

Ciències Naturals 02

# Tots som africans

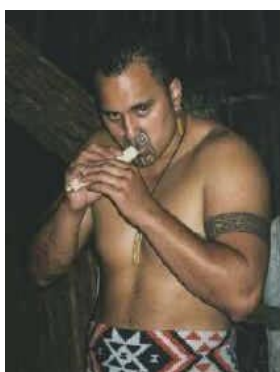
## L'actual concepte de les races

Les persones s'han agrupat tradicionalment d'acord amb alguns trets externs (el color de la pell, el tipus de cabell, etc.) en tres grans grups racials: blancs, grocs i negres. Però, aquest criteri per a classificar els humans topa amb una important dificultat: l'existència de moltes persones difícilment classificables, sigui perquè tenen ascendents de procedència diversa o perquè pertanyen a grups ètnics que tenen barrejats caràcters atribuïts a races considerades diferents.

La classificació en races, segons el color de la pell, encara s'ha demostrat més inconsistent després d'estudiar alguns **trets interns**, i molt especialment l'ADN. Un fet molt significatiu és que les diferències en l'ADN que presenten entre si les poblacions africanes (totes elles "negres") poden arribar a ser tan importants com les que presenten alguns d'aquests grups amb poblacions de raça "blanca".



Ainú. Japó



Maorí. Nova Zelanda



Vedda. Sri Lanka



Noia brasilera



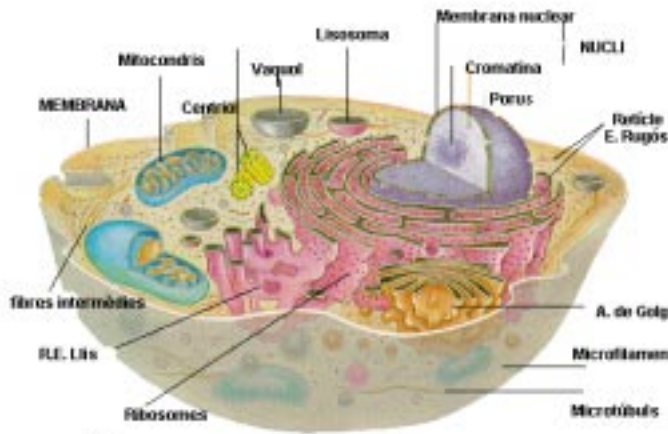
Noia australiana



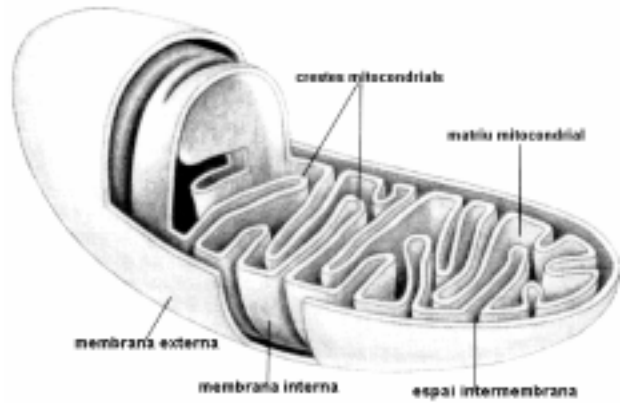
Papú. Nova Guinea

Les poblacions europees, asiàtiques i, fins i tot, africanes, són una branca relativament moderna d'un petit grup africà. Els grans desplaçaments migratoris (motivats per la pressió de la selecció natural) i la necessitat d'adaptació als diferents climes, van actuar sobre el color de la pell, el tipus de cabell i altres **trets externs**. Aquests desplaçaments van disminuir en la mesura que la indumentària, i altres elements protectors, van ajudar a defensar-se del clima. Per tal de confirmar la teoria anterior, s'han utilitzat diverses tècniques:

- Una és la que utilitza petites porcions d'ADN<sub>mt</sub> que es troben als **mitocondris**. Els mitocondris que hi ha a les cèl·lules del cos es formen només a partir dels que tenia l'òvul matern del qual procedeix cada persona.



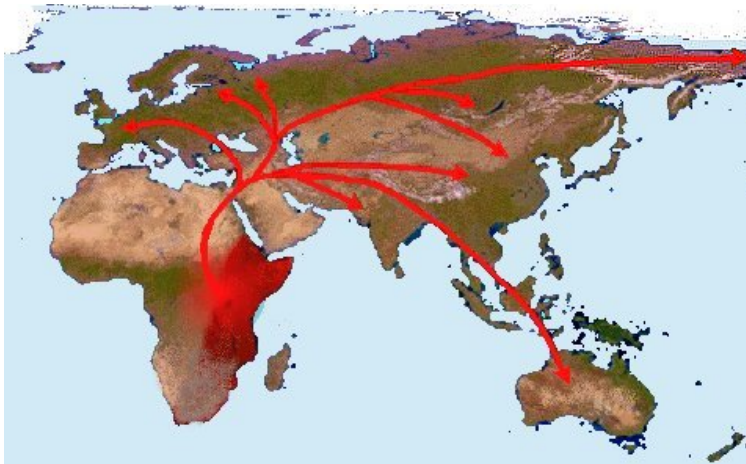
Estructura interna de la cèl·lula



Mitocondri

- Una altra tècnica utilitza l'ADN<sub>Y</sub> per comparar les variacions dins les línies paternes. L'ADN<sub>Y</sub> es troba a la part del **cromosoma Y** que només tenen els homes.
- Finalment, també s'estudia l'ADN d'un **virus** benigne anomenat **LC** que es troba a l'orina humana. Aquest virus es transmet de pares a fills i, estudiant les seves mutacions, dona una idea de la relació de parentiu entre les poblacions d'origen.

Totes aquestes dades s'han acabat de confirmar quan se les va comparar amb les proporcionades per les troballes arqueològiques i els estudis dels lingüistes sobre l'evolució del llenguatge.



**Recorregut de les principals migracions humanes a partir del seu origen africà.**

Les poblacions actuals de la Terra, som el resultat de les migracions humanes dutes a terme durant els últims 80.000 anys. Aquestes migracions les haurien protagonitzades 28 línies diferents, a partir de 10 homes i 18 dones, tots procedents d'un petit grup localitzat a l'Àfrica fa uns 144 mil·lenis.

Els grups originaris d'Àfrica, varen arribar fa uns 60.000 anys a Austràlia, encara que, probablement, fa uns 67.000 anys ja se'ls podia trobar per les terres de la Xina actual. Alguns grups haurien emigrat lentament cap a Europa ara fa uns 40.000 anys, entrant per l'Àsia occidental. L'arribada al continent americà es va produir, sempre per la zona d'Alaska probablement des de la Sibèria, en quatre onades diferents. Les primeres varen ser entre 50.000 i 15.000 anys enrera, segons diferents opinions.

**ACTIVITAT**

Cerqueu en el text anterior arguments que justifiquin les dues afirmacions següents:

- "Emigrar és una tendència innata en el gènere humà".
- "Les persones som diverses però... iguals"