

. - تعاقب المحاصيل في الأرض: للمحصول السابق تأثير على الأحتياج المائي للمحصول وتشير الدراسات في الخارج الى أنه عندما زرع قمح بعد قمح أو بعد شوفان أو بعد برسيم كان الأحتياج المائي له 221,1 , 181,6 , 140,7

. 5- الرطوبة الجوية: كلما زادت نسبة الرطوبة في الجو قل الأحتياج المائي كما موضح في المثال التالي:

. ثالثاً: عوامل ترايبية

. تعتبر التربة الجزء السطحي من القشرة الأرضية وهو المهد الذي تنبت فيه البذور والوسط الذي تمتد خلاله وتنمو فيه جذور النباتات لتمتص الماء والعناصر الغذائية منه وتتألف التربة من اربعة اوجه رئيسية وهي المادة المعدنية والمادة العضوية والماء والهواء وتوجد هذه المكونات الأربعة بنسب مختلفة في الأراضي المختلفة.

. عوامل تكوين التربة: ان العوامل الأساسية في تكوين

التربة هي كما يلي:

. أولاً: الظروف المناخية

. ثانياً مادة الأصل

. ثالثاً: النبات

. رابعاً : الطبوغرافية والتضاريس

. خامساً: الزمن

. المكونات الرئيسية للتربة:

- 1- الوسط الصلب: يؤلف حوالي 50% من حجم التربة ويتكون من المادة العضوية والمادة المعدنية.
- 2- الوسط السائل: ويدعى بمحلول التربة ويتكون من المحاليل المائية للأملاح والغازات ومنها بيكربونات الكالسيوم وكبريتات الكالسيوم.
- 3- الوسط الغازي: هو عبارة عن هواء التربة ويتوقف مقداره على مسامية التربة وعلى نسبة محتوى التربة من الماء .

. تأثير عوامل التربة:

- . أن لعوامل التربة أهمية لاتقل عن أهمية العوامل الجوية في درجة توزيع وانتشار المحاصيل, وأن نباتات العلف عموماً تكون اقدر على تحمل الظروف الأرضية الغير ملائمة للمحاصيل العادية التي تزرع من اجل الحبوب كما ان النجيليات تتفوق على البقوليات في داخل محاصيل العلف وقد يرجع هذا لطبيعة النمو والتفرع في هذه النباتات.