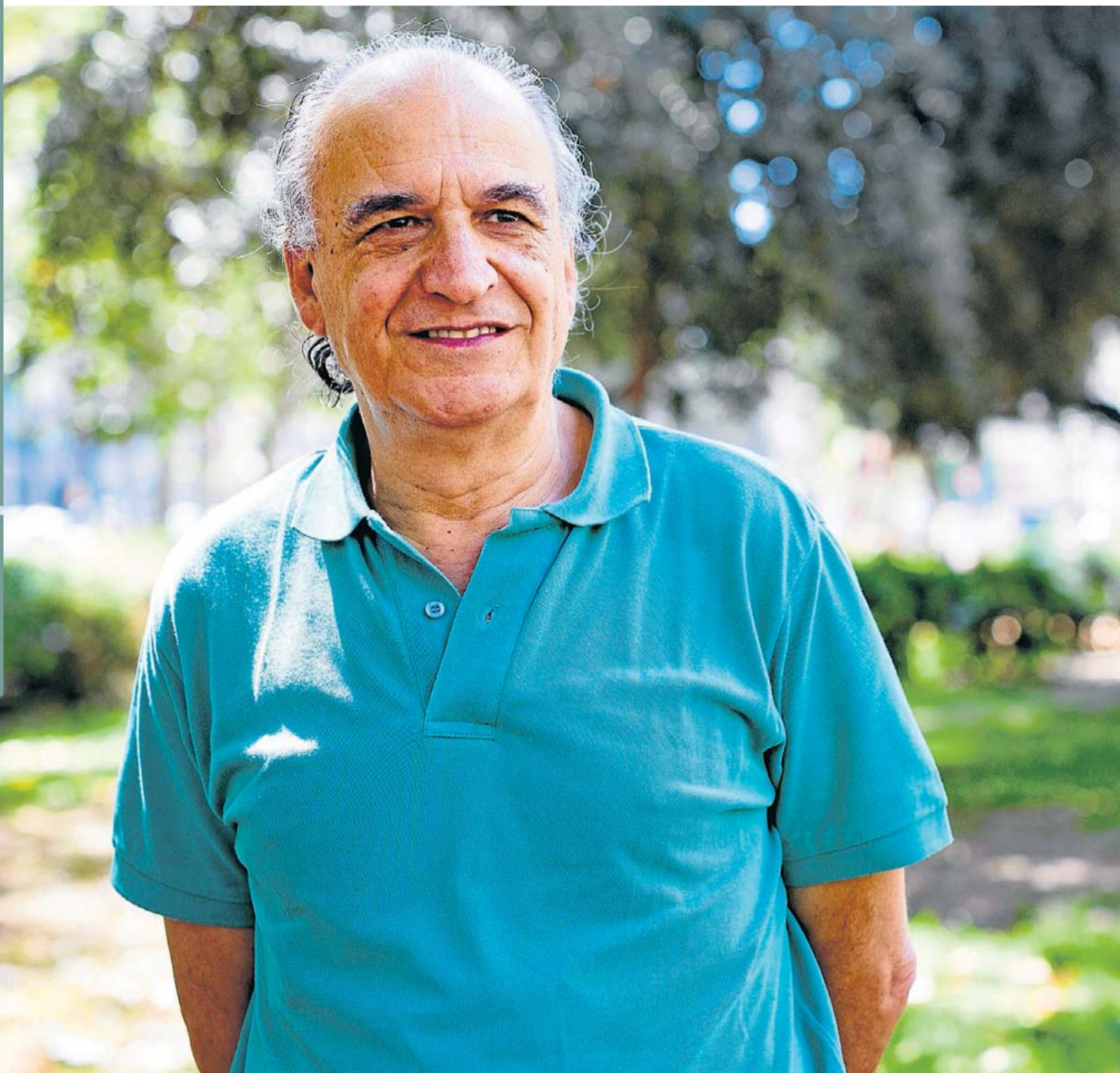


ARACIÈNCIA



EVOLUCIÓ HUMANA



Jaume Bertranpetit
INVESTIGADOR EN BIOLOGIA EVOLUTIVA

“La cultura és tot allò que redueix la selecció natural”

Toni Pou

Aquesta setmana Barcelona ha acollit una trobada internacional de biòlegs especialistes en evolució humana que han discutit sobre els efectes de la selecció natural en la nostra espècie. Organitzada per B-Debate, una iniciativa de Biocat i l'Obra Social La Caixa, i per l'Institut de Biologia Evolutiva (IBE), aquesta trobada ha servit per compartir els últims avenços en l'estudi de l'evolució dels homínids i per discutir les possibilitats de futur que obren les noves tècniques informàtiques d'anàlisi de genomes. L'investigador de l'IBE Jaume Bertranpetit, juntament amb Elena Bosch, també investigadora de l'IBE, ha fet d'amfitrió.

La genòmica i la bioinformàtica han revolucionat l'estudi de l'evolució.

Han tingut un impacte brutal. Quan Darwin va estudiar les adaptacions dels éssers vius per selecció natural, ho va fer des d'un punt de vista descriptiu, observant els organismes. Si hi ha selecció natural, vol dir que hi ha algunes carac-

terístiques especials que s'han fet més freqüents i han quedat fixades en la població. Moltes d'aquestes característiques són visibles. Tots els humans, per exemple, tenim dos braços i un cap que es van fixar en algun moment de l'evolució. La pregunta que ens vam fer quan va començar tot això, ara fa uns deu anys, és si les adaptacions es poden detectar només analitzant el genoma dels membres d'una població.

Es poden detectar?

La resposta és que sí. Quan hi ha selecció, hi ha una variació que esdevé més freqüent, i això en el fons es deu a canvis en el genoma. Ja no cal fer com Darwin, que observava les característiques físiques dels éssers vius. Analitzant els genomes de molts individus d'una població amb eines informàtiques podem detectar quins gens s'han seleccionat. Un cop fet això, mireu quina funció tenen aquests gens per saber a quines característiques físiques o bioquímiques han donat lloc. Hem capgirat totalment la manera d'observar.