

- . اهم عوامل التربة التي لها اثر على نمو النبات هي:
- . 1- الرطوبة: وهي من اهم العوامل التي تحدد انتشار وزراعة النباتات ففي المناطق الجافة لا يوجد الا النباتات الصحراوية التي تتحمل العطش والجفاف كالصبار وبعض الشجيرات الصحراوية اما في المناطق الرطبة فتوجد الغابات وبين هاتين المنطقتين توجد المراعي الطبيعية وتتفاوت محاصيل العلف فيما بينها في تحملها للرطوبة او جفاف التربة.
- . 2- التهوية: ان التربة الجيدة التهوية تعتبر افضل لنمو النبات وذلك لوفرة الأوكسجين ولسهولة انتشار الجذور وان كثرة تشبع التربة بالماء ينتج عنه قلة في وجود الأوكسجين مما يؤدي الى اضرار النبات وضعف نموه لان الأوكسجين لازم لامتصاص العناصر الغذائية بواسطة الجذور.
- . 3- الحموضة: تجود معظم محاصيل العلف في تربة حامضية نوعاً ما $pH=6.5$
- . ولو أن بعضه يمكن ان يعمل الى حد القلوية او الملوحة في حالة التربة المتعادلة
- . فيجود نمو جميع المحاصيل بها

. - تحمل الملوحة والقلوية: تختلف محاصيل العلف في تحملها للأملاح الضارة وعموماً النباتات النجيلية ذات تحمل أكثر من البقولية كما ان الأعلاف المنتجة للدريس اقل تحمل من المنتجة للمحصول الأخضر او التي تترك لإنتاج التقاوي.

. 5- قوام التربة: تنمو بعض محاصيل العلف بجودة في الأراضي الرملية بالرغم من حاجتها الى الأعتناء في طور البادرة علماً انها تفضل النمو في التربة الخصبة مثل الجت والبرسيم القرمزي وهناك نباتات يوجد نموها في الترب الثقيلة مثل البرسيم الأحمر اما بالنسبة الى خصوبة التربة فأن جميع نباتات الأعلاف والمراعي تحتاج الى خصوبة عالية.

رابعاً : العوامل الحياتية:

ان العوامل الأحيائية لبيئة النباتات هي التي ترجع بصورة مباشرة وغير مباشرة للكائنات الحية والتي تبدأ بالأحياء الدقيقة للتربة وتنتهي بالإنسان نفسه. لكل نبات تأثير على كائن حي المستعمل في عملية التركيب الضوئي يأتي من CO2 اخر ف تنفس الكائنات الحية الأخرى وكما يلاحظ الكائنات الحية تكون مرافقة لبعضها و عندها علاقة متبادلة فيما بينها وبين بيئتها حيث تؤلف علاقة حيوية