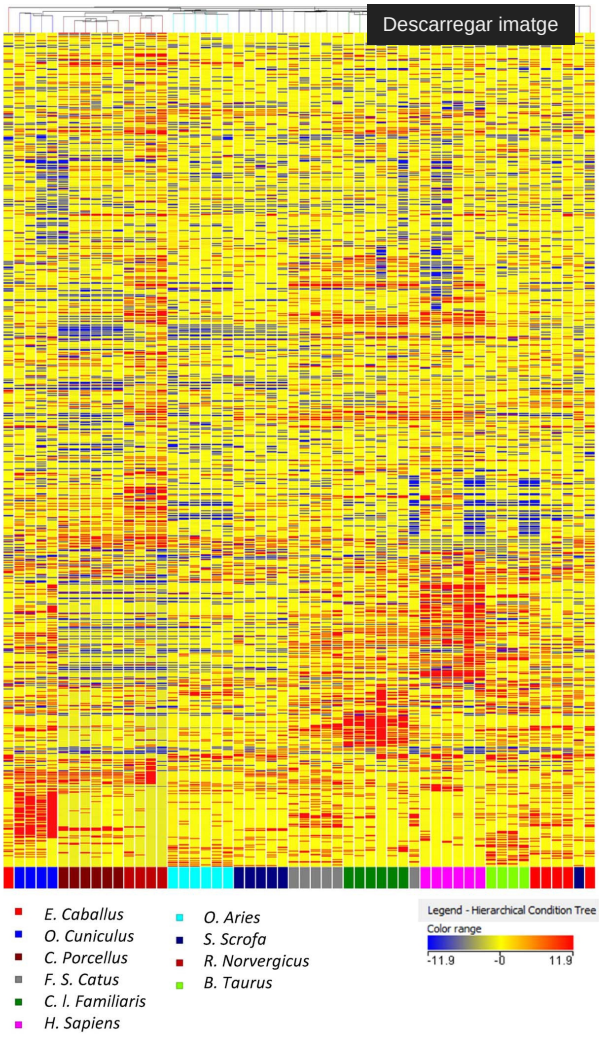
dimarts, 11 de març de 2014

Els greixos a la sang, barem de longevitat dels mamífers

Investigadors de la UdL publiquen la seua recerca a la revista digital Scientific Reports, del grup 'Nature'

La presència de determinats lípids al plasma sanguini permet predir la longevitat d'una espècie. Així ho conclou una recerca realitzada per investigadors de la Universitat de Lleida (UdL), aplegats al grup de recerca de Fisiopatologia Metabòlica de l'IRBLleida [



Perfils lipídics específics de les diferents espècies analitzades

http://www.irblleida.cat/ca/index.php?p=webs/portada/portada.php], que lidera el catedràtic de Fisiologia de la UdL, Reinald Pamplona. Els resultats del seu estudi sobre 11 espècies de mamífers, finançat pel Ministeri d'Economia i Competitivitat, els acaba de publicar la revista digital *Scientific Reports* [http://www.nature.com/srep/index.html], del prestigiós grup editorial *Nature* .

El treball, en què també han participat investigadors de la Universitat Complutense de Madrid i la Universitat de Màlaga, permet afirmar que els animals més longeus es caracteritzen per posseir baixos continguts d'àcids grassos lliures de cadena llarga (més de 12 àtoms de carboni). També presenten lípids més resistents a l'oxidació. I és que aquest procés trenca les mol·lècules i els seus residus actuen en altres parts de la cèl·lula, envellint-la.

Els experts de la UdL han realitzat una anàlisi massiva de totes les famílies de lípids presents al plasma,

mitjançant un equipament de cromatografia líquida acoblat a un espectròmetre de masses ubicat al laboratori del Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida [http://www.parcteclleida.es/]. Ho han fet examinant sang de ratolí, rata, conill, conillet d'Índies, gat, gos, porc, ovella, bou, cavall i ésser humà. Pamplona explica que "cada espècie té el seu propi perfil lipídic, ja que l'empremta dels greixos al plasma és única". A més, "aquest perfil és un biomarcador de longevitat".

El següent pas en aquesta recerca liderada pels investigadors de la UdL és analitzar les diferències entre individus d'una mateixa espècie per mirar de determinar perquè alguns viuen més que altres. L'equip de Reinald Pamplona ha iniciat un treball, de forma conjunta amb la Universitat de València, sobre els marcadors de l'empremta lipídica en avis centenaris.

Més informació

Article *Plasma long-chain free fatty acids predict mammalian longevity* [http://www.nature.com/srep/2013/131128/srep03346/full/srep03346.html]