

محاضرات الاستاذ المساعد الدكتور
سلام هاتف احمد الجبوري
قسم الجغرافية
كلية التربية ابن رشد جامعة بغداد
موارد طبيعية

العوامل المؤثرة في النبات الطبيعي

العوامل المؤثرة في النبات الطبيعي

• العوامل المؤثرة في النبات الطبيعي:

- النبات الطبيعي هو ذلك النبات الذي ينمو بدون تدخل الإنسان. وتؤثر في نموه العوامل الطبيعية المتمثلة بالمناخ من ضوء الشمس، ودرجات الحرارة، والأمطار، والرطوبة النسبية، والرياح. فضلا عن تأثير عوامل التربة والتضاريس.

العوامل المؤثرة في النبات الطبيعي

- أولاً: المناخ **Climate**:
- ١: ضوء الشمس **Sun light**:
- يعد ضوء الشمس عامل مناخي طبيعي لا بد منه لوجود النبات وحياته، لأن المادة الخضراء (الكلوروفيل) لا تنمو، ولا تعيش إلا حيث يوجد الضوء.

العوامل المؤثرة في النبات الطبيعي

٢ : درجات الحرارة Temperature degree:

- تؤثر درجات الحرارة على العديد من العمليات الحيوية التي يقوم بها النبات الطبيعي كالنتح والتنفس والتمثيل الضوئي والامتصاص والنمو، ويزداد نشاط تلك العمليات الحيوية للنبات مع ارتفاع درجات الحرارة إلى حدود معينة تصل فيها درجات الحرارة حدا تؤدي إلى تناقص نشاط تلك العمليات، ومع الارتفاع الحاد فان أنشطة النبات تتوقف ويصاب النبات بالضرر. أما في حال انخفاض درجات الحرارة فان نشاط تلك الفعاليات يقل، ومع الانخفاض الشديد تتوقف ويصاب النبات بالضرر أيضا.

العوامل المؤثرة في النبات الطبيعي

• ٣: الأمطار Rainfall:

• بدون الأمطار لا يمكن للنبات الطبيعي أن يحيا وينمو حتى وان كانت درجات الحرارة ملائمة لنموه، وذلك لأنه بدون الماء لا تنبت البذور وبدونه لا تتم عملية التمثيل الضوئي، فالماء يعد عنصرا أساسيا من عناصرها ولا يمكن الاستغناء عنه، فضلا عن ذلك أن الماء يدخل في تركيب خلايا النبات وأنسجته، وهو يكون نسبة كبيرة من جسم النباتات.

العوامل المؤثرة في النبات الطبيعي

• ٤ : الرطوبة النسبية Relative humidity:

• للرطوبة النسبية تأثير كبير على النبات الطبيعي، فارتفاع الرطوبة النسبية يقلل من كمية التبخر/نتح وبالتالي فهي تحافظ على رطوبة التربة، كما انه في حالة وصولها حد الإشباع تؤدي إلى حصول عملية التكاثف، وأيضا مع ارتفاع نسبة الرطوبة في الجو يعني وجود فرص لسقوط الأمطار، فضلا عن ذلك إنها تعمل على التخفيف من شدة الإشعاع الشمسي، وبذلك فهي تخفف من وطأة ارتفاع درجات الحرارة، كما إن ارتفاعها يقلل من الدور السلبي للرياح على النبات الطبيعي، إلا أن ارتفاعها المتطرف المصاحب لارتفاع درجات الحرارة يؤدي إلى انتشار آفات الغابات من الأمراض والحشرات.

العوامل المؤثرة في النبات الطبيعي

• ٥: الرياح Wind:

أ: التأثير الإيجابي للرياح:

تقوم الرياح بالتخفيف من درجات الحرارة العالية صيفاً إذا كانت قادمة من مناطق شمالية باردة كما تعمل على تقليل المفقود بعملية التبخر / النتح من النبات الطبيعي. ولها دورها في التخفيف من شدة الإشعاع الشمسي بسبب ما تحمله من جزيئات وذرات الغبار والشوائب وبخار الماء وجزيئات بعض الغازات فتعمل على امتصاص بعض من الإشعاع، كما تقوم بعكس وانتشار وبعثرة بعضه الآخر. كما تقوم بنقل الرطوبة من المناطق الرطبة إلى المناطق الجافة بما يخدم النبات الطبيعي عن طريق تقليل المفقود بعملية التبخر / النتح. وللرياح دورٌ مهم في إجراء عملية التلقيح الطبيعي لبعض النباتات الطبيعية. فضلا عن دورها في سقوط الأمطار، كما في هبوب الرياح الغربية (العكسية) على غرب أوروبا. كما تعمل على تجديد هواء التربة.

العوامل المؤثرة في النبات الطبيعي

• ب: التأثير السلبي للرياح:

- للرياح آثار سلبية عديدة، فكلما زادت سرعتها استطاعت حمل ذرات من الأتربة والغبار أكثر فتعمل على تمزيق أوراق النبات الطبيعي وتكسير أغصانه لاسيما الطرية منها. كما تقوم بقلع بعض الأشجار ذات الجذور الضحلة، وقد تقوم بنقل الأملاح إلى الأراضي التي ينمو فيها النبات الطبيعي فتسبب تملحها، وللرياح آثار سلبية من حيث أنها تقوم بنقل درجات الحرارة المنخفضة من الجهات الهابة منها إلى المناطق التي تهب عليها، كما إنها تنقل معها درجات الحرارة العالية في الفصل الحار من السنة فتسبب ارتفاعاً ملحوظاً في معدلات التبخر / النتح فتظهر علامات الذبول على النباتات الطبيعية.

العوامل المؤثرة في النبات الطبيعي

• ثانيا: التربة Soil:

- أن العلاقة بين التربة والنبات الطبيعي علاقة وثيقة متبادلة التأثير والتأثر، فالنبات الطبيعي يعد أحد العوامل المهمة التي تلعب دورا كبيرا في تكوين الترب وتطورها. أما تأثير التربة على النبات الطبيعي فلا يقل أهمية عن تأثير النبات الطبيعي عليها إن لم يزد، إذ تعد التربة الوسط الذي ينمو فيه النبات الطبيعي ويستمد منها غذائه ومائه وهوائه، وفيها تمتد جذوره، وعليها يستقر عوده.

العوامل المؤثرة في النبات الطبيعي

• ثالثاً: التضاريس Relief:

- للتضاريس دور مهم في تباين النبات الطبيعي وفقاً لعوامل الارتفاع واتجاه المنحدر، لأن عناصر المناخ تختلف من مستوى إلى آخر ومن اتجاه إلى آخر، وكما يأتي:
- ١: تنخفض درجات الحرارة مع الارتفاع عن مستوى سطح البحر نحو $0,64^{\circ}\text{C}$ للهواء الرطب ودرجة مئوية واحدة للهواء الجاف لكل ١٠٠ متر.
- ٢: تزداد كمية الأمطار الساقطة بالارتفاع عن مستوى سطح البحر إلى ارتفاع معين.
- ٣: تستلم السفوح الشمالية في نصف الأرض الشمالي طاقة من الإشعاع الشمسي أقل من السفوح الجنوبية، والعكس صحيح في النصف الجنوبي.
- ٤: يتناقص الضغط الجوي بالارتفاع.