Què li agrada al cuc de la farina?

1.- Objectius

- Descriure la morfologia de *Tenebrio molitor* (cuc de la farina)
- Caracteritzar cadascuna de les fases del cicle vital del cuc de la farina
- Dissenyar un experiment per tal d'avaluar les preferències ambientals del cuc de la farina
- Integrar les característiques biològiques del cuc de la farina amb un "model d'ésser viu"

2.- Context i predicció

Un company de la classe, el pare del qual és forner, ha portat uns "cucs" de color beige, dels que vol saber el seu nom i la forma de vida que tenen. A l'aula de ciències els identifiqueu com a larves de *Tenebrio molitor*.
Un cop coneguda la seva morfologia i el seu cicle vital, voleu construir un habitacle per als cucs de la farina que teniu, però com que no sabeu en quines condicions viuen millor, caldrà que penseu quins paràmetres cal que tingueu en compte. Feu ara les prediccions oportunes i a continuació ja podreu dissenyar un experiment per a verificar-les

3.- Obtenció de dades

a.- Construcció del terrari

- El recipient on mantenir-los : Podeu utilitzar safates de plàstic de color negre, opaques i cobertes amb una tapa feta amb llistons i tela de reixa de plàstic ben fina. Les mesures de les safates poden ser, per exemple, de 40 X 60 X 10 cm. Cal que ajusteu el muntatge als vostres mitjans

- El medi: Ompliu les safates amb una barreja de farina de blat i segonet a parts iguals (3 cm d'altura és suficient) i, a més a més, hi posem pa sec (en llesques primes) o galetes. Cada quinze dies hi afegim pastanaga crua i/o patata crua i/o garrofes (tot ben net o pelat, per si porta insecticida)

b.- Material i Equipament

- Tot el material necessari el podreu aconseguir fàcilment a l'institut i el menjar a qualsevol botiga d'alimentació

c.- Procediment

- Munteu el/els terraris i afegiu-hi el menjar
- Ara ja podeu posar cadascun dels terraris en les condicions que heu previst tenir en compte. Treballeu en grup

4.- Anàlisi de les dades:

a.- Observacions:

- Observeu atentament les larves amb l'ajut de la lupa binocular digital, captureu imatges de cadascuna de les fases larvàries i caracteritzeu-les amb noms i mides
- Prepareu un full de seguiment on hi anotareu totes les observacions que feu del terrari (creixement, activitat, nº individus..)

b.- Identificació de variables i gràfics:

- Identifiqueu les variables (dependent i independent) que es relacionen en aquest experiment. Podeu expressar-ho en forma de gràfic

5.- Conclusions

Quines conclusions podeu treure d'aquesta experiència?

6.- Generalització i aplicació

En aquesta activitat heu pogut investigar aspectes de **l'anatomia i fisiologia** del cuc de la farina, també aspectes de la **reproducció i desenvolupament** i de les seves **condicions ambientals**. Això és un cas concret però, podríeu pensar com es poden generalitzar a tots els animals, i fins i tot a tots els éssers vius, aquestes funcions?. Redacteu-ne un paràgraf.
Aquesta representació esquemàtica de la realitat l'anomenem "model" i en aquest cas el "model" és "l'ésser viu"