

Tot tenyint el sistema nerviós de color verd fluorescent

Discussió amb el Dr. Martin Chalfie (dijous, 2 de juliol de 2009)

Ens diu que li encanta això de compartir idees i experiències amb la gent jove. És un home de 62 anys increïblement animat, partidari del tracte de tu a tu. No s'asseu en cap moment. Roman de peu dret tota l'estona davant d'una audiència de joves investigadors embadalits amb el seu atractiu discurs. La sala és plena de gom a gom. El Dr. Martin Chalfie, bioquímic de formació, va rebre el Premi Nobel de Química el 2008, ex aequo amb Osamu Shimomura i Roger Y. Tsien per les seves investigacions al voltant de la proteïna verd fluorescent (de l'anglès *green fluorescent protein*, GFP). El Prof. Martin Chalfie fou pioner en introduir aquesta proteïna en organismes vius. L'any 1994 publicà a la revista *Science* el seu estudi sobre l'ús de la GFP com a marcador de diversos fenòmens biològics, tot tenyint de color verd fluorescent determinades cèl·lules del sistema nerviós d'uns cucs transparents molt peculiars, la *Caenorhabditis elegans*. Sens dubte, el descobriment de la GFP ha revolucionat el món de la biomedicina i la biotecnologia, ja que infinitat de processos biològics fins aleshores *invisibles* s'han fet *visibles* gràcies a la seva inherent fluorescència. La GFP no requereix cap substància addicional (enzim) per produir llum, a diferència d'altres formes de bioluminescència.

Per ser justos amb la història, però, hem de dedicar unes línies a Douglas C. Prasher, que fou qui primer va aconseguir aïllar el gen de la GFP de la medusa *Aequorea victoria*, però que decebut perquè no aconseguia subvencions per finançar les seves investigacions, va abandonar la recerca l'any 1997. Abans, però, va compartir amb Martin Chalfie la seva troballa i va permetre que aquest aprofités el gen per estudiar la *Caenorhabditis elegans*. El Dr. Chalfie no se n'amaga, ens ho explica fil per randa, i això l'honora. Val a dir que Chalfie va dedicar unes paraules a Prasher durant el seu discurs a la Reial Acadèmia Sueca de les Ciències.

El Dr. Martin Chalfie ens sorprèn amb una anècdota d'allò més curiosa. Sembla fins i tot una premonició: el dia abans que es fessin públics els noms dels llorejats amb el premi Nobel de Química, Chalfie va rebre un correu electrònic d'un estudiant xinès on li demanava si seria tan amable d'enviar-li alguns dels seus articles sobre la GFP. En el seu e-mail, l'estudiant xinès també li deia que tenia la intuïció que l'endemà Shimomura i Tsien s'endurien el premi Nobel de Química. «Què n'opines?», li preguntava. L'endemà el Prof. Martin Chalfie tenia un missatge a la bústia de veu del seu telèfon de Nova York: «*It is Stockholm. Please, check your email*». Ell també havia guanyat el premi Nobel. Tots somriem.

Eva Pellicer