



RANDY THORNHILL

per Ester Desfilis i Enrique Font*

RANDY THORNHILL ÉS PROFESSOR DE BIOLOGIA A LA UNIVERSITAT DE NOU MÈXIC (EUA), ON ES DEDICA A LA DOCÈNCIA I A LA INVESTIGACIÓ EN BIOLOGIA EVOLUTIVA I COMPORTAMENT ANIMAL. MÉS DE CENT ARTICLES PUBLICATS EN ELS ÚLTIMS VINT ANYS EN LES MILLORS REVISTES DE LA SEUA ÀREA AVALEN LA SEUA EXCEPCIONAL TRAJECTÒRIA CIENTÍFICA. MOLTS ESPECIALISTES CONEIXEN THORNHILL EN LA SEUA FACETA D'ESTUDIÓS DEL COMPORTAMENT SEXUAL I L'ECOLOGIA DELS INSECTES, ÀREES EN QUÈ LES SEUES CONTRIBUCIONS HAN ESTAT DECISIVES. NO OBSTANT AIXÒ, DES DE FA UNS QUANTS ANYS THORNHILL REPARTEIX EL SEU TEMPS ENTRE ELS INSECTES I L'ESTUDI DEL COMPORTAMENT HUMÀ.

* Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva. Universitat de València.

**«TENIM UNA LLARGA TRADICIÓ DE VEURE
ERRÒNIAMENT ELS HUMANS COM DIFERENTS DE
LA RESTA DELS ÉSSERS VIUS»**



Les aplicacions d'idees i principis biològics a l'aplicació del comportament humà han estat tradicionalment rebudes amb recel quan no amb oberta hostilitat. Hi ha prou a recordar l'acalorat debat que va acompanyar l'aparició, en la dècada de 1970, de la sociobiologia. El debat sobre la sociobiologia, que sovint va derivar en enfrontaments ideològics amb poca substància científica, va generar més calor que llum. Les virulentes crítiques dels seus detractors van aconseguir tacar irremeiablement el nom de la sociobiologia, però molts biòlegs i psicòlegs han continuat aplicant una perspectiva biològica a l'estudi de la naturalesa humana sota altres denominacions. La més recent d'aquestes és la psicologia evolucionista (no confondre amb la psicologia evolutiva), una disciplina relativament desconeguda en el nostre país però que cada dia atrau més seguidors. Randy Thornhill és considerat per molts com un dels principals exponents d'aquesta nova sociobiologia. Els seus treballs sobre l'elecció de parella en la nostra espècie han demostrat l'existència de preferències universals per determinats trets, com la simetria facial i corporal, que podrien actuar com a indicadors fiables de la qualitat genètica d'una parella potencial.

Recentment, Thornhill s'ha col·locat a l'ull de l'humà amb la publicació d'un llibre titulat *A Natural History of Rape: Biological Bases of Sexual Coerció* (2000, MIT Press) (*Història natural de la violació: bases biològiques de la coerció sexual*), del qual és coautor l'antropòleg Craig T. Palmer. A causa d'una intensa i deliberada campanya de promoció instigada pels seus autors, el llibre gaudeix del dubtós honor d'haver estat un dels més comentats (i criticats) en els EUA des d'abans fins i tot de la seua publicació.

Al novembre de l'any passat Thornhill va participar en el congrés "Evolution: From Molecules to Ecosystems" organitzat per l'Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva que es va celebrar al Jardí Botànic de la Universitat de València. Durant la seua estada a València vam tenir oportunitat de conversar amb ell sobre els temes més diversos, però sobretot ens van interessar les seues opinions sobre la psicologia evolutiva, la simetria i la violació, de les quals aquí oferim un resum.

En aquests últims anys ha dedicat una part important de la seua

labor investigadora a la psicologia evolucionista. Com definiria aquesta disciplina?

La psicologia evolucionista es pot definir com el darwinisme aplicat a les característiques mentals dels animals. Encara que s'ha centrat principalment en l'estudi de caràcters humans, no necessàriament ha de ser així. Tots els animals tenen una psicologia fruit de l'evolució amb un gran nombre de mecanismes mentals per a solucionar distints problemes que poden ser estudiats amb el mateix enfocament. La psicologia evolucionista aplicada als humans és l'estudi del disseny dels mecanismes mentals humans, de les adaptacions mentals. Quan parlem de disseny d'una adaptació mental estem parlant de processament d'informació. Per exemple: en relació amb la bellesa hi ha evidència que els humans tenim un mecanisme mental que s'encarrega de processar el grau de simetria facial.

Al seu parer la psicologia evolutiva és una mutació de la sociobiologia?

La psicologia evolucionista és sociobiologia aplicada principalment al disseny del cervell.

Del cervell humà...

I d'altres espècies també. Un pot estudiar psicologia evolucionista en un ocell, un esquirol o qualsevol altre animal. S'estudien els mecanismes que processen informació en el seu sistema nerviós.

Què opina de les crítiques de determinisme genètic i pan-adaptacionisme que s'han fet a la sociobiologia i a la psicologia evolucionista?

El determinisme genètic no existeix, perquè implicaria que els gens són més importants que l'ambient a l'hora de determinar caràcters biològics i sabem que açò no és així. La biologia del desenvolupament ens mostra que gens i ambient són igualment importants en el desenvolupament dels caràcters d'un individu. El concepte de determinisme genètic no es troba en la literatura

escrita per biòlegs responsables; es troba en les crítiques a l'aplicació del darwinisme al comportament humà i és un concepte en què no creu ningú. Respecte al pan-darwinisme o pan-seleccionisme, no hi ha res de dolent en el pan-darwinisme. Ja que tots els trets dels éssers vius tenen una història evolutiva, si ets un biòleg evolucionista necessàriament has

«EN RELACIÓ AMB LA BELLESA HI HA EVIDÈNCIA QUE ELS HUMANS TENIM UN MECANISME MENTAL QUE S'ENCARREGA DE PROCESSAR EL GRAU DE SIMETRIA FACIAL»

d'estudiar-los des d'un punt de vista darwiniana. Quant al pan-seleccionisme, la majoria dels trets d'un organisme no són adaptacions. Així que part del problema és identificar aquells trets que sí que són adaptacions tant si estudies humans com si estudies altres animals. El determinisme genètic i el pan-seleccionisme no són realment part de la pràctica d'un psicòleg evolucionista.

...i el reduccionisme?

El reduccionisme no és dolent, de fet en tota ciència floreix el reduccionisme. Químics, físics i biòlegs són reduccionistes. És una part important del nostre mètode de treball perquè ens permet formular preguntes. Has de simplificar per a poder abordar el problema, amb l'esperança d'aconseguir una via d'entrada en la complexitat del sistema que t'interessa. No hi ha res de dolent en això.

Alguns crítics sostenen que la psicologia evolucionista té una dimensió política. Afirment que els arguments de la psicologia evolucionista no són només erronis, sinó que a més són culturalment perniciosos. A què creu que és deguda aquesta crítica?

Bé, la psicologia evolutiva és ciència, no hi ha una relació directa entre la ciència i els valors socials i polítics. Com a ciència, ens parla de com és el món, de la naturalesa del món. I aquesta informació no proporciona cap orientació moral, cap valor moral. Són dues realitats diferents: com és el món i com ens agradaria que fóra. Saber com és el món no ens pot guiar en termes de correcte i incorrecte. Creure el contrari és un error molt comú que es denomina la fal·làcia naturalista. La ciència i la política social no interaccionen directament, però tu pots tenir els teus valors. Podem utilitzar els coneixements que obtenim de la ciència per aconseguir els nostres objectius socials, però el coneixement no pot definir els teus objectius per tu. Aquest és el valor de la ciència: t'ofereix informació que pots utilitzar per a aconseguir els teus objectius socials, siguen els que siguen.

Què hi ha de la cultura?

Hi ha moltes definicions de cultura però de forma àmplia es pot definir com a comportament socialment après. El llenguatge és cultural: aprenem el llenguatge d'altres individus de la nostra espècie. No obstant això, el llenguatge s'adquireix a través de mecanismes

«EN LES SOCIETATS EN QUÈ LES DONES NO PORTEN ROBA, ELS PITS PER SI MATEIXOS NO SÓN ERÒTICS, HO CREIEM O NO. SI UNA DONA ES COBREIX ALGUNA PART DEL COS, AQUESTA PASSA A SER ERÒTICA»

mentals especialitzats i açò és tan biològic com les empremtes digitals. És erroni fer una dicotomia entre aprenentatge i biologia, i en el mateix sentit és errònia la dicotomia entre biologia i comportament après socialment, és a dir, cultura. Els biòlegs estem molt interessats en fets socials. És corrent parlar de cultura com una cosa inde-

pendent de l'ésser humà, gairebé com un esperit que afecta el nostre comportament però no es veu afectat per nosaltres. Aquesta és la classe de visions tradicionals que han causat tants problemes a l'antropologia. Però no hi ha realment res en la cultura que siga independent del comportament humà. Nosaltres vam crear les tasses, gerres, refrescos de cola... Les begudes de cola funcionen pel fet que ens agraden la cafeïna i el sucre. Nosaltres les vam fabricar, vam crear cultura a partir de mecanismes psicològics fruit de l'evolució.

Alguns autors, com Daniel Dennet, a qui entrevistarem recentment [Mètode, 28], intenten establir les bases per a una visió darwiniana de la cultura...

És que és l'únic context en què es pot entendre la cultura. Per exemple, per a entendre la indústria de la bellesa, cal comprendre que és el resultat de les nostres preferències estètiques. Les models tenen l'aparença que tenen perquè són belles d'acord amb els nostres patrons psicològics de bellesa. La cirurgia plàstica és conseqüència del desig de la gent de corregir les seues asimetries i de ressaltar els seus marcadors hormonals. Hi ha gent que pensa que la indústria de la bellesa crea la nostra percepció de la bellesa i les nostres preferències, però és just al revés.

Sembla que hi ha un consens al regne animal per a considerar els individus més simètrics com els més sexys. Segons la seua revisió del tema, nombrosos estudis demostren que en moltes espècies la simetria és un factor important a l'hora d'elegir parella. Gran part de la seua investigació s'ha centrat en el paper de la simetria facial i corporal en l'elecció de parella i l'atractiu sexual en humans. Alguns crítics afirmen que moltes de les asimetries que s'utilitzen en aquests estudis podrien no ser detectables per als animals. Com per exemple les asimetries als pits de les dones. És una mica difícil d'observar.

Açò és cert considerant que durant el 99,9% de la nostra història hem portat roba. No obstant això, hem realitzat experiments amb fotografies en què modi-

ficàvem lleugerament la asimetria dels pits i els homes eren capaços de captar-ho i processar-lo. Vam fer experiments en què consideràvem asimetries en els dits, pits i orelles i la asimetria dels pits va resultar ser el millor indicador de l'atractiu d'aquestes imatges femenines per als homes. Per això, trobe que la asimetria als pits és en si mateix un senyal d'inestabilitat en el desenvolupament. En les societats en què les dones no porten roba, els pits per si mateixos no són eròtics, ho creiem o no. Si una dona es cobreix alguna part del cos, aquesta passa a ser eròtica. Tot i que els pits no siguin eròtics, encara són característiques amb valor com a senyal.

I què hi ha del maquillatge? Hi ha evidències que les dones tendeixen a maquillar-se de forma que semblen més simètriques?

Quan vaig començar a interessar-me per aquests temes vaig estudiar llibres de maquillatge, i proporcionen moltes proves a favor de la importància de la simetria. En aquests llibres trobes com fer que els marcadors hormonalmentals siguin més aparents, com remarcar els pòmuls, reduir la grandària del nas, augmentar la grandària dels llavis i corregir les asimetries. En açò consisteix una bona part del maquillatge i només és un aspecte més de la indústria de la bellesa.

També ha estudiat la textura de la pell...

El que vam fer va ser, utilitzant imatges d'ordinador, variar la textura, color i uniformitat de la pell. El meu col·lega Carl Brahmmer, de la Universitat d'Indiana, és un geni dels ordinadors: pot fer qualsevol cosa amb l'ordinador. Agafes una cara i, una vegada digitalitzada a l'ordinador, pots manipular les taques, la suavitat de la pell, qualsevol cosa dins d'uns nivells. Ell escriu el programari per a fer-ho. Amb aquestes imatges manipulades hem demostrat que la gent prefereix la pell de textura suau i uniforme. Les cares amb taques o erupcions a la pell i aquest tipus de coses que tots anem desenvolupant a mesura que envellim resulten poc atractives. I crec que el nostre cervell les interpreta no sols com a marques d'edat, sinó també com a senyals de malaltia infecciosa. La gent de Dominica amb què realitzàrem aquest estudi tenen taques per tot el cos degudes a fongs, bacteris i virus. Si vius en aquell ambient, hi ha tot d'organismes que constantment aniran menjant-te la pell. En les dues setmanes que vaig estar allí, havien començat a menjar-se la meua pell també. Hi ha una enorme variabilitat entre les persones. És un problema del sistema immunitari, de mane-

ra que hi ha gent que resisteix millor aquestes malalties de la pell i desenvolupa menys taques que altres.

I respecte a les olors, existeixen realment feromones humanes?

Hi ha feromones i al nas hi ha mecanismes implicats en la seua detecció, però sabem molt poc sobre aquests mecanismes. Nosaltres vam realitzar un experiment en què donàvem a olorar a una sèrie de dones samarretes que havien portat distints homes. Cada dona havia d'eleger aquella l'olor de la qual li semblava més atractiva. Ni la dona ni l'investigador que li donava la samarreta sabien qui l'havia portada. No obstant això, les dones van ser capaces d'ordenar-les en funció del seu atractiu, que, a més, estava correlacionat amb el grau de simetria dels homes, de manera que les olors més atractives procedien d'individus més simètrics. L'olor que desprèn la camiseta és una feromona, ja que és una olor alliberada per un individu que afecta l'estat psicològic de l'individu que la percep.

Però no es coneix quin tipus de compostos són.

No en tenim ni idea. Pensàvem que podia ser un producte de la testosterona¹, però probablement açò no és cert perquè no hem trobat una correlació entre els nivells de testosterona i la simetria dels individus. La cortisona tampoc no sembla que siga la responsable, encara que era una bona candidata. Els nivells de cortisona guarden relació amb l'estrès i nosaltres pensàvem que els homes simètrics podrien estar menys estressats, ja que hi ha molts indicis que assenyalen que els homes simètrics són més dominants socialment i podrien tenir un major control del seu món i estar sotmesos a menys estrès. Però no tenim la seguretat que siga així i açò es podria deure al fet que tant la cortisona com la testosterona són molt sensibles a les circumstàncies socials. Els seus nivells poden augmentar i disminuir en unes hores.

Quan s'expliquen aquests temes als estudiants o a una audiència científica i s'utilitzen exemples d'animals no humans tot el món sembla estar-hi d'acord, però si s'explica la mateixa història utilitzant exemples d'humans s'organitza un enrenou tremend. A què creu que és degut això?

Creo que la raó és que tenim una llarga tradició de veure erròniament els humans com diferents de la resta dels éssers vius. Ens posem en un pedestal i no ens veiem com el que som: animals que han evolucionat com qualsevol altre animal.

¹ Algunes de les feromones que segreguen els animals són productes derivats de factors hormonalmentals com ara la testosterona o la cortisona.





“No hi ha realment res en la cultura que siga independent del comportament humà. Nosaltres vam crear les tasses, gerres, refrescos de cola... Les begudes de cola funcionen pel fet que ens agraden la cafeïna i el sucre. Nosaltres les vam fabricar, vam crear cultura a partir de mecanismes psicològics fruit de l'evolució.”

Com arriba un entomòleg a interessar-se pel comportament humà?

Açò es remunta al meu interès per la selecció sexual. Jo estava interessat en com funciona el procés en general. Si un està interessat en la selecció sexual, automàticament s'interessa per la violació i altres assumptes relacionats amb la coerció sexual, perquè el que dirigeix la selecció sexual és l'èxit en l'aparellament. De manera que si estàs interessat en la selecció sexual, no pots ignorar l'èxit en l'aparellament obtingut per mitjans coercitius. Així que vaig començar a interessar-me per la violació. En els humans, la violació és un fenomen real i cridaner. Sabem què és realment una violació, perquè les dones ens diuen que no volien copular amb aquells homes. Quan vam començar a estudiar la violació en animals no humans teníem certa incertesa sobre el que observàvem, perquè les femelles d'ànec o de mosca no podien dir-nos que elles no volien copular amb aquells mascles. Ara tenim més informació sobre el que ocorre amb les femelles, de forma que podem saber que les femelles no tenen interès a aparellar-se amb determinats mascles. Però al principi només teníem ben definida la còpula forçada en humans i d'aquí el meu interès.

En el seu llibre *A Natural History of Rape: Biological Bases of Sexual Coerció* revisa les copules forçades en distintes espècies animals?

Actualment, tenim una enorme quantitat d'informació sobre còpules forçades en distintes espècies animals, però el llibre no fa una revisió exhaustiva. Vam revisar la violació en animals no-humans perquè alguns construccionistes socials es pensen que la violació és un fenomen específic dels humans, que és una cosa que sorgeix de l'ambient cultural humà i, per tant, és un comportament específic de la nostra espècie, i açò no és cert.

Quines són les idees principals del llibre?

Nosaltres vam identificar deu hipòtesis evolutives o últimes per a l'existència de la violació. Vuit de les quals poden ser eliminades per pura lògica o per proves empíriques. D'aquesta manera ens queden dues hipòtesis. Una és que la violació és una adaptació, un producte directe de la selecció natural. L'altra és que la violació és un efecte secundari o un subproducte de la psicologia sexual de l'home, especialment la psicologia sexual que implica la recerca del nombre més gran de parelles amb el mínim compromís. El que tenim és la psicologia

masculina enfrontada a la selectivitat femenina. La violació seria el resultat d'aquesta combinació entre l'elecció per part de la femella i el desig dels mascles per obtenir el màxim de parelles sense comprometre's.

Si fóra una adaptació, podríem dir que la violació ha evolucionat pel fet que ha incrementat l'èxit reproductiu d'homes que d'una altra forma tenien poques possibilitats de mantenir relacions sexuals amb una dona?

Aquest és un dels mecanismes que podrien fer de la violació una adaptació, però no és l'únic. L'adaptació psicològica per a la violació, és a dir, una adaptació psicològica que impulsara l'home a la violació quan l'accés al sexe consentit no fóra possible seria un dels mecanismes. Però no és l'única possible explicació adaptativa de la violació. La violació podria ser una alternativa o un complement a la relació sexual consentida de forma que tots els homes podrien expressar aquest comportament depenent de les condicions. Que s'expressara la violació dependria dels costos i beneficis en un ambient històric, de forma que qualsevol home, si es troba una dona sota determinades circumstàncies en què el benefici de la violació seria alt i els costos baixos, podria violar-la.

Però en realitat aquestes dues alternatives no són mútuament excloents.

No, no ho són. Actualment hem identificat sis possibles explicacions sobre el valor adaptatiu de la violació. Els homes podrien tenir totes sis o cap.

Com ha estat rebut el llibre en EUA?

De forma mixta. Han sortit recentment algunes revisions bastant favorables, però inicialment... Respecte a aquesta qüestió hi ha dos aspectes diferents. Un són els mitjans de comunicació. Ells no van estudiar el llibre, simplement van assumir que entenien el contingut i van escriure històries simplistes en revistes, periòdics, televisió, etc. L'altre aspecte van ser les revisions erudites que van fer gent com Jerry Coyne², que és un marxista molt crític amb aquesta classe de biologia, és a dir amb l'evolució aplicada al comportament humà, i a ell no li agradà el llibre perquè anava contra les seues idees. Açò va ser el que ens vam trobar en un principi. Però ara estan apareixent revisions més positives i això és bo.

Com difereixen les seues visions de la violació de les dels científics socials?

La principal diferència és que el model de ciència

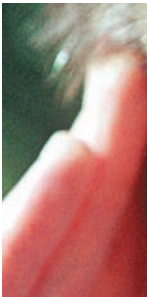
social ha posat l'èmfasi en la violació com a poder i control, no com a sexe. Independentment de si la violació és un subproducte o una adaptació, la selecció sexual hi està implicada. La principal diferència en opinió, simplificant, és la visió no sexual de les ciències socials i la visió sexual de la biologia.

Sembla que l'home ha tingut accés a diferents estratègies sexuals. Festegen les dones i si tenen èxit mantenen relacions amb elles i si no tenen èxit poden intentar violar-les. En quina mesura pensa que aquestes estratègies sexuals poden tenir una base genètica?

Si mirem un nivell bàsic, tot té una base genètica. Qualsevol dels nostres comportaments té una causa genètica, ja que els gens fabriquen la maquinària amb què ens comportem. Per tant, no podem excloure els gens en la discussió de cap tret, incloent-hi les pors o qualsevol comportament. Els gens hi estaran implicats de manera causal. Jo veig totes les coses com causades genèticament, i açò no és determinisme genètic perquè l'ambient en què ens desenvolupem és igualment important per a crear les nostres pors i els nostres comportaments.

Però al fet que vostè parle anglès i nosaltres valencià, ho consideraria una diferència genètica?

Quan parlem sobre els trets d'un individu, com les seues orelles o color d'ulls, són un cent per cent genètics i un cent per cent ambientals. Ara bé, si parlem de diferències entre individus o diferències entre societats, llavors podem plantejar la qüestió de si la diferència és genètica o és ambiental. En el cas del llenguatge, la diferència és òbviament ambiental. Aquí s'ensenya valencià als xiquets i al meu país se'ls ensenya anglès. Però per descomptat tots els xiquets tenen adaptacions per a adquirir el llenguatge que estan basades en els gens i l'ambient durant els processos de desenvolupament. Únicament quan parles de diferències entre individus és legítim plantejar la qüestió de si la diferència és genètica o no. Entenc que la seua pregunta es referia a alternatives genètiques. Podria ser que els homes que es dediquen a activitats criminals, incloent-hi assassinats violents, violacions, foren genèticament diferents, no específicament respecte a la violació sinó respecte a formes específiques de funcionament mental. La variació genètica no és específica de la violació, és variació genètica que limita les nostres opcions socials. Així, si no ets tan intel·ligent com la resta de la gent, la teua qualitat de vida està limitada i no tindràs tanta educació.



²J.A. Coyne & A. Berry (2000). *Nature* 404:121-122.

Hi hi ha proves que els fills dels violadors tinguen major tendència a cometre violació que els fills dels no violadors?

Hi ha persones que són psicòpates o sociòpates. Es presenten en una freqüència del 3%, és a dir, 3 homes de cada 100. Aquests homes són molt violents en les seues interaccions amb els altres, tenen interaccions molt curtes amb els altres, no sols amb les seues parelles. Ells cometen violacions però també obtenen molt de sexe consentit. Els fills dels psicòpates tendeixen a ser psicòpates, però nosaltres estem més interessats a saber si existeixen en la psicologia sexual adaptacions que motiven específicament la violació i que podrien estar presents en tots els homes.

Busquen característiques universals?

Això és. L'altre aspecte, el dels casos extrems, és interessant i és part de la història però se sap prou sobre aquest tema. Nosaltres estem interessats a promoure

aquest coneixement al problema social, que en aquest cas és la violació, amb el propòsit de reduir-ne la incidència i, idealment, eliminar-lo. Encara que no sóc un expert en política social, alguns dels descobriments són fàcilment aplicables. Coses com manipular la presència i absència del pare. Hi ha molts indicis que els xicots que creixen en llars sense presència paterna estan més disposats a veure la violació com un comportament sexual apropiat. Empíricament si agafes estudiants en edat escolar, mires la seua situació d'absència o presència de pare i els dones un qüestionari dissenyat per a detectar predisposició a la violació, per a veure la seua actitud en les seues relacions amb les dones, les seues fantasies i aquestes coses, els xicots que van créixer sense pare tenen una major tendència a la violació. I això és el que esperaries si tens en compte que al llarg de la nostra història evolutiva els xics que creixen sense pares tenien generalment uns recursos molt limitats. Donada la importància que açò pot tenir, s'haurien



«ELS HOMES NECESSITEN ENTENDRE QUE QUAN UNA DONA DIU NO, REALMENT SIGNIFICA NO. NECESSITEN ENTENDRE QUE DURANT L'EVOLUCIÓ LA DONA HA ADQUIRIT UNA PSICOLOGIA SELECTIVA RESPECTE A L'APARELLAMENT. ELLA ELEGEIX PARELLA»

investigació per a estudiar específicament si els homes en general tenen adaptacions per a la violació o no.

Una crítica molt repetida sobre el seu llibre és que el sexe forçat en animals no humans sempre té lloc amb femelles fèrtils, mentre que en humans estan implicades dones massa joves o massa velles per a ser fèrtils.

Aquesta és una representació errònia de la història del sexe en animals no humans. Hi ha una gran quantitat de casos ben estudiats, per exemple les foques. Els mascles de foca copulen de forma forçada amb femelles d'altres espècies, amb juvenils, fins i tot amb mascles. Això està molt estès entre els animals, són formes d'aparellament no reproductives que sorgeixen a causa de la libido masculina, que els empeny a aparellar-se amb qualsevol cosa que s'assemble remotament a una femella.

Com pot l'enfocament darwinian ajudar a prendre mesures per a prevenir la violació?

La ciència et proporciona el coneixement, i pots aplicar

d'invertir recursos i fer un esforç polític per a permetre que els xicots es casen i entren a formar part de la població reproductora. També implica que si vols reduir la violació hauries de reduir el nombre de xicots que creixen sense pare. Com es podria fer? Una forma simple seria donar ajudes als pares divorciats si viuen prop dels fills i inverteixen en ells. Alguna cosa semblant s'ha començat a fer amb els avis perquè es traslladen a viure prop dels seus néts. Una forma de manipular el comportament humà és mitjançant ajudes monetàries o desgravacions fiscals. L'altra forma és a través del càstig. Encara que l'enfocament evolutiu de la violació no diu res sobre si el càstig és bo o dolent, en general si vols reduir un comportament pots utilitzar el càstig. D'altra banda, els cursos d'educació sexual basats en el nostre coneixement de com ha evolucionat la sexualitat en els dos sexes poden ser de gran utilitat. Els homes necessiten entendre que quan una dona diu no, realment significa no. Necessiten entendre que durant l'evolució la dona ha adquirit una psicologia selectiva respecte a l'aparellament. Ella elegeix parella. 