

Éce mod: Brassage génétique chez la Drosophile.

Partie A.

Contexte

Nous avons une drosophile (corps noir et vestigimel) qui s'appareue dans un flacon d'élevage à corps gris et long. Le phénotype de cette individuelle est issu d'une mutation soit du gène ebony soit du gène black des parents.

PBP

On cherche à vérifier de quelle gène mutée vient cette couleur noir.

démarche

Pour cela on va effectuer un comptage de drosophile, issue d'une fécondation de la drosophile (corps noir et vestigimel) avec une drosophile hétérozygote (corps gris et long) *

Info

On sait que le gène longueur des ailes et couleur ebony sont deux gènes indépendants (placés sur 2 chro ≠)

On sait que le gène longueur des ailes et couleur black sont liés (placés sur le même chro.)

hypothèse

• Donc si lors du comptage la proportion de phénotype parentaux est plus importante que la proportion de phénotype récombinés alors on aura eu un brassage intra chromosomique (crossing over) qui est la preuve que les gènes sont liés et que donc la mutation vient du gène black.

• Or si le phénotype parentaux ≈ récombinés alors on aura seulement eu un brassage inter préuve que les gènes sont indépendants, la mutation vient donc bien du gène ebony.

* et on compte le pourcentage de phéno récomb et parentaux

Protocole Manuel:

- Allumer la lampe, mise au point avec la loupe, marquer avec des feutres les différents phénotypes, compter les et faire les pourcentages pour chaque phénotype.

Protocole Numérique

- Allumer le PC, sélectionner measurement, ouvrir le fichier téléchargé sur l'image de drosophila, cliquer sur le comptage (point rouge et vert) faire entrer la légende au moteur sur une feuille, calculer les %.

Partie B

Interprétation des résultats. (Voir les 2 hypothèses de la partie A)
Réponse à la PB

Fiabilité de mes résultats?

- ↳ Pour assurer la fiabilité de mon résultat, il faut que je dispose de résultats de comptage effectués sur d'autres croisements similaires.

[Normalement on nous donne de ressource en plus]

Ex: tableaux avec 3 lignes de croisement similaires;

- ↳ Si le % de 4 phénotypes obtenus dans chaque ligne sont similaires au mien alors mes données sont fiables.