



كلية العلوم

القسم : علم الحياة

السنة : الثانية

المادة : وراثه نباتية

المحاضرة : الرابعة / عملي

{{ مكتبة A to Z }}

مكتبة A to Z : Facebook Group

كلية العلوم ، كلية الصيدلة ، الهندسة التقنية

يمكنكم طلب المحاضرات برسالة نصية (SMS) أو عبر (What's app-Telegram) على الرقم 0931497960



الدكتور :

المحاضرة:

الرابطة



التاريخ: / /

A to Z Library for university services

القسم: علم حياة

السنة: الثانية

المادة: وراثية نباتية

مسألة: نبات القرنبيط عند تلقيح نبات مؤنث تركيبه الوراثي S_2S_3 بنبات طالع نبات S_1S_2 **المطلوب:** حل المثال تحليل وراثي وفرض سبب حصولك على الجيل الجديد وما هي نسبته **الحل:**

♀	♂
P: S_2S_3	X S_1S_2
G: S_2, S_3	S_1, S_2
F: S_1S_2	S_1S_3
%50	%50

%50 بحوت + %25 + %25 يعيش

نبات القرنبيط يحل عوامل عدم التوافق الذاتي وبالتالي حيث القاع التي تحمل نفس التركيب الوراثي للبيض غير قادرة على الانجاب

عكس التركيب الوراثي للأب والأم

♀	♂
P: S_1S_2	X S_2S_3
G: S_1, S_2	S_2, S_3
F: S_1S_3	S_2S_3

%50 بحوت + %25 + %25 يعيش

%50 من الجيل الناتج الحي لا يتغير بتغير الأب والأم
%50 من الجيل يتغير بحوت تركيبه الوراثي بتبادل الأب والأم

مسألة 2: نبات ملفوف يواني من ضاهرة عدم التوافق الذاتي تم التزاوج بين نبات أوراق عريضة ويحل تركيب وراثي لعدم التوافق الذاتي S_1S_2 ونبات أوراق متطاولة ويحل تركيب وراثي لعدم التوافق الذاتي S_3S_4 إذا علمت أن النبات الأول ناتج من سلاسلين ابوينتين عريضة $\times$ متطاولة

ملل المثال تحليل وراثي كامل و فرّ النتائج

الحل:

$$\begin{array}{l}
 \text{♀} \quad \text{عريضة} \quad P: Aa S_1 S_2 \quad \times \quad \text{متطاولة} \quad aa S_3 S_4 \\
 \text{♂} \quad G: AS_1, AS_2, aS_1, aS_2 \quad aS_3, aS_4
 \end{array}$$

	AS_1	AS_2	aS_1	aS_2
aS_3	$Aa S_1 S_3$ عريضة	$Aa S_3 S_2$ عريضة	$aa S_1 S_3$ متطاولة	$aa S_2 S_3$ متطاولة
aS_4	$Aa S_1 S_4$ عريضة	$Aa S_2 S_4$ عريضة	$aa S_1 S_4$ متطاولة	$aa S_2 S_4$ متطاولة

- لم يحدث موت في الجيل الجديد بسبب عدم توافق الطفرات موجودة بين نبات الطلع مع طفرات موجودة في البويضات

- 50% متطاولة و 50% عريضة

مسألة 3:

عادر رجل من بلاد الفريجة يطالب بعبوات زوجه المتوفية من عدة سنوات ولكن أهل الزوجه لم يكونوا على ثقة أن الطفل مفيدهم هل يمكنك مساعدتهم بتحليل وراثي لجميع الدم بإعطاء الجواب الخامس ماذا علمت أن مجموعة دم الطفل ORh^+ ، الأب ORh^+ ، الأم BRh^-

$\times \ell \ell Rh^+ Rh^+$
 $\ell \ell Rh^+ Rh^-$

الحل : احتمالات التركيب الوراثي للطفل

$\times LB LB Rh^- Rh^-$ الأم
 $LB \ell Rh^- Rh^-$

$\ell \ell Rh^+ Rh^+$ الأب
 $\ell \ell Rh^+ Rh^-$

الأم

الأب

أول احتمال للأب

P: $LB \ell Rh^- Rh^-$ $\times$ $\ell \ell Rh^+ Rh^-$

G: $LB Rh^-, \ell Rh^-$ $\ell Rh^+, \ell Rh^-$

F: $LB \ell Rh^+ Rh^-, LB \ell Rh^- Rh^-$ $\ell \ell Rh^+ Rh^-, \ell \ell Rh^- Rh^-$

الأم

الأب

ثاني احتمال للأب

P: $LB \ell Rh^- Rh^-$ $\times$ $\ell \ell Rh^+ Rh^+$

G: $LB Rh^-, \ell Rh^-$ ℓRh^+

F: $LB \ell Rh^- Rh^+$ $\ell \ell Rh^+ Rh^-$
 BRh^+ ℓRh^+

من الممكن أن تكون ابنتهم هي والدة الطفل

مسألة 4 :

إذا تزوج رجل من سيدتين ووضعتا مولودها بنفسى اليوم ونفى

المثفى وهم خارجين تعرضوا لحادث وتوفي الأب وكان هو الوحيد

الذي يعرف كل طفل لأبي أم هل تستطيع ماعدة كل أم

لتعرف ولدها من التحليل الوراثي

$LA LA Rh^+ Rh^+$ الأب ARH^+

$LA \ell Rh^+ Rh^-$



السيدة الأولى ARh^- $\rightarrow$ $LALRh^-Rh^-$

$LAIRh^-Rh^-$

السيدة الثانية $ABRh^+$ $\rightarrow$ $LALBRh^+Rh^-$

$LALBRh^+Rh^+$

الطفل الأول $ABRh^+$ $\rightarrow$ $LALBRh^+Rh^-$

$LALBRh^+Rh^+$

الطفل الثاني ARh^- $\rightarrow$ $LALALRh^-Rh^-$

$LALIRh^-Rh^-$

الحل :



مكتبة
A to Z