Mon objectif Le BAC 2024

TD N° 11 / Tle D/ 09/12/ 2023

Animé par : Mr DJESSOU A. M. Aimé (00229) 67845279

Modalité : Présentiel et en ligne











Objectif :

- -Consolider les acquis relatif à la méthodologie d'étude de la transmission des caractères chez les végétaux et les animaux/Cas du dihybridisme
- -Réguler l'apprentissage relatif à la détermination de la localisation chromosomique dans les cas des croisements réciproques
- -Réguler l'apprentissage relatif à la réalisation de l'échiquier de croisement dans les cas de dihybridisme

PARTIE II : RESOLUTION DE PROBLEME A PARTIR DES DOCUMENTS

Situation problème 1

Dans le but d'obtenir des cobayes mâles à pelage bicolore comportant des plages orange et noires, un éleveur réalise plusieurs croisements, mais il constate qu'il n'obtient jamais de males présentant ce caractère. Les différents croisements effectués par cet éleveur sont mis à ta disposition pour lui expliquer la raison pour laquelle, il ne pourra obtenir des cobayes mâle à pelage bicolore.

Document

Un éleveur isole 2 couples de cobayes de race pure dans deux cages différentes.

Dans la cage numéro 1 se trouvent un cobaye mâle noir à poils ras et une femelle orange à poils longs, tous les deux sont de race pure. La descendance F1 est constituée de 08 mâles orange à poils ras et 09 femelles bicolores (plages orange et noires) à poils ras.

Dans la cage numéro 2 sont placés un cobaye mâle orange à poils longs et une femelle noire à poils ras, tous les deux sont également de race pure. La descendance F1 comprend 09 mâles noirs à poils ras et 08 femelles bicolores à poils ras.

Explique à cet éleveur la raison pour laquelle, il ne pourra obtenir des cobayes mâle à pelage bicolore.

Situation problème 2

Dans le but de répondre à la demande d'un riche propriétaire qui souhaiterait avoir dans ses deux vergers d'une part une lignée pure de lapins mâles et femelles à pelage orange et aux oreilles longues et , d'autre part, une lignée pure de lapin mâles et femelles à pelage noir et aux oreilles courtes, un cuniculteur est appelé à réaliser plusieurs croisements dirigés à partir des animaux dont il dispose.

Pour aider le cuniculteur à atteindre ses objectifs et satisfaire à la demande du riche propriétaire, on te fournit les informations ci-après.

Document 1 : données scientifiques

Le croisement entre lapins mâles et femelles, les uns au pelage orange et oreilles larges, les autres au pelage noir et oreilles courtes, donne dans la descendance des femelles bigarrées (orange-noir) aux oreilles moyennes, les mâles étant toujours du phénotype de leur génitrice.

Document 2: animaux en possession du cuniculteur et ses ambitions

Le cuniculteur dispose de deux cages contenants :

1^{ère} cage : deux lapines femelles bigarrées (orange-noir) aux oreilles moyennes

2^e cage: deux lapins noirs aux oreilles longues.

Ambitions au cuniculteur : sélectionner deux lignées pures de lapine=s mâles et femelles, rien qu'à partir de son élevage.

1ère lignée pure : orange à oreilles longues

2^e lignée pure : noir à oreilles courtes.

Exploite les données pour aider le cuniculteur à atteindre ses objectifs