Collection de drosophiles présentant des mutations

Intérêt: les lames du commerce montre que la tête de la drosophile mutante et pas tout le corps et le faire soi -même est moins cher et utile pour que le professeur travaille avec le logiciel anagène ou rastop en classe de terminale et pour voir des phénotypes.

ACHAT : à la pharmacie de la glycérine sous forme de suppositoire : "suppositoire à la glycérine", des pinceaux fins ,des lames concaves, des drosophiles mutantes.

Conception des lames de collections de drosophiles mutantes et sauvage :

Dans une petite boîte de Petri neuve en plastique contenant un fond d'alcool , déposer la drosophile puis l'observer à la loupe binoculaire. Déployer l'antenne partant de la tête (antennapedia) ou les ailes normale et réduites (bithorax) et les balanciers et les ailes de la sauvage avec un pinceau: on peut s'aider de la glycérine en y trempant le pinceau . Faire chauffer le bec électrique avec un papier aluminium dessus au thermostat 2 et déposer un bécher contenant trois suppositoires de glycérine (pharmacie) qui vont fondre et en maintenant l'antenne ou l'aile déployée si possible; faire couler la glycérine tiède du bécher sur l'animal afin que le sens du liquide coulant vers l'animal continu de déployer l'antenne ou l'aile réduite. Sur une plaque de froid, laisser reposer la boîte de Petri. La recouvrir de son couvercle. Sur les photographies ,je les avaient fixées entre deux lames biconcaves mais c'est plus simple de les fixer dans une boîte de Petri ( sujet ECE).

Observer à la loupe , une étiquette blanche collante placée sous un coté de l'animal peut nous permettre de voir encore mieux le détail de la mutation.

Mettre les boîtes de Petri dans un carton au réfrigérateur et une semaine plus tard remettre une couche de glycérine pour englober la drosophile.

NB : dans un livre de seconde une drosophile qui a deux paires d'ailes identiques sans que la deuxième soit réduite est nommée bithorax au lieu de ultra bithorax; En effet, sur le site d'un fournisseur (jeulin,sordalab) de drosophiles mutantes la deuxième paire d'aile est réduite chez la drosophile bithorax . Sur le site de jussieu la drosophile mutante avec 2 paires d'ailes membraneuse est nommé ultrabithorax. Sur un site de l'académie de Grenoble ,Myriam Vial précise dans son TP génétique au lycée qu'au sujet de la souche bithorax :dans la réalité la 2 eme paire d'ailes n'est pas aussi développée et bien visible que les photographies classiques des manuels et ouvrage universitaire (voir photographie jointe du site de jussieu bmédia d'une ultrabithorax).