

CIÈNCIA



GETTY

LES ARANYES MASCLE S'ESCAPEN DE LES SEVES FEMELLES AFAMADES

TEXT__ DAVID BUENO

PER A MOLTS ANIMALS la còpula pot ser un moment perillós. D'una banda, per la presència de depredadors externs que esperen l'oportunitat d'agafar les seves preses distretes i menjar-se-les. De l'altra, perquè pot ser un dels amants qui es vulgui cruspir l'altre, sempre la femella al mascle. Les aranyes saltadores destaquen precisament per la seva voracitat, que fa que moltes femelles devorin els mascles just després d'aparellar-s'hi, i a vegades fins i tot abans. Això els permet obtenir una gran quantitat d'energia de manera relativament senzilla, perquè ja tenen la presa a tocar, i la utilitzen per acabar de produir i pondre els ous.

El zoòleg australià Jurgen Otto i el nord-americà David Hill, de la Peckham Society, una organització internacional l'objectiu de la qual és identificar, classificar i estudiar les més de 5.000 espècies que componen la família de les aranyes saltadores, han descobert una nova espècie australiana en què els mascles han desenvolupat una curiosa adaptació morfològica i de comportament que els permet practi-

car sexe segur, en el sentit que sempre es poden escapar de l'afamada femella.

FEMELLES INSACIABLES

Un dels casos més coneguts en què les femelles es mengen els mascles de la seva mateixa espècie és el dels pregadéus (*Mantis religiosa*). Quan s'acosta el final de l'estiu, les femelles de pregadéu emeten una feromona poderosíssima que atrau els mascles cap a elles de manera irremeiable. Tot sovint, al final de la còpula, que dura unes dues hores, la femella acaba devorant el mascle.

A vegades també ho fa abans d'acabar, però sempre amb molt de compte de deixar intacte l'aparell reproductor masculí perquè continui fecundant els ous, malgrat que ja se n'hagi cruspit el cap i el tòrax. Si es mantenen en captivitat, aquest és sempre el final que espera als mascles. El context és important. A la natura, però, només els devoren quan necessiten una aportació suplementària d'energia per continuar amb la producció i la posta dels ous.

Les aranyes saltadores també destaquen, a banda de ser molt voraces, per tenir una gran agilitat per saltar -motiu pel qual se les anomena "saltadores"- i per posseir una capacitat de visió excepcionalment bona, que utilitzen per capturar les seves preses. Tenen vuit ulls, quatre de grossos i quatre de més petits, disposats en dues fileres i que apunten en totes direccions, la qual cosa els permet veure tot el voltant d'un sol cop d'ull. Les femelles d'aranya saltadora, però, no emeten cap feromona per atraure els mascles. És el mascle qui atrau la femella amb els colors brillants del seu cos, la qual cosa no evita que acabi sent devorat.

Però el cas d'aquesta nova espècie australiana, a la qual han anomenat *Jotus remus*, és radicalment diferent. De mida molt petita, uns 5 mil·límetres, presenten una curiosa adaptació a la punta del tercer parell de potes (totes les aranyes tenen quatre parells de potes). En comptes de ser cilíndriques, quan es desenvolupen agafen forma de rem (d'aquí prové el nom específic de *remus*). Quan arriba l'època

Algunes aranyes es cruspeixen el mascle després de copular. Però alguns han desenvolupat habilitats per salvar-se'n

d'aparellar-se, els mascles s'amaguen darrere de fulles i les subjecten amb aquests rem. Les mouen per atraure les femelles. Quan una femella arriba a la fulla, s'atura just a l'altra banda. Llavors, el mascle, fent honor al nom d'aranya saltadora, fa un salt i s'aparella amb la femella durant un segon exactament, i ràpidament fuig per evitar ser devorat. Durant la fugida, amb els rem agita les fulles que troba, per despistar la femella.

Tanmateix, si la femella, quan arriba a la fulla, no s'atura a l'altra banda sinó que continua avançant cap al mascle, aquest ho interpreta com que se'l vol menjar directament, abans de la còpula. Llavors, mou la fulla que està subjectant amb els rem de forma molt vigorosa, per apartar la femella, i com en el cas anterior també fuig ràpidament. Segons els autors d'aquest treball, els mascles d'aquesta espècie d'aranyes saltadores són els únics que poden garantir la seva seguretat quan practiquen el sexe.

— David Bueno és investigador i professor de genètica a la Universitat de Barcelona