

## 6 de maig de 2010

### Investigadors de la UdL aconseguixen retardar l'envelliment cel·lular

■ Allarguen un 40% la vida de la mosca de la fruita amb el gen d'un llevat

Investigadors del grup de Fisiopatologia Metabòlica de la Universitat de Lleida han aconseguit retardar l'envelliment cel·lular mitjançant la modificació genètica. La seua recerca, que recull la prestigiosa revista de l'Acadèmia Nacional de Ciències dels Estats Units (PNAS), s'ha centrat en la mosca de la fruita, la *Drosophila Melanogaster*. Introduint-li el gen d'un llevat, han augmentat un 40% la seua longevitat, arribant a un màxim de 90 dies. Traslladat als éssers humans, seria com si una persona fes els 150 anys sense problemes de salut.

El treball, realitzat conjuntament amb científics de la universitat finlandesa de Tempere, demostra que aquesta súper-mosca transgènica ralentitza de manera espectacular

el seu envelliment. Això és degut a què la proteïna que fabrica el gen del llevat modifica l'activitat dels seus mitocondris, la fàbrica d'energia de les cèl·lules, fent que siguin més eficients durant més temps. Al produir menys radicals lliures, que són els que ataquen les molècules d'ADN, els animals són més resistents a l'estrès oxidatiu i viuen més. Una fita que també s'assoleix menjant menys i millor. I és que reduir la ingestió calòrica modifica l'oxidació.

La proteïna que fabrica el gen del llevat modifica l'activitat dels seus mitocondris, la fàbrica d'energia de les cèl·lules, fent que siguin més eficients durant més temps

Els investigadors de la UdL han triat la mosca de la fruita perquè el seu codi genètic està molt estudiat i és fàcil de manipular. Un dels autors de l'estudi, el professor de Fisiologia de la Facultat de Medicina Reinald Pamplona, explica que "aquests resultats reforcen clarament el paper de l'estrès oxidatiu en el procés fisiològic de l'envelliment". La recerca continua ara amb altres espècies de mosca per validar la teoria de l'estrès oxidatiu.

[ javascript:void(0); ]



/export/sites/universitat-lleida/ca,

[+] AMPLIAR

Un exemplar de *Drosophila Melanogaster*, o mosca de la fruita

Més informació

Article complet a *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*: [Expression of the yeast](#)

NADH dehydrogenase Ndi1 in *Drosophila* confers increased lifespan independently of dietary restriction [ <http://www.pnas.org/content/early/2010/04/22/0911539107.full.pdf+html> ]

**Telenotícies TV3 | 07/05/2010 | Menjar menys i bé, recepta per viure més anys** [ [/sites/universitat-ileida/ca/udl/media-old/video\\_envelliment/](/sites/universitat-ileida/ca/udl/media-old/video_envelliment/) ]

 [Escolta aquest text](#) [ javascript:void(0); ]

 [ javascript:window.print() ]  [ javascript:history.back() ]  [ # ]