

La vida, ara i abans

Text > JOAN MIRÓ AMETLLER

Il·lustració > XAVIER ROQUETA

Encara vivim a l'ombra de la malaltia. Són freqüents les referències a infeccions respiratòries diverses i les especulacions sobre quines mutacions víriques ens visitaran aquest hivern i com evolucionaran. Tot això, a més, combinat amb la preocupació comprensible sobre les dificultats administratives i organitzatives de tipus sanitari.

Alhora, sovintegen les informacions sobre descobriments relacionats amb els orígens dels processos cancerígens, les transformacions perjudicials de les cèl·lules en reproduir-se i els estudis sobre novetats en el tractament de la malaltia que porten a metodologies progressivament més selectives.

I, com és d'esperar, cada dia ens arriben més notícies sobre l'exploració espacial i el futur de la producció d'electricitat.

L'ADN i el passat

Aquestes són les novetats d'avui dia. Tot i això, el tema que m'ha desvetllat més interès han estat unes recerques sobre paleontologia que han merescut l'atenció de diverses publicacions. Una ens toca de prop. La mandíbula de Banyoles, descoberta l'any 1887 per un picapedrer, i que es considerava que havia pertangut a un neandertal de fa uns cinquanta mil anys, sembla que en realitat correspon a un *Homo sapiens*, o potser a un híbrid de neandertal i *sapiens*. Es considera que el *sapiens* va sortir d'Àfrica per expandir-se per tota la Terra fa uns seixanta mil anys, segons els estudis genètics.

Altrament, la informació deduïda del registre fòssil revela una possible sortida anterior, fa uns cent trenta mil anys, o potser abans. En l'estudi, una col·laboració internacional, hi han participat investigadors de la Universitat de Girona i ha estat publicat a la revista *Journal of Human Evolution*. El treball va reconstruir la mandíbula amb imatges de tomografia computada (TAC) i s'hi va aplicar morfometria

geomètrica per obtenir-ne una imatge tridimensional. Per tant, aquesta mandíbula és el fòssil relacionat amb els *sapiens* més antic d'Europa, potser d'un membre de l'onada més antiga.

D'altra banda, uns estudis genètics han permès saber alguns detalls de la fauna que poblava Grenlàndia fa uns dos milions d'anys. Un treball d'anys de feina ha estudiat l'ADN d'espècies vegetals i animals que s'havia obtingut de sediments, argiles i roques. Se'n van seqüenciar algunes mostres per comparar-les amb les d'espècies conegudes, extingides o vives. Els resultats van identificar un centenar d'espècies vegetals i una desena d'animals que havien conviscut al nord de l'illa. Sembla que l'ecosistema d'aquella època, en el qual es mesclaven característiques terrestres, d'aigua dolça i marina, comprenia, entre d'altres, àlbers i bedolls i animals com ara llebres, rens i... mastodonts, una presència sorprenent tan al nord. La convivència d'espècies característiques de climes diferents s'interpreta com una mostra de la capacitat d'adaptació de les espècies al clima... si els canvis no són excessivament ràpids.

I no fa gaire, un altre estudi sobre l'ADN mitocondrial humà de la població d'Islàndia hi ha detectat gens procedents de la població nadiua americana, abans que l'expedició de Colom establís el contacte entre els dos continents. Probablement, corresponen a una viatgera que va arribar a l'illa amb els mariners exploradors nòrdics i que hi va deixar descendència.

