الأستاذ شريفي محمد – متوسطة الاخوة بوفجلين الحسانية –عين الدفلى

الدرس 27

الميدان الاول: الانسان و المحيط

المقطع 04 : مظاهر النمو و التطور عند النبات.

المورد : انتاش البذرة.

1 وضعية تعلم الموارد :

لبذور النباتات أهمية كبيرة عند الانسان بحيث عندما تستنبت في أماكن رطبة و مناسبة سرعان ما تنمو و تتطور ليتحصل الانسان في نهاية المطاف على ثمار و أنواع نباتية مختلفة تكون مصدر غذائه.

المشكل :

ما هي التحولات و التغيرات التي تطرأ على البذرة في الظروف الملائمة؟

الفرضيات :

- تنتش البذرة, تنمو و تتطور و تصبح نبتة.

النشاطات :

1- تحديد مكونات البذرة من خلال فحص عينات من البذور و مشاهدة فيديو.

2- التعرف على مراحل انتاش البذرة من خلال مشاهدة فيديو.

النتائج :

1- مكونات البذرة :

تتكون البذرة من العناصر التالية :

- لحافة (غلاف) - فلقتان (مدخرات غذائية) - رشيم (العنصر الحي).

2- مكونات البذرة :

المرحلة	العمر	التحولات
الأولى	6 أيام	انتفاخ البذرة و بروز الجذير متجها نحو الأسفل
الثانية	9 ايام	نمو السويقة نحو الأعلى
الثالثة	12 أيام	نمو الجذير نحو الأسفل
الرابعة	15 يوم	نمو العجز مشكلا ساق عليه الأوراق الأولية
الخامسة	بعد 20 يوما	انكماش الفلقتين ثم سقوطها

تعريف الانتاش : - هو مختلف التغيرات التي تطرأ على البذرة أثناء تحول الرشيم الى نبتة.

ارساء الموارد

- تمر البذرة خلال انتاشها بعدة مراحل لتعطي في النهاية نبات يساهم في المحافظة على النوع.

تقويم الموارد :

* أذكر مكونات البذرة . **الحل:** لحافة – فلقتين – رشيم.