

La transgènia serà l'eina per a fer agricultura sostenible en el futur

Daniel Ramón (València, 1959) ha rebut fa poc el premi d'Investigació Juan de la Cierva en Transferència de Tecnologia 2007, que atorga el Ministeri d'Educació i Ciència espanyol. Aquest guardó reconeix la seua trajectòria com a investigador en biotecnologia d'aliments, en què l'estudi amb transgènics ha tingut un paper crucial, però especialment la tasca com a director científic de Biópolis, una empresa de base tecnològica amb participació del CSIC.

Aquest premi us el donen principalment per la transferència de coneixements al sector empresarial i per la vostra participació en la creació d'una empresa com Biópolis. Quina mena d'investigació hi dueu a terme?

—A l'empresa hi ha dues grans línies: el sector químic-farmacèutic i l'alimentació humana, on el 90% dels treballs van destinats a l'alimentació funcional. Es tracta d'una empresa dinàmica, amb futur, i al nostre país no n'hi surten gaires de semblants. El nostre soci majoritari és el Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC), però en tenim més de molt importants, com ara la valenciana Natra-ceutical o Central Lechera Asturiana.

—**Què busquen els vostres clients?**

—A Biópolis busquem solucions a la carta que, en la majoria de casos, volen dir desenvolupament d'R+D. Els clients ens poden demanar des d'una avaluació d'un nou ingredient fins a l'elaboració d'un nou aliment funcional amb unes propietats determinades, o simplement cinc quilos de llevat.

Biópolis és una empresa convencional. La diferència és què allò que venem és coneixement.

—**L'alimentació funcional ha envaït els nostres supermercats. Estem obsessionats amb el menjar?**

—Els ciutadans europeus estem absolutament obsessionats amb l'alimentació. Des de la crisi de la vaques boges vivim en una mena de paranoia alimentària que no s'ajusta exactament a la realitat, perquè mai no hem menjat aliments tan segurs com els que consumim avui dia. Tot i això, és cert que mai no hem seguit dietes tan lamentables com les que seguim ara.

—**Cal recórrer a aquesta mena de suplementes per a la nostra dieta?**

—Passa que la vida cada dia té més estrès i la gent sol haver de suplir amb aliments funcionals allò que la seua dieta no li proporciona, però que si seguís una dieta totalment equilibrada no hauria de menester.

—**Quins aliments funcionals podem trobar al mercat?**

—Hi ha des de productes afegits de probiòtics, que tenen un bon efecte

sobre la nostra salut gastrointestinal, fins a productes que poden prevenir l'augment del colesterol. Ara bé, poden prevenir, però mai no actuar com a medicina; per a això hi ha els fàrmacs.

—**Dieu que cal no confondre els aliments amb els fàrmacs, però potser el consumidor sí que en rep aquesta idea, de l'alimentació funcional.**

—Sí, i és un error. Hi ha tot un ventall de possibilitats que s'obriran aquests anys vinents en el camp de l'alimentació funcional, però hem de tenir en compte que la base de la nostra salut continuarà essent una dieta raonable i equilibrada. No ho podem suplir tot amb funcionals.

—**A Biópolis treballeu només amb aliments funcionals, però a la vostra carrera com a investigador els transgènics han ocupat un lloc clau.**

—Sí, durant vora quinze anys hem intentat millorar els llevats vínics, primer desenvolupant tècniques moleculars i després ja amb enginyeria genètica, per mirar de perfeccionar les característiques organolèptiques del vi, és a dir, les propietats relacionades amb el gust i l'olfacte.

—**La gent sol confondre aliments funcionals amb aliments transgènics?**

—En general, no es tenen els conceptes clars. Una cosa són els aliments transgènics, que es fa servir l'enginyeria genètica per dissenyar-los, i una altra els aliments funcionals, que, a més de les característiques nutricionals, tenen un afegit que beneficia la salut. Pot haver-hi funcionals que siguin transgènics, però ni tan sols han arribat al mercat.

—**Quines possibilitats obre la genètica en la indústria alimentària?**

—N'obre moltes i no sols per als aliments transgènics, dels quals sóc un defensor declarat, sinó perquè cada vegada sabrem més de la genètica i els genomes, tant de l'home com d'allò que mengem. És el que anomenem nutrigenòmica i nutrigenètica.

—**I què implicaran aquestes noves disciplines?**

—Podrem saber més bé la resposta d'un individu a un determinat grup de nutrients i estudiar molt millor com variar determinats vegetals, animals de granja o microorganismes per a fer aliments més adequats. El fet que els



“Europa es troba tancada als transgènics per un problema polític i ideològic, més que no pas tècnic”

xinesos sàpiguen els 30.000 gens del genoma de l'arròs des del 2003 els ha permès de desenvolupar un seguit de variacions transgèniques d'arròs que resolen els problemes de productivitat més importants. Aquest tipus d'accions, en què la genètica té un paper primordial, crec que serà la constant d'aquests pròxims anys d'investigació.

—**Tanmateix, a Europa només es permeten dues menes de cultiu per a consum humà i precisament ara França acaba de prohibir el cultiu de dacsa transgènica.**

—Europa es troba tancada als transgènics per un problema polític i ideològic, més que no pas tècnic, però no crec que aquesta situació es pugui sostenir gaire, perquè el sud-est asiàtic, Amèrica i bona part d'Àustràlia fan una aposta decidida per la transgènica. El problema és que els europeus tenim l'estómac ple i aquests cultius transgènics permesos no afecten directament el consumidor. Es tracta d'una

dacsa que resisteix més bé l'atac d'un insecte i una soia que resisteix més bé un tractament amb herbicida. El dia que comencem a tenir transgènics que tinguin més bones propietats nutricionals serà el dia que el ciutadà europeu haurà de començar a pensar d'una altra manera sobre els transgènics.

—**Com afecta aquest context la investigació?**

—Europa, en aquests moments, viu un cert rebuig de tot allò que siguin avanços científics i no únicament pel que fa als transgènics. La primera planta transgènica es va fer a la Universitat de Gant, a Bèlgica, quan Europa era líder en biotecnologia d'aliments, els anys 80. Malauradament, Europa ara mateix no és el millor lloc per a investigar, i no sols amb transgènics. Així i tot, l'estat espanyol no ha resultat tan afectat per aquesta cacera de la investigació amb transgènics que, malauradament, s'ha vist en més països de la Unió Europea.

—**Així i tot, penseu que l'alimenta-**

ció del futur passa pels transgènics. Quins beneficis en podem traure?

—Amb tots els problemes que ens arribaran, com la desertificació, el canvi climàtic o la superpoblació, no podem renunciar a la transgènica, que és una de les poques tecnologies que ens poden assegurar un cert augment de la productivitat sense gaire impacte ambiental. Crec, i potser algú s'escandalitza, que la transgènica serà l'eina per a l'agricultura sostenible del futur. I molts ecologistes se n'adonaran. De fet ja es va veient. Per exemple, amb l'ús de cotó transgènic a l'Índia s'ha reduït d'un 70% el consum d'insecticides, que tenen un impacte ambiental brutal, a més d'augmentar entre un 40% i un 50% la productivitat del conreu. Per contra, als països rics, el futur de l'alimentació passarà per la sofisticació al voltant d'allò que ens agrada, on l'agricultura orgànica i l'alimentació funcional tindran molta importància.

Anna Mateu