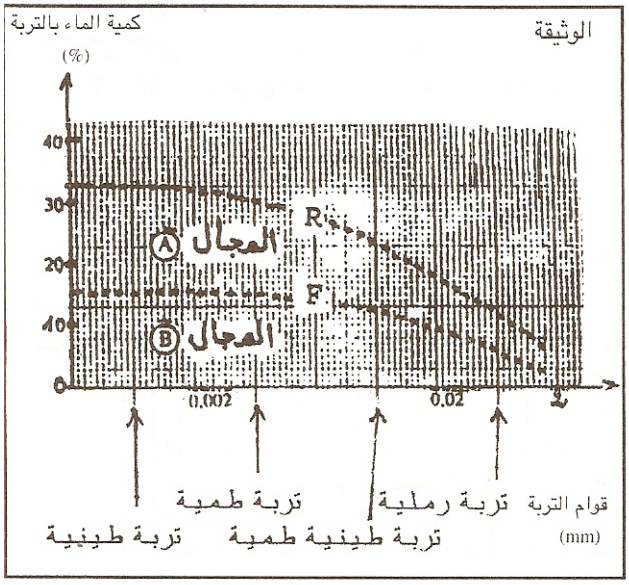
www.Achamel.net

فرض 2



تمثل الوثيقة جنبه تطور قيم القدرة على الاحتفاظ بالماء (R) ونقط الذبول (F) بدالة قوام التربة.

1- اعتمادا على معطيات الوثيقة حدد بالنسبة لكل من التربتين الطينية والرملية :

أ- القدرة على الاحتفاظ بالماء (R). (0,5 ن)

ب- نقطة الذبول (F). (0,5 ن)

ت- الفرق بين القدرة على الاحتفاظ بالماء ونقطة الذبول (R - F). (0,5 ن)

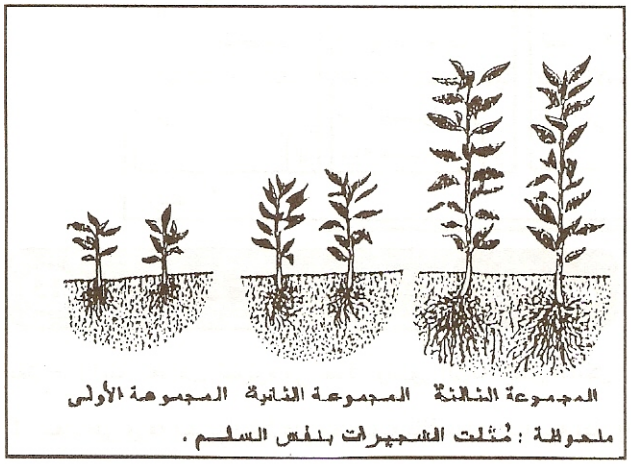
2- ماذا تمثل كمية الماء بالنسبة للنباتات في :

أ- المجال A ؟ (الوثيقة) (0,5 ن)

ب- المجال B ؟ (الوثيقة) (0,5 ن)

3- أ- قارن بين قيمتي (R - F) لكل من التربة الطينية والتربة الرملية. (0,5 ن)

ب- ماذا تستنتج من هذه المقارنة ؟ (1 ن)



قصد البحث عن أفضل التقنيات لتحسين التربة ومردوديتها، زرعت 3 مجموعات من شجيرات التفاح متشابهة في الظروف التجريبية التالية :

- زرعت شجيرات المجموعة الأولى في تربة بدون سماد وبدون تفطر (دون إضافة فطر الميكوريز mycorhise للتربة).
- زرعت شجيرات المجموعة الثانية في تربة بدون تفطر لكن أضيف لها 100kg/ha من السماد.
- زرعت شجيرات المجموعة الثالثة في تربة بدون سماد ولكن خضعت لتفطر قبل زرع الشجيرات.

ويبين الشكل جنبه نتائج قياس نمو الشجيرات بعد بضعة أشهر من زرعها.

4- أي مجموعة من الأشجار يمكن اعتبارها مجموعة شاهدة في هذه التجربة ؟ علل إجابتك. (1 ن)

5- قارن بين نمو شجيرات المجموعات الثلاث. (0,5 ن)

6- استنتج التقنية التي تضمن أفضل مردودية نمو شجر التفاح. (1 ن)

7- حدد معللا إجابتك نوع العلاقة الغذائية الموجودة بين فطر الميكوريز وشجر التفاح، إذا علمت أن الفطر يمكن شجر التفاح من امتصاص الأملاح المعدنية الموجودة في التربة وأن شجر التفاح يمد الفطر بالمواد العضوية الضرورية لنموه. (1,5 ن)