

مدرستي معكم خطوة بخطوة للنجاح والتفوق



مدرستي

الكويتية

حمل التطبيق



مدرستي



الكويتية



اضغط هنا

نشاط 6

فحص شريحة جاهزة لقطاع عرضي لساق نبات أحادي الفلقة وثنائي الفلقة Observing a Cross-Section of a Monocot and a Dicot Plant's Stem



تعليمات الأمان

• مدّة النشاط 20 دقيقة

• يُجرى هذا النشاط بعد الانتهاء من
شرح فقرة النموّ الثانوي.

المهارات المرجو اكتسابها

التعلّم التعاوني، الملاحظة، الرسم التخطيطي، تسجيل البيانات، التوقع، الاستنتاج والمقارنة.

الهدف من النشاط

دراسة أنواع الأنسجة النباتية الثلاث التي تتركّب منها الساق، ومقارنة ترتيب الحزم الوعائية بين خلايا الأنسجة النباتية في النباتات الزهرية أحادية الفلقة وثنائية الفلقة.

التوقع

هل تتوقع أنّ لوجود الكميوم الفليني في الحزم الوعائية في نباتات ثنائية الفلقة لها أهمية للنبات؟ فسّر ذلك.

نعم فهو يسمح بالنمو الجانبي للنباتات الخشبية

المواد والأدوات المطلوبة

شرائح جاهزة لقطاع عرضي لساق نبات زهري يانع أحادي الفلقة وآخر ثنائي الفلقة، مجهر ضوئي

التعلم التعاوني



يوزّع الطّلاب في مجموعات صغيرة تتألّف من أربعة أو خمسة طلاب، وتتمّ بينهم مناقشة الملاحظات وتفسيرها، ومقارنتها بنتائج مجموعتين آخرين، ثم يشارك الطلاب في إبداء الرأي في خلال المناقشة الجماعية التي تتم بإشراف المعلمّ ويتوجّه منه.

خطوات إجراء النشاط

1. افحص شرائح جاهزة لقطاع عرضي لساق نبات زهري يانع ثنائي الفلقة تحت المجهر الضوئي مستخدمًا العدسة الشيئية الصغرى والعدسة الشيئية الكبرى.
2. لاحظ الأنسجة الثلاث التي تتركّب منها الساق.
3. لاحظ ترتيب الحزم الوعائية بين خلايا الأنسجة الأساسية.
4. كرّر الخطوات من 1 إلى 3 على نبات زهري يانع أحادي الفلقة.
5. قارن بين تركيب الحزمة الوعائية في نبات زهري يانع أحادي الفلقة وآخر ثنائي الفلقة.

الملاحظة ، تسجيل البيانات والرسم التخطيطي

1. لاحظ الأنسجة النباتية الثلاث التي تتركب منها الساق في النباتات أحادية الفلقة وثنائية الفلقة. ثم عدّد أنواع هذه الأنسجة؟

البشرة، الأنسجة الإنشائية، الأنسجة الوعائية

2. ارسم رسمًا تخطيطيًا لقطاع عرضي لساق النبتة أحادية الفلقة وثنائية الفلقة.



شكل تخطيطي لقطاع عرضي لساق نبات ثنائي الفلقة



شكل تخطيطي لقطاع عرضي لساق نبات أحادي الفلقة

المقارنة

1. قارن بين ترتيب الحزم الوعائية لساق النبات أحادي الفلقة وآخر ثنائي الفلقة صف الترتيب؟

ساق نبات ثنائي الفلقة	ساق نبات أحادي الفلقة	ترتيب الحزم الوعائية
تتوزع بشكل دائري منظم لتشكل حلقة حول مجموعة من خلايا الأنسجة الأساسية	مبعثرة بين خلايا الأنسجة الأساسية	

2. لاحظ توزيع الحزمة الوعائية في ساق نبات أحادي الفلقة وآخر ثنائي الفلقة. ثم قارن بينهما.

نوع النبات	نبات أحادي الفلقة	نبات ثنائي الفلقة
توزيع الحزمة الوعائية		
1. اتجاه الخشب	نحو مركز الساق	نحو مركز الساق
2. اتجاه اللحاء	نحو الخارج	نحو الخارج
3. موضع الكميوم الفليني	غير موجود	بين نسيج الخشب واللحاء