

عند كلاب القنص نوع Epagneul، صفة لون الفرو غير مرتبطة بالجنس. الحليل B مسؤول عن ظهور اللون الأسود والحليل b المتنحي مسؤول عن ظهور اللون الأشقر.

تم تزاوج كلب ذكر مختلف الإقتران بآنثى مختلفة الإقتران.

1- إعط الأنماط الوراثية والمظاهر الخارجية لكل من الذكر والأنثى. (0,5 ن)

2- ماهي نسبة احتمال الحصول من خلال هذا التزاوج على جرو بلون أشقر ؟ (0,5 ن)

هناك مورثة أخرى مسؤولة عن كيفية تلوين الفرو حيث أن الحليل السائد S مسؤول عن اللون الموحد (couleur unie) والحليل s مسؤول عن اللون المرقط (couleur tachete). تم تزاوج كلب ذكر أسود وموحد اللون، بآنثى شقراء وموحدة اللون، فحصلنا على جراء لها المظاهر الخارجية التالية :

- لون أسود موحد.

- لون أشقر موحد.

- لون أسود مرقط.

- لون أشقر مرقط.

3- علما بأن المورثتين المسؤولتين عن ظهور الصفات المعنية مستقلتان :

أ- إعط كل الأنماط الوراثية المحتملة للجراء المحصل عليها. (2,5 ن)

ب- حدد الأنماط الوراثية للأباء. علل جوابك. (1,5 ن)