



كلية العلوم

القسم : علم الحياة

السنة : الثالثة

المادة : تنامي نباتي

المحاضرة : الخامسة / عملي

{{ مكتبة A to Z }}

مكتبة A to Z Facebook Group :

كلية العلوم

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

2026

3



بعد إجراء المقاطع تلون بطريقة التلوين المضاعف وترتب في سلسلة من ثمانية أو تسعة مقاطع تمثل المراحل المختلفة لسير الحزم الورقية من المعلق إلى العقدة وتدرس بالمكبرة أو بالتكبير اضعيف للمجهر ويتم الرسم بشكل إجمالي بعد مراعاة الرموز الآتية.

يصنف نبات الورد الجوري من الفصيلة الوردية **Rosaceae** صف ثنائيات الفلقة **Dicotyledone** الورد الجوري **Rosa damascsa** والأوراق في نبات الورد مركبة ريشية تميز فيها أذينات نامية.

طريقة العمل:

- 1- اعمل ثلاث مقاطع عرضية في بداية ومنتصف ونهاية المعلق.
- 2- اعمل مقاطع عرضية عمودية متسلسلة في منطقة العقدة بكاملها.
- 3- اعمل مقطعاً عرضياً عمودياً على الساق في منتصف السلاميات التي تقع تحت وفوق العقدة المدروسة.
- 4- لون بطريقة التلوين المضاعف.
- 5- ضع المقاطع الملونة ضمن زجاجة ساعة تحوي على الغليسرين لتفادي جفافها.

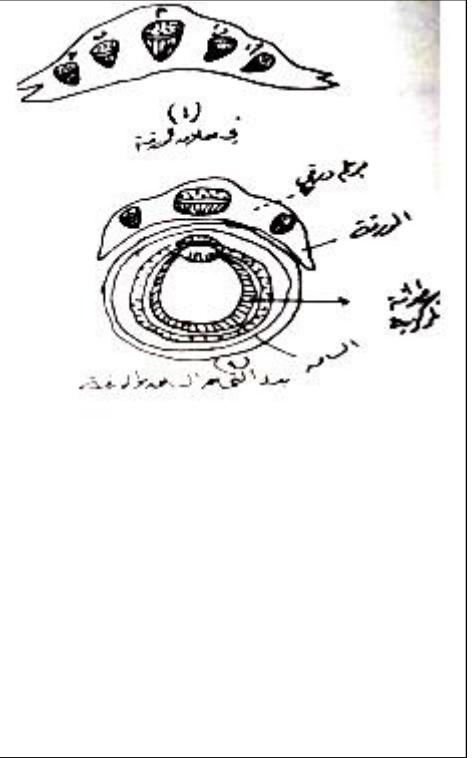
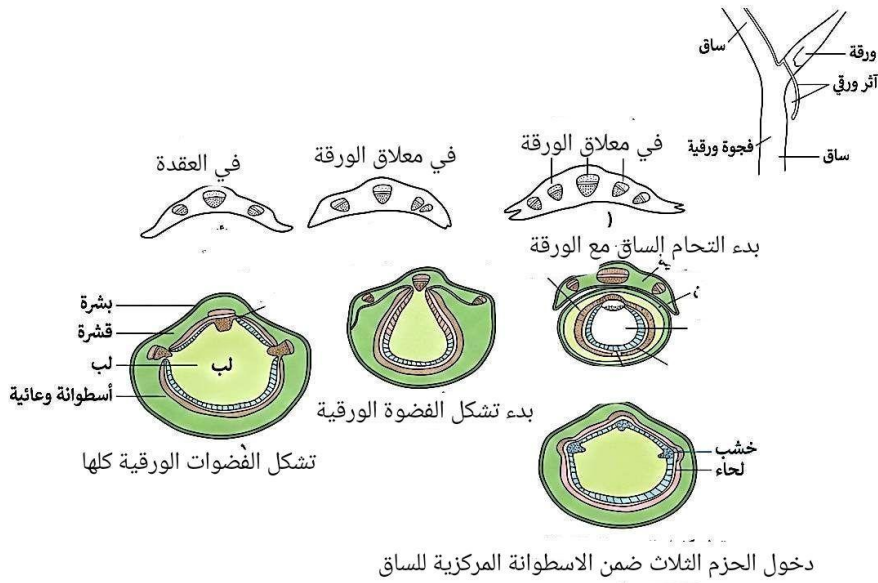
المطلوب:

- 1- دراسة ورسم منظر جانبي للورقة مع منطقة العقدة والساق (تصوير أيضاً).
- 2- اختيار المراحل المناسبة الممثلة لسير الحزم.
- 3- رسم المقاطع رسماً إجمالياً.
- 4- فحص المقاطع تحت المجهر بالتكبير القوي ودراسة نسج المعلق ورسمها بشكل مفصل

التفسير:

نلاحظ في بداية المعلق وجود 5 حزم ورقية واحدة كبيرة وسطى وأربعة جانبية وعند التقدم في المقاطع جهة الساق نلاحظ التحام الحزم الورقية استعداداً لدخولها الساق في منطقة العقدة، وفي منطقة العقدة نلاحظ انتظام الحزم الثلاثة مقابل الاسطوانة المركزية ومن ثم بدء تشكل الفضوات مقابل للحزم الثلاثة وفي منطقة متقدمة من العقدة نلاحظ دخول الحزم الورقية والتحامها مع الاسطوانة المركزية وفي منطقة السلاميات نلاحظ انتظام الحزم وتناوبها في اسطوانة مركزية.

البنية العقدية لساق الورد الجوري: نموذج ثلاثي الفجوات وثلاثي الأثار





الجلسة الخامسة

المادة: بيولوجيا تنامي نباتي	عنوان الجلسة: دراسة البنية العقدية لنبات الجوري.	التاريخ:
------------------------------	--	----------

						أسماء طلاب الفئة / س 3 علم الحياة.
						السلامة المهنية والتزام الطالب 3 درجات
						إنجاز التقرير 7 درجات
						الدرجة النهائية 10 درجة

