بطاقة التلميذ الأستاذة طرفاية

الميدان : الإنسان و المحيط -المقطع 1: الوسط الحي -

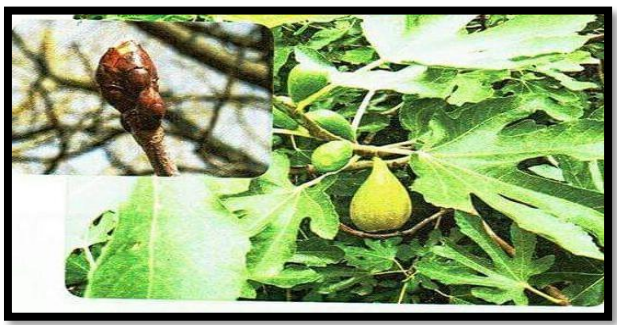
المورد3: تأثير العوامل الفيزيو كيميائية على تنوع ونشاط الكائنات الحية

النشاط 04: أشكال مقاومة الكائنات الحية للتغيرات الموسمية:

أ-أشكال المقاومة عند النباتات شتاءا : إليك الوثائق التالية



الأذريون : نبات حولي يزهر بين شهري أفريل وأكتوبر وتتشكل الثمار التي تحرر بذورا. يختفي النبات ليظهر مجددا في الربيع الموالي



شجرة التين: تفقد أوراقها في نهاية الخريف، وتظهر على فروعها العارية براعم مغطاة بحراشف غير نفوذه مقاومة للبرودة، وفي الربيع الموالي، تتفتح البراعم لتحرر فروعا وأوراقا جديدة



النرجس: لا يرى سوى في الربيع حيث تظهر أوراقه وأزهاره، أما بقية فترات السنة فهو في شكل بصلة تحت أرضية، وفي الربيع الموالي تزهر نباتات جديدة في نفس الموقع دون تدخل البذور



الأضاليا: نبتة عشبية تزهر من سبتمبر إلى نوفمبر، يختفي قسمها الهوائي تماما في الشتاء وتضمن استمراريتها بدرنات تمثل سيقان ترابية منتفخة تخزن مواد ادخارية . وتحمل هذه السيقان براعما تعطي في الربيع الموالي نبتات جديدة

التعليمات:

1-مثل تخطيطيا حلقة تطور نبات الأذريون عبر المواسم.

2-اشرح كيف يمكن للنباتات الحولية أن تظهر من جديد كل سنة.

3-بين بأي شكل تقضي نباتات التين، النرجس و الأضاليا شتائها مبينا في كل حالة مصدر الفرع أو النبتة الجديدة وفي أي ظروف؟

4-اقترح تعريفا للنبات الحولي والنبات المعمر، مبينا في أية فئة تضع نباتات النرجس و الأضاليا

برر إجابتك.

ب-: سلوكات الحيوانات عبر المواسم

يختلف سلوك بعض الحيوانات تجاه الظروف المناخية الغير ملائمة خلال المواسم باختلاف أنواعها.

1- حيوان مسبت: القنفذ

أغلب الثدييات و الطيور متحررة من العوامل المناخية السائدة في أوساط حياتها بحيث تحافظ على حرارة ثابتة مرتفعة طوال السنة, بينما بعض الحيوانات كالقنفذ ,له القدرة على التكيف مع فقدان مصادر الغذاء ووصول البرد في الشتاء فتمر هذه الحيوانات لنمط حياة بطيئة, إنه السبات الذي يمتد من شهر سبتمبر إلى أفريل و يرفق بانخفاض درجة حرارة جسمه من 35°c الى4 أو 10°c و بنقص وتيرة قلبه و الحركات التنفسية.

التعليمة :

1-اشرح كيف يتمكن القنفذ من البقاء حيا طيلة مدة السبات.



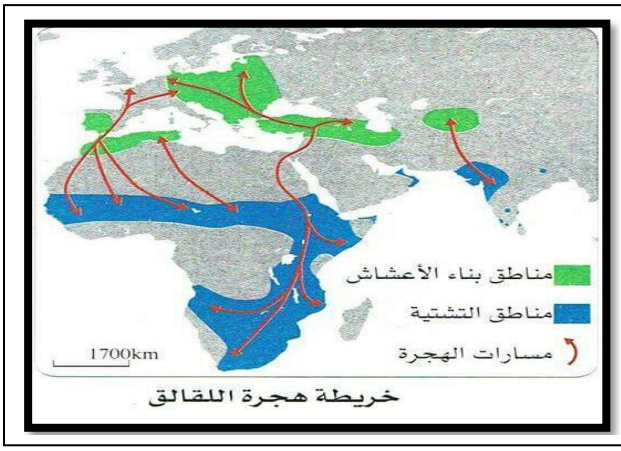
قنفذ في حالة سبات

2-حيوان مهاجر: اللقلق الأبيض

تبني اللقالق أعشاشها في شمال إفريقيا وفي أوربا خلال شهري مارس و أفريل، وفي كل سنة ينتج الزوجان ثلاثة أو أربعة لقالق. خلال الموسم الغير مناسب تهاجر نحو المناطق الاستوائية في إفريقيا شبه الصحراوية إلى أن تصل جنوب إفريقيا



زوجان من اللقالق وصغارهما



خريطة هجرة اللقالق

التعليمة:

1-بين السبب الذي يجعل اللقلق الأبيض يهاجر مرتين في السنة، مع ذكر أمثلة لطيور أخرى.