

التمرين 1 :

- من أجل دراسة كيفية انتقال الصفة المتعلقة بشكل العيون عند ذبابة الخل , نقوم بإنجاز تزاوج بين إناث من سلالة نقية ذات عيون عادية (yeux normaux) وذكور من سلالة نقية ذات عيون على شكل خط (yeux bar) فنحصل في الجيل F1 على خلف يتكون من إناث ذات عيون كلوية الشكل (yeux réniforme) وذكور ذات عيون عادية .
- 1_ ما المعلومات التي تستخلصها من نتيجة هذا التزاوج ؟ علل إجابتك .
 - 2_ أعط النمط الوراثي لكل من الآباء وأفراد الجيل الأول F1 .
 - 3_ أنجز شبكة التزاوج المعاكس (أي التزاوج بين إناث ذات عيون على شكل خط وذكور ذات عيون عادية) , ثم حدد المظهر الخارجي لخلف هذا التزاوج .
 - 4_ كيف تفسر عدم الحصول علمي ذكور لها عيون كلوية الشكل في التزاوجين السابقين ؟

التمرين 2 :

- لتحسين إنتاج الصوف , أنجز مربي الماشية التزاوجين التاليين :
- + التزاوج الأول : بين شياه سوداء و أكباش بيضاء , أدى إلى الحصول في الجيل F1 على خرفان كلها بيضاء .
- ++ التزاوج الثاني : بين شياه بيضاء و أكباش سوداء , أدى إلى الحصول في الجيل F1 على خرفان بيضاء و خرفان سوداء .
- (نستعمل الرمزين B و b للتعبير عن حليلي المورثة المدروسة)
- 1_ ماذا تستخلص من تحليل نتيجة التزاوج الأول ؟
 - 2_ ماذا تستخلص من نتيجة التزاوج الثاني ؟ بماذا ينعث مثل هذا التزاوج وما أهميته ؟
 - 3_ اعط النمط الوراثي للأبوين في التزاوجين الأول والثاني .
 - 4_ ماهو التزاوج الذي ينبغي القيام به للحصول على أكبر إنتاج من الصوف السوداء ؟

+ الإمتحان التجريبي - دوة مارس 2008 - مسلك علوم الحياة والأرض + مسلك العلوم الفيزيائية - ثانوية ابن امسيك التأهيلية _ الأكاديمية الجهوية للدار البيضاء .

التمرين 3 :

- لدراسة كيفية انتقال بعض الصفات الوراثية عند نبات عباد الشمس , ثم إنجاز التزاوجات التالية :
- + التزاوج الأول : تم بين سلالة تتوفر على أسدية خصبة وأخرى تتوفر على أسدية عقيمة , فتم الحصول على بذور أعطت كلها بعد الإنبات نباتات ذات أسدية خصبة .
- 1_ ماذا تستنتج من نتائج هذا التزاوج ؟
 - + التزاوج الثاني : تم بين سلالة ذات أسدية خصبة وساق حمراء و سلالة ذات أسدية عقيمة وساق خضراء , فتم الحصول على بذور أعطت كلها بعد الإنبات نباتات ذات أسدية خصبة وسيقان حمراء مشكلة الجيل الأول F1 .
 - 2_ ماذا تستنتج بخصوص السيادة بين حليلي لون الساق ؟
 - 3_ هل يمكنك تحديد النمط الوراثي لأفراد الجيل F1 بكيفية دقيقة ؟ علل جوابك .
 - التزاوج الثالث : تم بين نباتات الجيل F1 مع نباتات ذات أسدية عقيمة وسيقان خضراء , فتم الحصول على بذور أعطت بعد الإنبات جيلا F2 يتكون من :
- 485 نبتة ذات أسدية خصبة وساق حمراء .
 - 491 نبتة ذات أسدية عقيمة وساق خضراء .
 - 13 نبتة ذات أسدية خصبة وساق خضراء .
 - 10 نبتة ذات أسدية عقيمة وساق حمراء .
- 4_ بماذا ينعث هذا النوع من التزاوج (التزاوج الثالث) ؟
 - 5_ انطلاقا من نتائج التزاوج الثالث :
 - أ_ حدد المظاهر الخارجية للنباتات جديدة التركيب .
 - ب_ أحسب النسب المنوية لهذه المظاهر الخارجية جديدة التركيب .
 - ج_ ماذا تستنتج بخصوص إرتباط أو استقلال المورثتين المدروستين .
 - 6_ حدد الطاهرة المسؤولة عن ظهور النباتات جديدة التركيب .
 - 7_ باستعمالك للحروف R أو r للتعبير عن لون الساق و F أو f للتعبير عن خصوبة الأسدية , حدد الأنماط الوراثية :
 - أ_ للنباتات المستعملة في التزاوج الثالث .
 - ب_ نباتات الجيل F2 .

+ امتحان البكالوريا - دورة يونيو 2001 - العلوم الرياضية - أكاديمية وكالة عبدة