



# JAUME BERTRANPETIT

## “TOTS SOM TRANSGÈNICS”

Rosanna Melià

El debat al voltant d'avenços científics com el clonatge humà o la modificació genètica de plantes ha portat el binomi ciència-ètica al primer terme de l'actualitat. Socialment, són aspectes difícils d'assumir. Científicament, esdevenen autèntics tresors per explorar. Jaume Bertranpetit (Camprodon, Ripollès, 1952), catedràtic de Biologia de la Universitat Pompeu Fabra i director de la Unitat de Biologia Evolutiva de la Facultat de Ciències de la Salut i de la Vida de la mateixa universitat, fa anys que treballa en l'estudi de la genètica en poblacions humanes i en la interacció de la biologia evolutiva humana amb altres disciplines. En els debats organitzats pel Congrés de Pensament dels darrers Premis Octubre, Bertranpetit va remarcar que la divinització de l'ésser humà i, en última instància, la sacralització del genoma han estat les principals causes d'una polèmica, la de la modificació genètica, excessivament manipulada des de bon començament.

Creu que la societat ha reaccionat amb massa por davant de descobriments com el genoma o el clonatge?

De la mateixa manera que antigament hi havia hagut la idea de la intocabilitat de la vida, ha sorgit ara la intocabilitat dels genomes. De fet, sempre hem cregut que les coses naturals més íntimes no són tocables. Per exemple, això d'obrir cadàvers és una pràctica molt recent. Abans era poc més que un pecat. I ara ens passa exactament el mateix, però amb el genoma.

Hi ha raons per considerar el genoma intocable?

Si fos una peça de rellotgeria, potser sí. Però parlem d'éssers vius, produïts no per disseny sinó per l'evolució. El que vull dir és que el genoma no és un producte final estable i precís. I no és tampoc estàtic i fix. De tot el nostre genoma, només un 1,5% serveix per a fabricar-nos, i un 50% correspon a seqüències altament repetitives. És a dir, que el nostre genoma és extraordinàriament promiscu, s'ho fa amb qui vol i amb qui pot. I això és el que hem de tenir clar per començar. Si després el volem modificar artificialment o no, aquesta ja és una altra història.

Està passant el mateix amb els aliments transgènics?

En general, hi ha una percepció social altament negativa sobre les plantes modificades genèticament. Del que no



© Fotos entrevista: Raia Gil

**«SOM TRANSGÈNICS PERQUÈ EL NOSTRE MATERIAL GENÈTIC ESTÀ INTEGRAT PER TROSSOS D'ALTRES GENOMES, DE MANERA QUE MÉS DE LA MEITAT DEL NOSTRE GENOMA NO TÉ RES A VEURE AMB NOSALTRES. I A MÉS, SOM MUTANTS»**



ens adonem, però, és que totes les plantes conreades, absolutament totes, han estat altíssimament modificades genèticament. Fins ara es feien proves i es triaven les que més interessaven. Actualment, l'única diferència és que el procés està dirigit i sabem què volem treure'n. De fet, si no volguéssim menjar plantes modificades genèticament, ens moriríem de gana.

**Aquestes reticències són fruit d'una societat excessivament conservadora?**

És fruit del conservadorisme, però també de la sacralització del genoma i de tot allò que és humà. Aquesta posició, però, és absolutament inacceptable si entenem una mica quina és la base biològica i genètica dels humans, si entenem que som fruit de conjuntures i d'atzars. Aquest concepte de divinització de l'ésser humà, de fet, no fa més que reflectir totes les idees judeocristianes que encara avui condicionen la nostra vida. En realitat, però, i encara que no ho vulguem acceptar, tots som transgènics.

**Què vol dir exactament?**

Que som transgènics perquè el nostre material genètic està integrat per trossos d'altres genomes, de manera que més de la meitat del nostre genoma no té res a veure amb nosaltres. I, a més, som mutants, perquè des de la informació genètica que ens transmeten els nostres pares fins a nosaltres mateixos es produeixen molts canvis.

**Es podria dir que, tant amb els aliments modificats genèticament com amb el genoma humà, s'ha produït un problema de manca d'informació?**

Més que de manca, jo diria de manipulació de la informació. Per exemple, algunes ONG que s'han mostrat contràries als aliments modificats genèticament reconeixen en privat que no estan en contra de les plantes modificades, sinó del fet que hi hagi multinacionals que les tinguin patentades. I l'única manera d'anar contra les multinacionals és fer agafar por a la gent. Si la gent no consumeix, la multinacional no se'n beneficia. En aquesta mena de polèmiques, els interessos es barregen de mala manera.

**Per què a Amèrica i Àsia es consumeixen tranquil·lament aquest tipus d'aliments i a Europa hi ha tantes reticències?**

Això ho haurien de respondre els sociòlegs. Es tracta d'un problema que no té res a veure amb la realitat científica i biològica. Potser el que haurem de fer és deixar d'investigar aquestes coses i tornar-hi d'aquí a un temps.

**Amb les modificacions genètiques humanes passarà el mateix?**

En el cas dels humans, quan les modificacions es fan en

nom de la salut, estan socialment acceptades. En aquest sentit, ara mateix hi ha dues qüestions obertes: la teràpia gènica per impedir la transmissió de malalties genètiques i la teràpia gènica per al càncer. Els avenços no són fascinants, però hi ha moltes esperances.

**Es podria arribar a acceptar una modificació genètica sense motius de salut?**

En aquests moments hi ha un consens generalitzat que diu que aquest tipus de manipulacions no es fan i no s'han de fer. És possible que algun dia ens modifiquem genèticament perquè el nostre fill sigui més intel·ligent o més guapo. Però són coses que estan molt en el futur.

**Si fóra socialment acceptat, seria tècnicament possible?**

La veritat és que hi ha molts més problemes que no ens pensàvem i els resultats són molt menys esperançadors, tant en teràpia gènica aplicada al càncer com en teràpia gènica per a malalties genètiques. En el fons, és bonic de veure que els models biològics són massa simples i que la realitat, en canvi, és molt més complexa que no ens pensàvem.

**Què hi ha, doncs, dels anuncis de clonatge?**

Són tots mentida. Tecnològicament podria arribar a ser possible, però el problema és que no té cap interès. Els bessons han existit sempre i ningú no s'espanta de veure dues persones iguals. Respecte de les suposades clonacions, primer cal dir que no se saben fer, i segon, que són caríssimes. Però a banda de tot, la pregunta és: quin interès tenen? Per a mi no en tenen cap, sincerament.

**O siga, que la pregunta no és què passarà si hi ha clons, sinó per a què serviran?**

Exactament. El clonatge reproductor amb altres espècies sí que podria ser interessant. Per exemple, clonar un tipus de vaca que pugui tenir certes substàncies a la llet. Però un humà, per a què?

**Ni tan sols per pura morbositat?**

Ni tan sols per això, perquè encara no sabem quin grau de semblança tindrien. Les mares serien diferents, els ambients intrauterins també, etc. Potser resultaria que són persones completament diferents. L'únic problema és si arriba a ser el caprici d'un boig milionari. De totes maneres, seran coses que alguna vegada acabaran passant però que no tindran cap implicació per a la humanitat.

**Per què es discuteix tant, doncs?**

Senzillament perquè la ciència-ficció n'ha parlat molt i perquè sempre ens hem pensat que això del clonatge seria com una màquina de fer xurros. I no és així. Per sort! ☺