan bolsas de esperma a todo lo que parezca calamar, incluyendo otros machos. Los escarabajos tienen sexo con otros machos o, en el caso de los escarabajos joya (Buprestidae), con botellas de cerveza [figura 4]. En los desiertos de Norteamérica los lagartos cola de látigo (Cnemidophorus sonorae), una especie compuesta sólo de hembras, se montan unas a otras en rituales de apareamiento. En la Antártida los lobos marinos antárticos (Arctocephalus gazella) violan a los pingüinos rey (Aptenodytes patagonicus). Estos ejemplos sólo nos muestran que la homosexualidad sucede repetidamente entre los animales. Pero aún nos queda saber por qué.



Figura 2 Koalas (Phascolarctos cinereus) apilados [Foto Interesting Facts].



Figura 3. Tortugas verdes (Chelonia mydas) apareándose. [Foto Wall Stearns]



Figura 4 Escarabajo joya (Buprestidae) tratando de aparearse con una botella de cerveza [Foto Australian Geographic].

Posibles explicaciones o ¿por qué, Dios mío, por qué?

Así como hay una gran cantidad de ejemplos de homosexualidad en el reino animal, hay una gran cantidad de posibles explicaciones. Como ya comenté, tanto el sexo como las especies que hay en la naturaleza son muy diversos. A continuación les contaré algunos casos y sus posibles explicaciones.

Sexo en los patos: violación, penes explosivos y vaginas múltiples

Continuaré, entonces, con la interesante vida sexual de los patos (Anatidae). Al principio de la temporada, las diferentes especies de patos forman parejas de machos y hembras que se aparearán y cuidarán el nido. Para formar estas parejas los machos adultos despliegan sus brillantes y coloridos plumajes ante las hembras --que, junto con los patos juveniles, tienen plumaje café-- y las hembras eligen a los más atractivos. Sin embargo, no todos los machos consiguen pareja y estos machos solteros no se resignan; en lugar de eso se juntan con otros solteros y persiguen a las hembras hasta cansarlas, para luego en un comportamiento llamado "vuelo con intención de violación" -lo sé, suena a antropocentrismo, pero así se ha descrito--. Para aprovechar mejor la oportunidad, los patos han desarrollado penes en forma de resorte de 20 cm de largo que pueden extenderse y eyacular en un tercio de

segundo. Las hembras, tal vez para evitar ser fertilizadas por machos no deseados, han desarrollado vaginas con múltiples conductos falsos [figura 5]. A veces, los machos solteros confunden la coloración café de los patos juveniles con la de una hembra y los persiguen para tratar de copular con ellos. Otras veces, los patos macho violan repetidamente a hembras muertas, ya que éstas no pueden huir. El caso del pato gay necrofílico es probablemente una mezcla de los diversos comportamientos sexuales observados en los patos, donde la violación, la homosexualidad y necrofilia se unieron sobrecogedoramente.

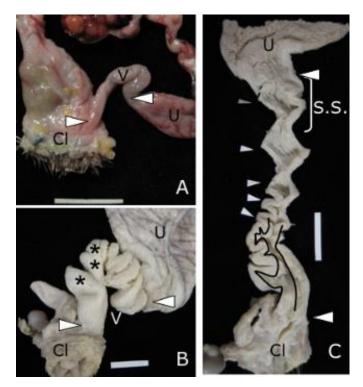


Figura 5. Vaginas en las aves. (A) Vagina tubular de una faisán (Phasianus colchicus). (B) Vagina de una pata (Anas plathyrhynchos) y su (C) disección longitudinal. Nota la complexidad estructural [Foto Brennan et. al.].

¿Cómo vivir sin machos?

Después de esta historia, algunos se preguntarán si el problema son los machos. Los lagartos de cola de látigo Cnemidophorus sonorae no se hacen esta pregunta, pues todos los miembros de la especie son hembras. Estas lagartijas son partenogenéticas, es decir, las hembras producen un óvulo que es capaz de volverse un embrión sin ser fecundado por el macho, de tal forma que las lagartijas hijas

son clones de la madre. Las hembras de C. sonorae llevan a cabo un ritual de pseudo cortejo, donde unas hembras persiguen y montan a otras, como lo hacen los machos en otras especies de lagartijas [figura 6]. Algunos estudios indican que este pseudo cortejo motiva la ovulación en estas lagartijas aunque es un punto que está en discusión. Estas lagartijas son un ejemplo de cómo una parte del ciclo reproductivo puede faltar --como los machos-- pero otras partes se mantienen --como el ritual--. El sexo no es sólo el resultado del medio ambiente y las características de la especie, sino también de su historia evolutiva, lo cual hace que algunos comportamientos como el cortejo permanezcan, aun cuando una parte que pensábamos fundamental para la procreación, como los machos, se haya perdido.



Figura 6. Dos lagartos de cola de látigo (Cnemidophorus sonorae) montándose; estas lagartijas son exclusivamente hembras [Foto BBC].

Dos papás pingüino y un huevo

Ahora, no todas las aves tienen sexo perturbador y no todos los machos son "violadores". En el zoológico de Kent, en el Reino Unido, dos pingüinos de Humboldt (Spheniscus humboldti) macho llamados Jumbs y Kermit, empollaron a un pequeño pingüino después de que la madre tuvo que abandonar el huevo porque su pareja se negaba a ayudarla [figura 7]. Los cuidadores del zoológico reportaron que Jumbs y Kermit son padres ejemplares y que tener un par de padres adoptivos, en caso de

que se necesite, es de gran ayuda. Este no es el primer caso donde una pareja de pingüinos macho empollan y crían a un pingüino bebé. Entre los pingüinos, empollar y criar a un polluelo es sumamente difícil, pues implica la participación de ambos padres, y si uno de los dos se niega a colaborar o muere, eventualmente el otro debe abandonar el huevo para alimentarse. En este caso, las parejas de un mismo sexo actúan como padres adoptivos y pueden evitar que los huevos y las crías mueran. Aquí tenemos un ejemplo de cómo para la reproducción no importan solamente el cortejo y el coito, en muchas ocasiones también se precisa el cuidado parental; lo cual hace necesaria la colaboración a largo plazo de dos o más individuos, pero este cuidado no tiene que venir de los padres biológicos, puede ser dado por padres adoptivos.



Figura 7 Pareja de pingüinos de Humbolt (Spheniscus humboldti) machos y su polluelo adoptado [Foto BBC].

El infierno son otras ratas

Otro ejemplo de homosexualidad se presenta en las ratas pardas (Rattus norvegicus) en condiciones de sobrepoblación [figura 8]. En 1954, John Calhou, investigador del National Institute of Health en Estados Unidos, construyó una "ciudad de ratas", con comida ilimitada y sin depredadores, un paraíso… en teoría. Pronto la población de

esta ciudad ideal alcanzó niveles alarmantes y las ratas empezaron a desarrollar comportamientos patológicos como agresividad desmedida en los machos, descuido de las crías en las hembras, hipersexualidad, pansexualidad --es decir, tirarle a todo-- y, lo adivinaron, ratas exclusivamente homosexuales. Incapaces de reproducirse, la población colapsó y no se recuperó, dejando sólo ratas alienadas incapaces de relacionarse con otras ratas. Una cosa que cabe destacar de este estudio es que la sobrepoblación causó alteraciones en gran cantidad de comportamientos sexuales y sociales que finalmente evitaron la reproducción y con ella la perpetuación de la población. El sexo es muy diverso y una misma especie puede mostrar muchos comportamientos sexuales distintos dependiendo de las circunstancias.



Figura 8. Colonia de ratas pardas (Rattus norvegicus) [Foto Daily Mail].

Un disparo en la oscuridad

La sobrepoblación no es la única que lleva a comportamientos sexuales diversos, también la falta de parejas puede motivarlos. En el Cañón Submarino de Monterrey, frente a la costa californiana, investigadores del legendario Acuario de la Bahía de Monterrey estudian a los calamares abisales (Octopoteuthis deletron). El sexo para los calamares abisales es complicado, ya que son animales solitarios con poca diferenciación sexual y apareamientos rápidos, lo cual les dificulta encontrar una pareja de la misma especie. Para reproducirse, los calamares macho depositan

velozmente espermatóforos --estructuras complejas conteniendo miles de espermas-en las hembras. En el caso de O. deletron, los investigadores encontraron restos de
espermatóforos pegados al cuerpo tanto de hembras como de machos [figura 9].
Gastar espermatóforos en intentos reproductivos que no pueden producir crías es
caro energéticamente, pero el costo de perder la oportunidad reproductiva es mucho
mayor que el de desperdiciar un paquete de espermas, por lo que estos calamares
se aparean con todo lo que parece ser de su misma especie, ya que no pueden
saber si volverán a encontrar otra posible pareja.

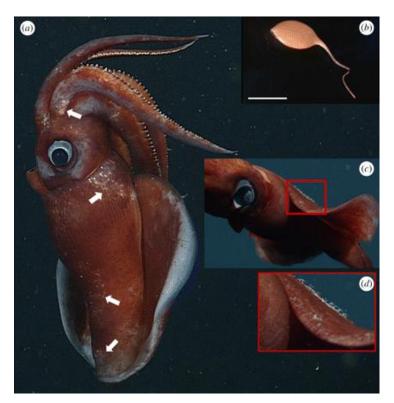


Figura 9 (A) Calamar hembra (Octopoteuthis deletron) con espermatoforos implantados. (B) Espermatoforos (C) Calamar macho (Octopoteuthis deletron) con espermatoforos implantados. (D) Acercamiento. [Foto Hoving et.al.]

Cuando los amigos son una --muy-- mala influencia

La falta de parejas puede llevar a casos aún más estremecedores. En una isla de la Antártida los leones marinos macho juveniles (Arctocephalus gazella) "violan" a los pingüinos rey (Aptenodytes patagonicus). Los jóvenes leones marinos persiguen, atrapan, montan, copulan y a veces matan a los pingüinos [figura 10]. Las

observaciones de leones marinos "violando" pingüinos se han ido incrementando, lo que hace pensar a los investigadores que es un comportamiento aprendido entre los machos jóvenes. Algunos consideran que podría tratarse de machos descargando su "frustración sexual" o que podrían recibir algún beneficio de este acto o que podría tratarse de una conducta aprendida... o todo lo anterior junto. Los investigadores concluyen que aún es difícil dar una explicación.



Figura 10 León marino antártico (Arctocephalus gazella) copulando con un pingüino rey (Aptenodytes patagonicus). [Foto P.J.N. de Bruyn]

Según el sapo la pedrada

Como habrá notado el lector, el sexo es muy versátil, puede ir desde el tierno y filial cuidado parental entre papás pingüino, que cuidan a sus polluelos adoptivos, hasta los leones marinos frustrados que "violan" pingüinos desesperadamente.

Aunque el fenómeno natural de la reproducción es fundamental para todos los organismos, las formas que toma la sexualidad dependen de la especie, el entorno, su historia evolutiva y las circunstancias particulares del individuo. Es imposible dar una sola explicación al sexo en general o a la homosexualidad en particular, y el por qué tiene tantas caras en tantas circunstancias. A los homo sapiens, la naturaleza nos puede parecer a veces bella, pero muchas otras veces podemos creer que es grotesca, tremenda e hilarante. O tal vez, la naturaleza simplemente es, sin importar nuestra opinión o el juicio que podamos hacer de ella.

Referencias

Notas y divulgación

- 1. BBC. (2014, Gay penguins in Kent zoo are "the best parents", tomado de: HYPERLINK "http://www.bbc.com/news/uk-england-kent-27405652"
- Judson, O. (2002), "Dr. Tatiana's Sex Advice to All Creation: The Definitive Guide to the Evolutionary Biology of Sex", tomado el 7 de octubre de 2015 de: HYPERLINK "http://www.scribd.com/doc/61500401/Dr-Tatiana-s-Sex-Advice-to-All-Creation-the-Definitive-Guide-to-the-Evolutionary-Biology-of-Sex-Olivia-Judson"
- 3. Walker, M. (2014), "Seals discovered having sex with penguins", tomado de: HYPERLINK "http://www.bbc.com/earth/story/20141117-why-seals-have-sex-with-penguins"
- 4. Wikipedia. (2015b), "Anexo: Animales que presentan un comportamiento homosexual", Wikipedia{,} La enciclopedia libre, tomado de HYPERLINK "https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Anexo:Animales_que_presentan_un_comportamiento_homosexual&oldid=85156926"
- 5. Wikipedia. (2015b), "Necrophilia", Wikipedia{,} La enciclopedia libre, tomado de HYPERLINK "https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Necrophilia&oldid=678414972"

Artículos y libros

- 1. Brennan, P. L. R., Prum, R. O., McCracken, K. G., Sorenson, M. D., Wilson, R. E. y Birkhead, T. R. "Coevolution of male and female genital morphology in waterfowl", PloS One (2007), 2(5), e418. doi:10.1371/journal.pone.0000418
- 2. Feige, S., Nilsson, K., Phillips, C. J. C. y Johnston, S. D., "Heterosexual and homosexual behaviour and vocalisations in captive female koalas (Phascolarctos cinereus", Applied Animal Behaviour Science (2007), 103(1-2), 131–145. doi:10.1016/j.applanim.2006.03.014
- 3. Harris, H. S., Oates, S. C., Staedler, M. M., Tinker, M. T., Jessup, D. a., Harvey, J. T., y Miller, M. a., "Lesions and behavior associated with forced copulation of juvenile Pacific harbor seals

- (Phoca vitulina richardsi) by southern sea otters (Enhydra lutris nereis)", Aquatic Mammals (2010)., 36(4), 331–341. doi:10.1578/AM.36.4.2010.331
- 4. Hoving, H. J. T., Bush, S. L., y Robison, B. H., "A shot in the dark: same-sex sexual behaviour in a deep-sea squid", Biology Letters (2012)., 8(2), 287-90. doi:10.1098/rsbl.2011.0680
- 5. II, J. R. (2000), "Cnemidophorus sonorae Sonoran spotted whiptail', tomado de HYPERLINK "http://animaldiversity.org/accounts/Cnemidophorus_sonorae/"
- 6. Ramsden, E. y Adams, J., "Escaping the Laboratory: The Rodent Experiments of John B. Calhoun & Their Cultural Influence", Journal of Social History (2009), 42(3), 761-792.