



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 ، كلية الصيدلة ، الهندسة التقنية

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





الجلسة السادسة

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

أسماء طلاب الفئة / س3 علم الحياة.					
السلامة المهنية والتزام الطالب 3 درجات					
إنجاز التقرير 7 درجات					
الدرجة النهائية 10 درجة					

دراسة البنية العقدية لنبات الورد الجوري

تظهر النواخذ الورقية في مستوى العقد ويكون عددها مساويا لعدد الحزم الورقية الذي يكون فرديا دائما. بسبب التناظر الجانبي لورقة ثنائيات الفلقة وهذه صفة وراثية خاصة بالجنس ولها فائدة مهمة في علم الوراثة وكما اختزل العدد كلما كانت الأنواع النباتية أكثر تطورا.

تظهر الحزم الورقية على المقطع العرضي للساق متوضعة في حلقة واحدة في سلاميات عاريات البذور وثنائيات الفلقة وفي عدة حلقات في سلاميات أحاديات الفلقة.

لدراسة البنية العقدية للنباتات ودراسة النواخذ الورقية حيث يتم اتصال الحزم الورقية مع الاسطوانة المركزية للساق نقوم بعمل عمل مقاطع عرضية متسلسلة عمودية تماما ما أمكن بدءا من منتصف المعلاق ومرورا بمنطقة العقدة وانتهاء بالساق.

نختار العقدة الثالثة أو الرابعة بدءا من القمة وذلك لأن الأوراق الأولى الفتية غير متميزة بشكل أفقي وتكون الأوراق السفلى متخشبة.

بعد إجراء المقاطع تلون بطريقة التلوين المضاعف وترتب في سلسلة من ثمانية أو تسعة مقاطع تمثل المراحل المختلفة لسير الحزم الورقية من المعلاق 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 نميز فيها أذينات نامية.

طريقة العمل:

- 1- اعمل ثلاث مقاطع عرضية في بداية ومنتصف ونهاية المعلاق.
- 2- اعمل مقاطع عرضية عمودية متسلسلة في منطقة العقدة بكاملها.
- 3- اعمل مقطعا عرضيا عموديا 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 أيضا).
- 2- اختيار المراحل المناسبة الممثلة لسير الحزم.

د. ريم إبراهيم

بيولوجيا التنامي النباتي

3- رسم المقاطع رسماً إجمالياً.

4- فحص المقاطع تحت المجهر بالتكبير القوي ودراسة نسج المعلق ورسمها بشكل مفصل.

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.

