مادة **احياء 3**	الموضوع	**الانماط الوراثية المعقدة**	الصفحات	**221-230**
ورقة عمل رقم (**25**)	الاسم		الشعبة	

ورقة العمل من تصميم وإعداد أ. فيصل الجمعان **@FaisalTheTeacher** — استخدم هذا **QR** للحصول على نسخه من الاجابة لهذه الورقة

الأنماط الوراثية المعقدة

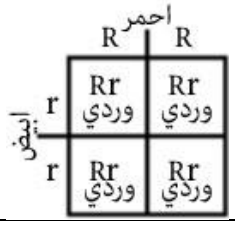
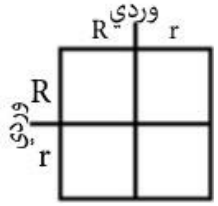
الأنماط وراثية معقده هي صفات وراثية لا تنطبق عليها قوانين مندل للوراثة التي درسناها في السابق .

هناك الكثير من الصفات الوراثية التي لاتنطبق عليها قوانين مندل للوراثة. ولا نعرف هذه الصفات الا اذا ذكرت لنا انها معقده.

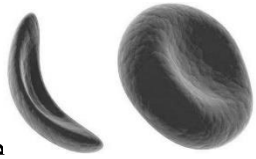
سوف ندرس منها التالى

1- السيادة غير التامة
2- السيادة المشتركة
3- الجينات المتعددة المتقابلة
4- تفوق الجينات
5- الصفات المرتبطة مع الجنس
6- الصفات المتعددة الجينات

1- السيادة غير التامة

هي صفات عندما توجد في كائن بطرز جيني **غير متماثل** Rr فإن الصفة تظهر **بشكل وسطي** بين الصفة السائدة والمتنحية.	في نبات شب الليل عندما نزاوج نبات ابيض اللون ونبات احمر اللون تظهر نباتات لونها وردي .		

2- السيادة المشتركة

هي صفات عندما توجد في كائن بطرز جيني **غير متماثل Rr** فان الصفة **تظهر بالطريقتين السائدة والمتنحية معا** .	مرض أنيميا الخلايا المنجلية المرض تكون فيه خلايا الدم الحمراء بشكلها الطبيعي وشكل حرف C ايضا في نفس الوقت	 **خلايا عادية** **خلايا منجليه**

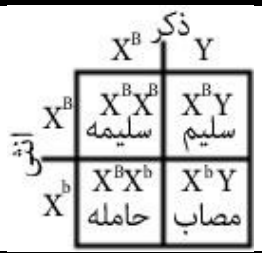
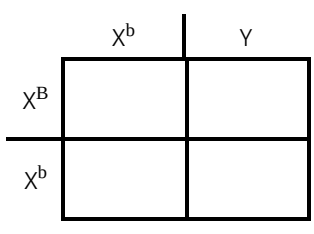
3- الجينات المتعددة المتقابلة

		فصيلة الدم	الطراز الجيني	
هي صفات **تعتمد على اكثر من زوج من الجينات المتقابلة** وليست مثل بقية الصفات التي يتحكم فيها زوج واحد فقط من الجينات المتقابلة.	مثل فصائل الدم في الانسان ولون فراء الارنب .	A	متماثل $I^A I^A$	غير متماثل $I^A i$
		B	متماثل $I^B I^B$	غير متماثل $I^B i$
		AB	$I^A I^B$	
		O	ii	

4- تفوق الجينات

هي **صفات لها جينات اذا وجدت تخفي صفة جين اخر**، بمعنى اخر تتفوق عليه .	مثل لون فراء الكلاب . هناك جين يحدد لون الكلب لكن اذا وجد جين اخر يصبحك الكلب بدون لون (ابيض)	هناك صبغة غامقة اللون في فروتي الكلبين — لا توجد صبغة غامقة اللون في فروتي الكلبين

5- الصفات المرتبطة مع الجنس

هي صفات التي تتحكم فيها الجينات الموجوده على الكروموسوم **X** . كروموسومات الذكور **XY** كروموسومات الاناث **XX**	مثل مرض عمى الالوان وهو مرض متنحي يصاب الذكور اكثر من الاناث فيه لان له X واحد والانثى اثنتان		زاوج بين ذكر مصاب X^bY انثى حامله X^BX^b مع العلم ان المرض متنحي،هناك ثلاث احتمالات (سليم ،مصاب ، حامل) 

6- الصفات المتعددة الجينات

هي صفات تنتج من تفاعل اكثر من زوج من الجينات	مثل لون الجلد ، الطول، لون العيون، بصمة الاصبع

مادة **احياء 3**	الموضوع	**الانماط الوراثية المعقدة**	الصفحات	**221-230**
ورقة عمل رقم (**25**)	الاسم		الشعبة	

ورقة العمل من تصميم وإعداد أ. فيصل الجمعان **@FaisalTheTeacher** — استخدم هذا **QR** للحصول على نسخه من الاجابة لهذه الورقة

الأنماط الوراثية المعقدة

الأنماط وراثية معقده هي صفات وراثية لا تنطبق عليها قوانين مندل للوراثة التي درسناها في السابق .

سوف ندرس منها التالى

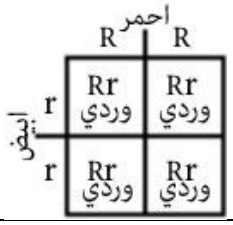
هناك الكثير من الصفات الوراثية التي لاتنطبق عليها قوانين مندل للوراثة. ولا نعرف هذه الصفات الا اذا ذكرت لنا انها معقده.

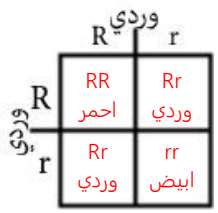
1- السيادة غير التامة
2- السيادة المشتركة
3- الجينات المتعددة المتقابلة
4- تفوق الجينات
5- الصفات المرتبطة مع الجنس
6- الصفات المتعددة الجينات

1- السيادة غير التامة

هي صفات عندما توجد في كائن بطرز جيني **غير متماثل** Rr فإن الصفة تظهر **بشكل وسطي** بين الصفة السائدة والمتنحية.

في نبات شب الليل عندما نزاوج نبات ابيض اللون ونبات احمر اللون تظهر نباتات لونها وردي .

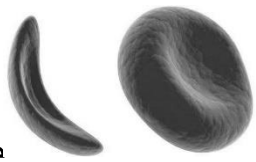




2- السيادة المشتركة

هي صفات عندما توجد في كائن بطرز جيني **غير متماثل Rr** فان الصفة **تظهر بالطريقتين السائدة والمتنحية معا** .

مرض أنيميا الخلايا المنجلية المرض تكون فيه خلايا الدم الحمراء بشكلها الطبيعي وشكل حرف C ايضا في نفس الوقت



خلايا عادية — خلايا منجليه

3- الجينات المتعددة المتقابلة

هي صفات **تعتمد على اكثر من زوج من الجينات المتقابلة** وليست مثل بقية الصفات التي يتحكم فيها زوج واحد فقط من الجينات المتقابلة.

مثل فصائل الدم في الانسان ولون فراء الارنب .

فصيلة الدم	الطراز الجيني	
A	متماثل $I^A I^A$	غير متماثل $I^A i$
B	متماثل $I^B I^B$	غير متماثل $I^B i$
AB	$I^A I^B$	
O	ii	

4- تفوق الجينات

هي **صفات لها جينات اذا وجدت تخفي صفة جين اخر**، بمعنى اخر تتفوق عليه .

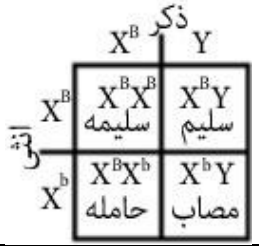
مثل لون فراء الكلاب . هناك جين يحدد لون الكلب لكن اذا وجد جين اخر يصبحك الكلب بدون لون (ابيض)

هناك صبغة غامقة اللون في فروتي الكلبين — لا توجد صبغة غامقة اللون في فروتي الكلبين

5- الصفات المرتبطة مع الجنس

هي صفات التي تتحكم فيها الجينات الموجوده على الكروموسوم **X** .
كروموسومات الذكور **XY**
كروموسومات الاناث **XX**

مثل مرض عمى الالوان وهو مرض متنحي يصاب الذكور اكثر من الاناث فيه لان له X واحد والانثى اثنتان



زاوج بين ذكر مصاب X^bY انثى حامله X^BX^b مع العلم ان المرض متنحي،هناك ثلاث احتمالات (سليم ،مصاب ، حامل)

	X^b	Y
X^B	X^bX^B حامله	X^BY سليم
X^b	X^bX^b مصابه	X^bY مصاب

6- الصفات المتعددة الجينات

هي صفات تنتج من تفاعل اكثر من زوج من الجينات

مثل لون الجلد ، الطول، لون العيون، بصمة الاصبع