



Què és el material genètic? (11-12 anys)

QUÈ VOLEM DESCOBRIR?

Com ja heu vist en el mòdul anterior, un dels reptes principals de qualsevol missió espacial amb destí a Mart és si serem capaços de cultivar aliments o plantes fora del nostre planeta. Les biòlogues ens preguntem:

- Com podem cultivar plantes a Mart?
- Com podem augmentar la producció o fer plantes més resistents?

Formula la teva hipòtesi!

OBJECTIU DEL REPTE

Fent aquesta activitat aprendràs a:

- Descobrir què és el **material genètic** i els **transgènics**.
- **Obtenir l'ADN** d'una fruita, el plàtan.
- **Imaginar canvis genètics de plantes comestibles** per adaptar-les a les condicions de Mart.

QUIN MATERIAL NECESSITEM?

El material que necessites per realitzar aquesta activitat és:

- Per l'activitat 1:
 - 1 Plàtan
 - 1 Got d'aigua
 - Sal
 - Alcohol
 - Bol i colador
 - Forquilla i cullera
 - Sabó
 - Paper de cuina



- Per l'activitat 2:
 - Fulls de paper
 - Llapis o bolígraf
 - Llapis o rotuladors de colors

COM HO FAREM?

En aquest mòdul realitzarem dues activitats:

- Aprendrem com obtenir l'ADN d'una fruita, el plàtan, amb l'activitat [4.1. Com podem extreure l'ADN d'un plàtan? \(11-12 anys\)](#).
- Imaginarem com podríem cultivar plàtans a Mart amb l'activitat [4.2. Plàtans a Mart? \(11-12 anys\)](#).

QUÈ HEM APRÈS I QUINES PREGUNTES NOVES ENS FEM?

- Per què creus que és important el material genètic o l'ADN?
- Has tingut alguna dificultat per fer l'experiment amb el plàtan?
- Què has après sobre els transgènics?
- Després de fer l'activitat, t'has preguntat quins aliments transgènics existeixen actualment? En recordes algun? Quins avantatges té?