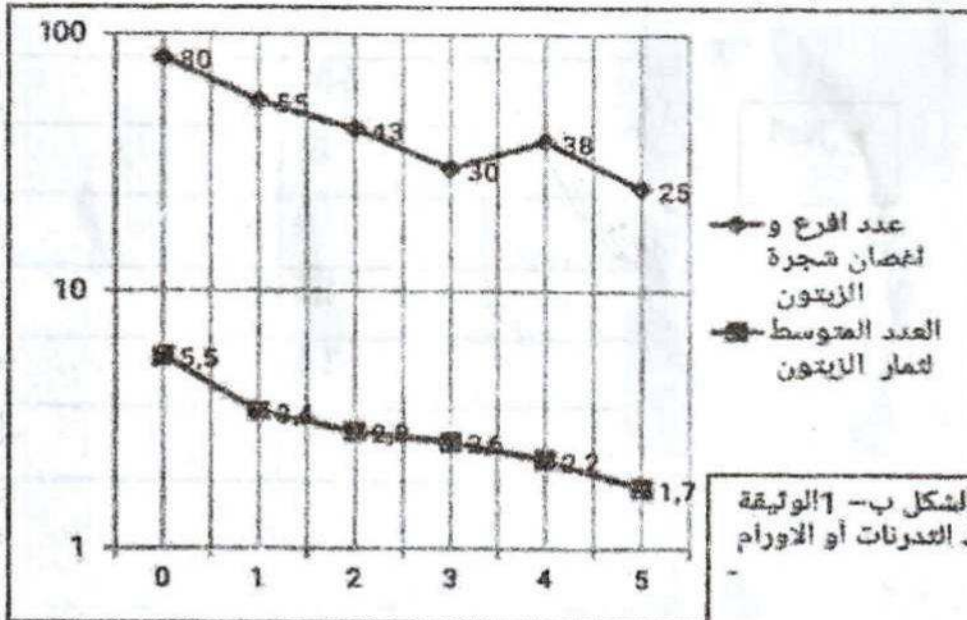


التمرين الاول:

لدراسة مصدر المادة الضرورية لبناء الحيوي عند النبات المورق و كيف أن بعض الامراض النباتية قد تؤثر سلبا على نمو العديد من انواع الاشجار المثمرة نقدم لك الدراسة التالية .
الجزء الاول : فلسطين ارض الانبياء و اشجار الزيتون المباركة . فبتاريخ 16 سبتمبر 2019 نشرت صفحة وزارة الزراعة - غزة - على فيس بوك منشورا إعلاميا لتحذير المزارعين من مصادره ظهور اعراض مرضية على اشجار الزيتون . و ارفقت المنشور بالصورة المصينة في الشكل 1 من الوثيقة 1 بينما نقدم لك الشكل ب من الوثيقة 1

الوثيقة 1- الشكل 1 - في اليمين صورة لأغصان زيتون مثمرة و تبدو في اللفق القبة الذهبية لمسجد قبة الصخرة في القدس الشريف . في اليسار غصن زيتون مصاب بسل الزيتون tuberculosis of the olive من حقول الزيتون شمال قطاع غزة منطقة بيت لاهيا .



الشكل ب- 1 الوثيقة بدلالة عدد التدريبات أو الاورام

التعليمة : انطلاقا من استغلالك لشكلي الوثيقة 1 اقترح فرضيتين تفسر من خلالهما تأثير مرض سل الزيتون على نمو اشجار الزيتون في غزة .

الجزء الثاني :
للتأكد من صحة إحدى الفرضيتين المقترحتين سابقا نقدم لك أشكال الوثيقة 2 حيث :

الشكل 1 إلى اليمين : يمثل رسما تخطيطيا لأحد الأنسجة الوعائية الناقلة على مستوى سيقان و أفرع و جذور شجرة زيتون سليمة.
إلى اليسار : يمثل رسما تخطيطيا لنفس النسيج الوعائي الناقل على مستوى سيقان و أفرع و جذور شجرة زيتون مصابة بمرض سل الزيتون tuberculosis of the olive (المشار إليها في الشكل 1) و الشكل 2 يقدم معطيات حول مكونات تمار الزيتون الشكل 2 : التركيب الكيميائي للمادة من (المشار إليها في الشكل 1) و الشكل 3 يقدم معطيات حول مكونات تمار الزيتون



الشكل 3

المكونات	% النسبة المئوية
ماء	70
زيوت	5-30
غلاوسيدات	20
سيليلوز	6
بروتينات	1.5
أملاح معدنية	1.5
مركبات أخرى	أثار

التعليمة :

من خلال استغلالك لأشكال الوثيقة 2 بين مصدر المادة الضرورية للبناء الحيوي عند أشجار الزيتون مصادقا على صحة إحدى الفرضيتين المقترحتين في الجزء الأول و المتعلقة بتأثير مرض سل الزيتون على نمو أشجار الزيتون في غزة .