



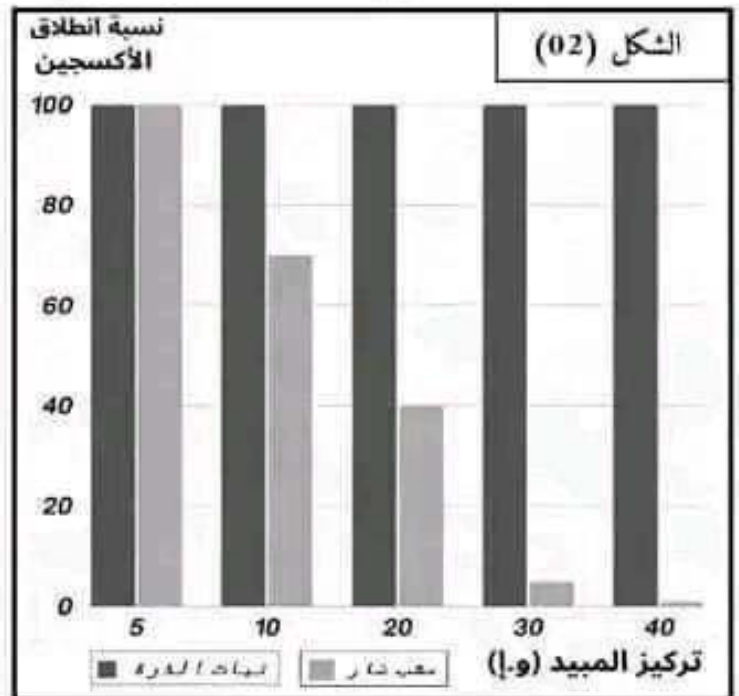
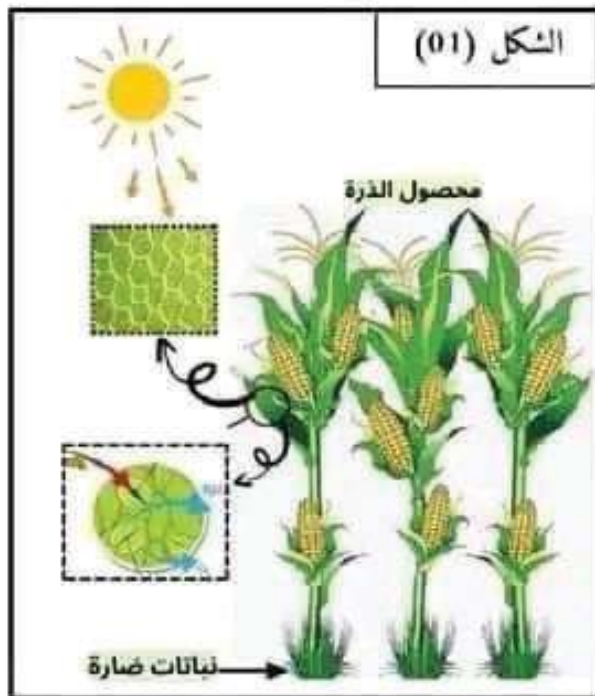
فرض الثلاثي الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

الموضوع

تقوم النباتات الضارة بتحولات طاقوية على مستوى الخلايا اليخضورية بما يسمح لها بالنمو الى جانب النباتات الزراعية مسببة تأثيرا سلبيا على انتاج الكتلة الحيوية النباتية الا ان المختصين استخدموا مبيدات عشبية طبيعية انتقائية مثل مبيد Patuline المستخرج من ثمار التفاح المتعفنة لمكافحة الأعشاب الضارة دون التأثير على المحصول الزراعي والبيئة، لمعرفة مستوى وطريقة تأثير ال Patuline تترج عليك الدراسة التالية:

الجزء الأول:

- يمثل الشكل (01) البنيات النسيجية والظواهر الحيوية التي تحدث في الورقة النبات اليخضوري.
- يمثل الشكل (02) نتائج قياس كمية الأكسجين المطروح خلال المعالجة الكيميائية بمبيد Patuline عند كل من نبات الذرة والعشب الضار.
- يمثل الشكل (03) نتائج قياس كمية CO_2 المثبتة في المادة العضوية لكل نبات في وسطين مختلفين.



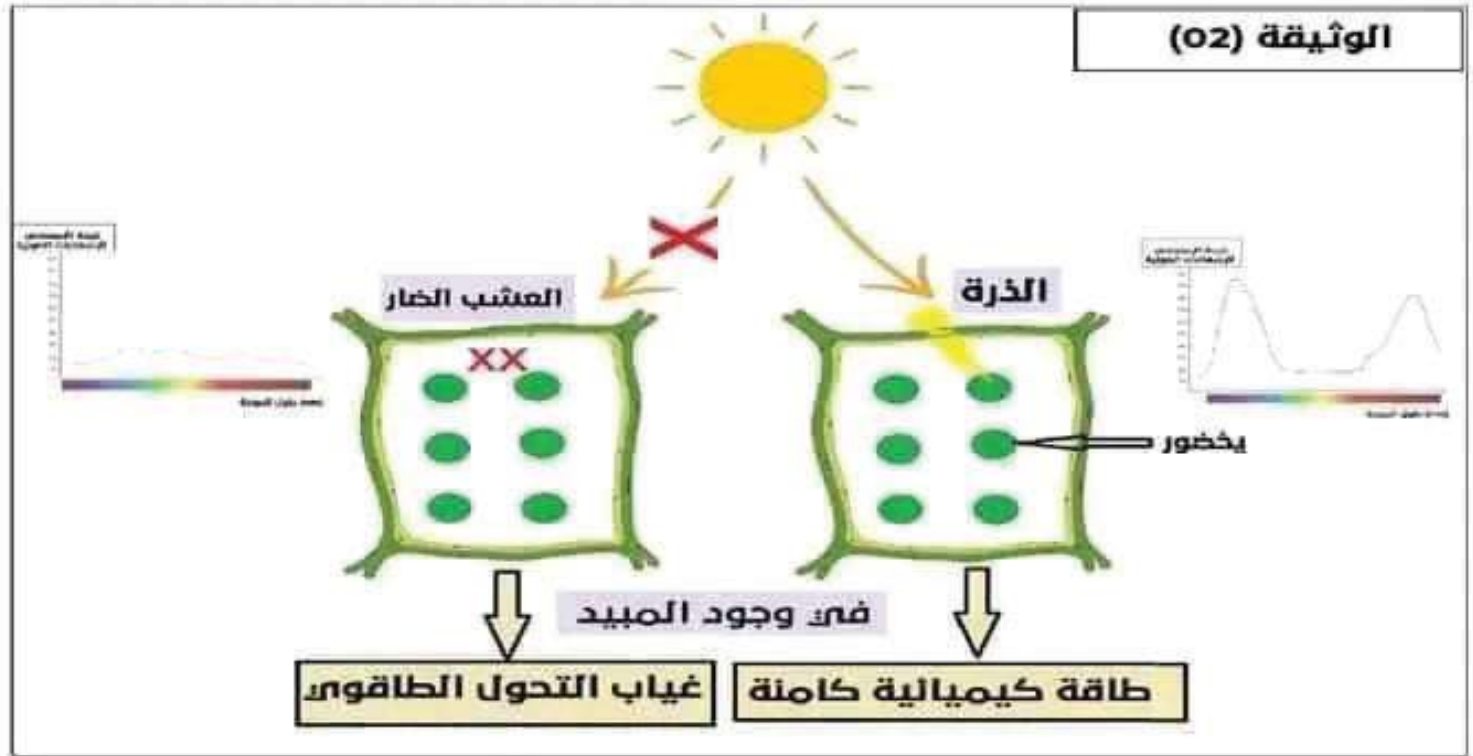
الشكل (03)	الشرط التجريبي	كمية CO_2 المثبتة للذرة (وحدة اعتبارية)	
		كمية CO_2 المثبتة للأعشاب الضارة (وحدة اعتبارية)	رقم الوسط
1	أوراق خضراء فقط	96000	96000
2	أوراق خضراء معالجة بالمبيد	96000	4000

- أبرز المشكل العلمي المطروح واقترح فرضيتين تفسر بها آلية تأثير مبيد ال Patuline على النبات الأخضر.

الجزء الثاني:

- لإظهار آلية التأثير الانتقائي لمبيد Patuline نقترح عليك الوثائق التالية:
- الوثيقة (01) تمثل نسبة انفتاح الثغور في النهار وكمية اليخضور وتركيز الناتج العضوي على مستوى النسيج الورقي لكل من نبات الذرة والعشب الضار بعد المعالجة الكيميائية بالمبيد العشبي.
- الوثيقة (02) تمثل آلية تأثير مبيد Patuline على نبات الذرة والعشب الضار.

الوثيقة (01)	نبات الذرة	العشب الضار
نسبة انفتاح الثغور في النهار (%)	+++++	+++++
كمية اليخضور (و.إ.)	+++++	+++++
تركيز الناتج العضوي (و.إ.)	+++++	- - - - - ++



- اشرح آلية التأثير الانتقائي لمبيد Patuline مناقشا صحة الفرضيات المقترحة.

الجزء الثالث:

- انطلاقا مما وصلت اليه خلال هذه الدراسة أنجز مخطط تحصيلي يوضح أهمية المعالجة بمبيد Patuline في تحسين إنتاج الكتلة الحيوية النباتية.

من اعداد الأستاذة علاوي منى.....فكرة التمرين مقتبسة من عند المفتش عزوز نور الدين