



معمل الفيروسات العام

“ 250 MIC ”

المعمل الثاني

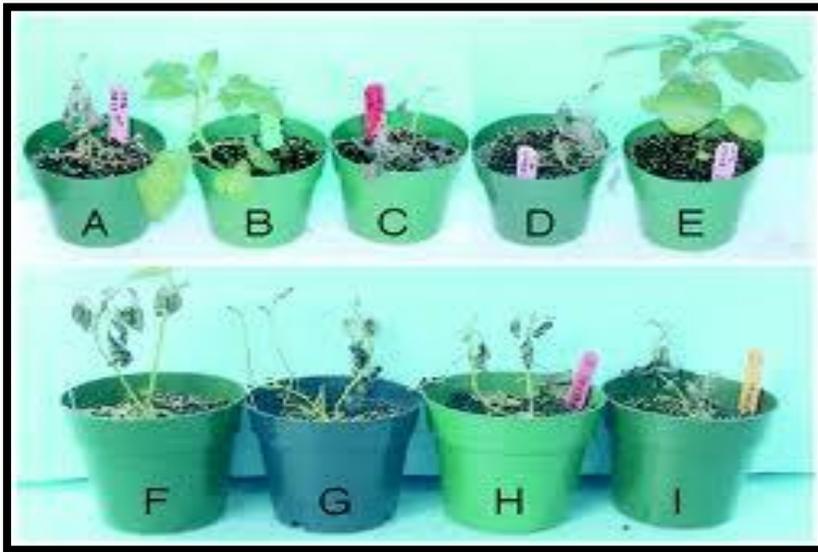
نورة الكبيسي

Nalkubaisi@ksu.edu.sa

2016

# التجربة الأولى





# عنوان التجربة



زراعة وإكثار فيروسات النبات عن طريق الحقن الميكانيكي

# المواد Materials

1. العائل: *Capsicum annum - Lycopersicon esculentum*

2. أعقاب السجائر المحتوية على الفيروس.

3. هاون ويد هاون.

4. شاش.

5. كوؤس زجاجية.

6. أنابيب اختبار.

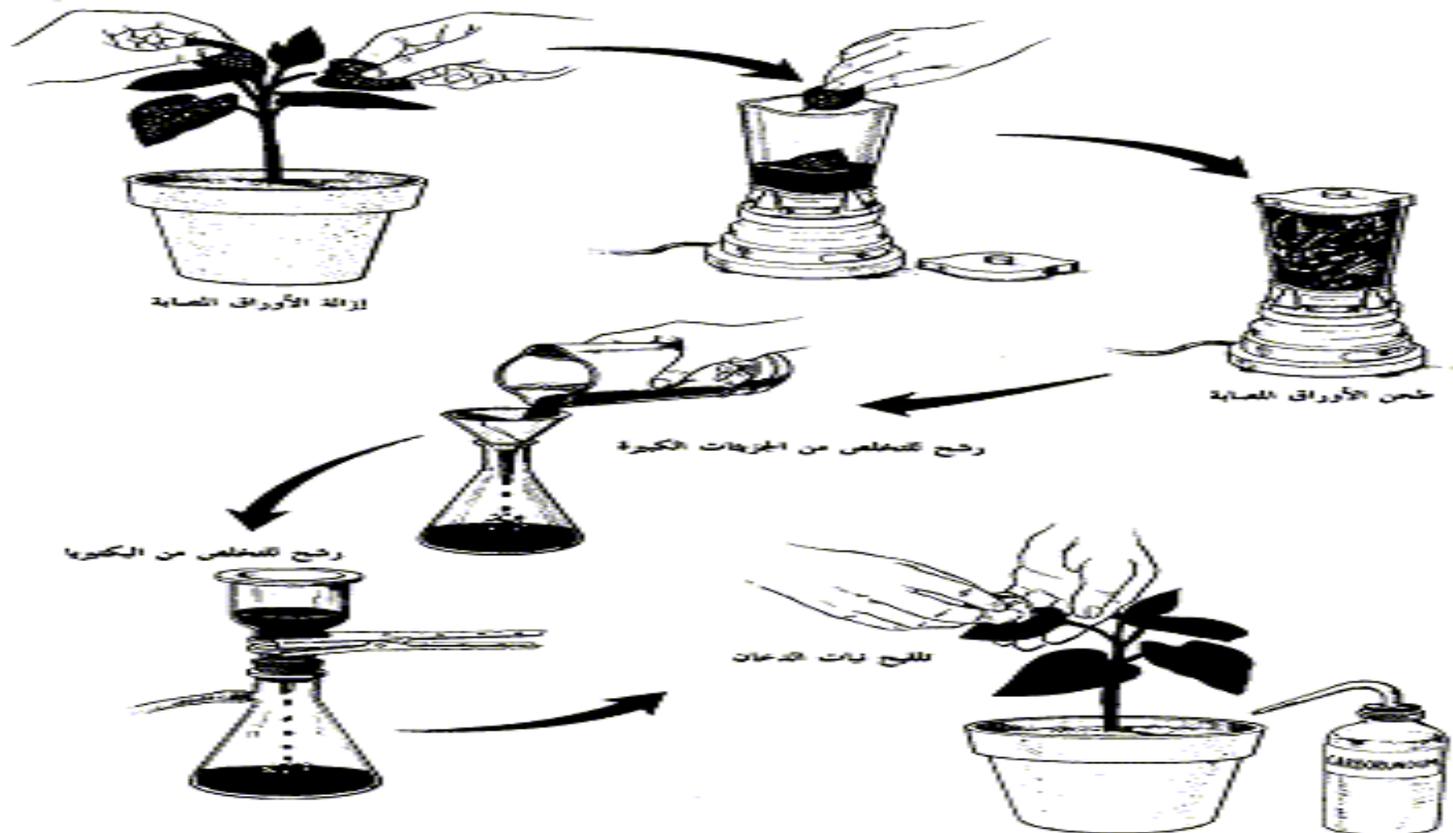


# طريقة العمل في عدة خطوات

- استخلاص العصير .
- اعداد النبات السليم للحقن .
- إجراء عملية الحقن.
- وضع النباتات في الصوبة بعد كتابة بعض البيانات المهمة:

اسم المادة: علم الفيروسات العام (250 حدق) .  
عنوان التجربة: زراعة وإكثار فيروسات النبات.  
أسم الفيروس: TMV.  
تاريخ الحقن: 23 / 4.  
طريقة الحقن: حقن ميكانيكي.  
اسم الطالبة: ...  
العائل: ( الطماطم / الفلفل ) .

# طريقة العمل في عدة خطوات



شكل (٧) = خطوات إعدادات الإصابة بفيروس موزايك الدخان .



# أولاً:

## • استخلاص العصير .

1. يجهز العصير النباتي بواسطة هرس فيروس تبرقش التبغ باستخدام المحلول المنظم pH=7 بنسبة (1 جرام من الفيروس : 5 مل من المحلول المنظم) .
2. يصفى العصير خلال طبقة او طبقتين من الشاش ويستقبل العصير في كأس زجاجي .

## ثانياً:

### • اعداد النبات السليم للحقن

يتم تنظيف سطح الورقة المستهدفة للحقن بنفض مابها من أتربة ثم المسح

عليها بمنديل مبلل وذلك لإزالة الأتربة المتجمعة على الأوراق وتسهيلاً لإعداد

عملية الحقن التالية.

## ثالثاً:

### • اجراء عملية الحقن.

يدعك السطح للأوراق بشاش مشبع بالعصير الفيروسي المحضر وذلك لغرض  
(احداث جروح يسهل التئامها) و يتم استهداف الأوراق الصغيرة (لماذا)؟



## رابعاً:

• بعد اجراء عملية الحقن.

1. ترش الأوراق المحقونة بالماء بعد اتمام عملية الحقن (لإعادة انتفاخ الخلايا بالماء).



# تحفظ النباتات المحقونة في الصوبة مع متابعة ري النباتات وبداية ظهور الأعراض دورياً.



## النتائج

مظاهر الاصابة الظاهرة على العائل	التاريخ

تسجيل التغيرات دورياً بعد فترة حضانة مقدرة من أسبوعين الى ثلاثة أسابيع من إجراء عملية الحقن الميكانيكي.

# نهاية المعمل الثاني

