جامعة تكريت

كلية التربية للعلوم الإنسانية

قسم الجغرافية- الدراسات الاولية

عنوان المحاضرة

العوامل المؤثرة في النبات الطبيعي

المرحلة الثالثة . قسم الجغرافية

مادة جغرافية الموارد الطبيعية

مدرس المادة : م.م.منى يوسف احمد

٢٠٢٥-٢٠٢٦

العوامل المؤثرة في النبات الطبيعي

مفهوم النباتات الطبيعيّة :- يقصد به كل نبات ينمو من تلقاء نفسها دون أن يرعاها الإنسان أو يرويها أو ينبتها؛ حيث تكون عمليّة الإنبات ذاتيّة (من النبات نفسه)، وذلك بتحفيز من البيئة الطبيعيّة، والمناخ, وتصنيف النبات الطبيعي الى الاشجار والحشائش والنباتات الصحراوية.

مفهوم النباتات:- يقصد بها الكائنات العضوية النباتية التي تتراوح بين الأنماط البسيطة وحيدة الخلية ودقيقة الحجم كالطحالب والاعشاب والشجيرات ,

ماهي العوامل المؤثرة في نمو النباتات الطبيعية ؟

اولاً- المناخ :- وعناصرهُ هي:-

١- الرطوبة :- يقصد بها كافة مظاهر الترسيب (الامطار, الندى ,الضباب , الثلج , البرد , الرطوبة , الصقيع)وهي من اهم العوامل المؤثرة في نمو النباتات لذلك تتباين النباتات نتيجة لتباين كميات الرطوبة ومواعيد تساقطها.

٢- درجة الحرارة :-

تعتبر الحرارة عنصراً مناخياً مؤثراً على البيئة الحيوية للنبات، فهي مصدر الطاقة للنبات وتؤثر على العمليات الفسيولوجية الذي يقوم بها النبات، فكل صنف من النباتات يحتاج إلى درجة حرارة معينة ليتم دورة نموه ووظائفه كالتركيب الضوئي وتكوين الأزهار وغيرها , ويطلق على الحد الأدنى لدرجة الحرارة اللازمة لنمو النبات الطبيعي (صفر النمو النوعي للنبات) والبالغة ٥,٥م لكل شهر، وإذا انخفضت الحرارة دون ذلك فسيؤدي إلى توقف عملية النمو، إلا أن ارتفاع درجات الحرارة وتجاوزها الحد الأقصى لا يؤدي إلى موت النبات، حيث أن معظم النباتات تتحمل درجات الحرارة العالية، ولكن إذا رافق ارتفاع درجات الحرارة قلة في المياه فستؤدي إلى ذبول النبات وجفاف انسجته ومن ثم موته.

ولقد تم تصنيف النباتات حسب مقدار تحملها لدرجات الحرارة إلى أربعة أنواع كالتالي:

١- نباتات تنمو في ظل درجات حرارة عالية: وهي المناطق التي ترتفع فيها درجات الحرارة عن ١٨ درجة مئوية.

٢- نباتات تنمو في درجات حرارة متوسطة: وهي المناطق التي تكون درجة حرارة أبرد الشهور فيها من٦-١٨ درجة مئوية.

٣- نباتات تنمو في ظل درجات حرارة منخفضة: وهي المناطق التي تكون درجة حرارة أبرد الشهور فيها أقل من ٦ درجة مئوية.

٤- نباتات تنمو في درجات حرارة دنيا: وهي المناطق التي تكون درجة حرارة أدفئ الشهور فيها أقل من ١٠ درجة مئوية.

٣- ضوء الشمس:- من العوامل المؤثرة في النباتات لكن بدرجة اقل من الحرارة والرطوبة , وتتوقف عملية التمثيل الضوئي على ضياء الشمس لان النبات يصنع غذائه بواسطتها من خلال امتصاص مادة الكلوروفيل للطاقة من الشمس لان النبات لايستطيع توليد الطاقة بنفسه , تتباين النباتات في متطلباتها من ضوء الشمس فهناك النباتات الاستوائية يصل ارتفاعها الى ٥٠م لاستحواذها على اكبر قدر من ضوء الشمس , وعكسها مجموعة النباتات الظلية التي تستطيع العيش بكميات محدودة جداً من ضوء الشمس.

٤- الهواء والرياح:- يعد الهواء مادة ضرورية لحياة النباتات فهو يوفر الأوكسجين وثاني اوكسيد الكربون والنيتروجين وبخار الماء والهواء في حالة حركة تزيد عن ٥ كم في الساعة يسمى رياحاً.

وللرياح تأثير مباشر وغير مباشر على النباتات فالتأثيرات المباشرة تعمل على تكسير الفروع وانحناء الأشجار لتنمو افقياً . كما ان الرياح البحرية المحملة بالأملاح تمنع نمو الأشجار لأنها تمتص الرطوبة في النباتات وقد يؤدي الى قتلها اما التأثيرات غير المباشرة للرياح على الغطاء النباتي فتتمثل بكمية الرطوبة المفقودة في النبات بسبب الهواء الجاف فكلما زاد التبخر وبالتالي قد يفقد رطوبته مما يعرضه للتلف .

ثانياً:-العوامل الميكانيكية (العوامل الطبوغرافية):-

وتشمل موضوعين هما التربة وانحدار سطح الارض , توجد علاقة قوية بين النبات والتربة فكل منهما يؤثر في الأخر , فالنبات مسؤول عن كمية المواد العضوية الموجودة في التربة كما يؤثر عند تحلله في كمية الأحماض وبالتالي اختلاف كمية المكونات المعدنية .والتربة هي التي تهيئ الماء والهواء للنبات وفيها يثبت النبات جذوركما تزوده بالعناصر الغذائية .

ماهي تأثير العوامل الميكانيكية لتربة في النباتات:-

١- فالنسيج يحدد التأثير العقلي للمياه او القيمة الفعلية للرطوبة, فالتربة ذات القوام الطيني لها القدرة على الاحتفاظ بالمياه اكثر من التربة ذات النسجة الرملية الخشنة والتربة العميقة تمنح الفرص لنمو مجموعة جدرية كبيرة تساهم .

٢- تؤثر خصائص التربة الكيمياوية في النبات ايضاً, فتجميع الأملاح يجعل التربة غير ملائمة لنمو النبات وقد يقاوم النبات الأملاح الكثيفة في التربة.

ثالثاً- العوامل الحياتية:-

يقف الانسان في طليعة هذه العوامل فهو المسؤول عن العديد من التغيرات المحلية في الغطاء النباتي وتتمثل تأثيراته في الأخلال بالتوازن البيئي من خلال:-

أ- القطع التعمد للأشجار ب- الرعي المفرط جـ - اللامبالاة في التعامل مع الحياة النباتية د- استعمالات الأرض المتنوعة.

س/هناك علاقة قائمة بين الكائنات الحية ومالها من تأثيرات على الحياة النباتية تتمثل في :-

١- تبادل المنفعة:- اذ تستفيد منها النباتات في النمو والأزهار وهناك حيوانات تعيش على حيوانات ضارة بالنباتات فتحمي التربة والنبات منها وللحشرات والطيور دور ايجابي في التلقيح وانتشار النباتات.

٢- التضاد :- ويتمثل بالضرر الذي يلحق كائن حي نتيجة وجود كائن حي اخر ويأخذ اشكالاً عديد منها الافتراس والتنافس والتطفل , فالجرد يحدل كل ما يليه من نباتات خضراء وحيوانات الري تساهم بانقراض بعض الأصناف النباتية.

٣- النيران :- تلعب النيران دوراً ما في الحياة النباتية خاصة بالنسبة لحرائق الغابات ولكنها قد لا تمتد الى مناطق الحشائش الرطبة وبذلك يمتع النبات التوسع على حساب الأراضي التي تنمو فيها الحشائش.

التصنيف والتوزيع المكاني للموارد النباتية

تصنيف النباتات طبقاً لخواصها في الحجم والشكل والظروف البيئية الى (الغابات – والحشائش – والصحاري) .

اولاً- الغابات

تعريف الغابات:- هي غطاء نباتي يتكون اشجار طويلة تنمو بصورة متقاربة مكونة طبقة من الأوراق تظلل سطح الارض وتكون عاملاً ملطفاً للظروف المناخية صيفاً وشتاءً .

تعريف اشجار المانجروف:- هي اشجار تنمو في مناطق رديئة التصريف وذات جذور هوائية فوقها منسوب المياه ويمكنها من التنفس جذور هوائية فوقها منسوب المياه.

وتقسيم وتهيئة بيئة مناسبة لنمو الكائنات الحية الخاصة بالغابة.

اولاً- تقسم الغابات طبقاً للظروف المناخية (الرطوبة والحرارة)الى:-

١- غابات دائمة الخضرة

٢- غابات نفضيه

٣- غابات مخروطية

ثانياً- تقسم الغابات دائمة الخضرة طبقاً لأقاليم تواجدها الى :-

١- الغابات المدارية المطيرة:- وتشمل ايضاً الغابات في العروض السفلى وفي اشد جهات العالم حرارة ٢٥-٢٨م وبمعدل رطوبة نسبية لا تقل عن ٨٠٪وامطار تصاعدية تتراوح من ١٨٠٠-١٠٠٠٠ ملم , وتنتشر هذه الغابات في المناطق الساحلية او مناطق المستنقعات والمناطق المعرضة للفيضان كما في ساحل غانا وحوض الأمزون وسواحل افريقيا والإقليم الإندونيسي الماليزي

٢- غابات البحر المتوسط:- تسمى غابات هذا الإقليم الأخشاب الصلبة الدائمة الخضرة او الغابات ذات الاوراق الصلبة وتتسم اشجارها يقصر القامة(٤م) ومن اشجارها الصنوبر والأرز والبلوط واليكالنيوس والكافور , تنقسم غابات البحر المتوسط طبقاً لخواص مقاومة الجفاف الى نوعية اشجار اصلية كالزيتون والتين .

٣- غابات الأقاليم الصيني:- تعد غابات هذا الإقليم من الغابات دائمة الخضرة بحكم الظروف المناخية والحرارة والرطوبة الملائمة وتتباين كثافة الأشجار وانواعها تبعاً لظروف الحرارة والرطوبة .ومن اهم الاشجار الخيزران والجزر والبلوط. تنتشر الجنوب الشرقي من الولايات المتحدة.

٤- الغابات النفضية :- تعد من غابات المناطق المعتدلة الباردة وتتسم بأن اشجارها تنفض اوراقها وتتسم بسرعة الازهار والنمو حال توافر الظروف الملائمة , وتنتشر هذه الغابات في اوروبا والنصف الشمالي لجزيرة هونشو في اليابان.

ثانياً:- الحشـــائـــش

تعريف الحشائش :- تنتمي الحشائش الى العائلة النجيلية او العشبية وحيدة الفلقة وتضم حوالي عشرة آلاف بعضها ذات قيمة للإنسان كالحبوب وقصب السكر والذرة والأعشاب الطبية.

وتقسم الحشائش الى ثلاث مجاميع طبقاً للدورة الحياتية:-

١- الحشائش السنوية :- وهي تلك النباتات التي تتحدد حياتها سنوياً

٢- الحشائش ضعف السنوية هي التي تنبت مع نهاية السنة وتخرج بذورها في السنة التالية اي ان دورة حياتها عامين.

٣- الحشائش الدائمة :- وهي المستمرة في الإنبات عموماً الحشائش متواضعة بمتطلباتها من الرطوبة والحرارة قياساً بالغابات ويمكن تقسيم الحشائش الى اقليمين:-

١- اقليم الحشائش المدارية ٢- اقليم الحشائش المعتدل

ثالثاً- الصحاري

تعريف الصحراء:- تعبير نباتي يراد به المناطق التي تسودها النباتات المقاومة للجفاف وذلك بسبب من خلال الجذور الطويلة او الاوراق السميكة او الشوكية او التباعد المكاني او اختزان المياه .

تعريف الصحاري المدارية:- وهي الذي تنتشر هذه نباتات الصحاري في المناطق الجافة ذات درجات الحرارة العالية

تعريف الصحاري القطبية:- وهي الذي يرجع وجودها الى انخفاض درجات الحرارة والجفاف الفسيولوجي فضلاً عن ندرة الامطار ناهيك عن تذبذب مواعيد تساقطها وكمياتها.

تقسم نباتات الصحاري الى :-

١- الصحاري الحارة:- تنتشر في افريقيا (الصحراء الكبرى) واسيا(صحراء الجزيرة العربية) .

٢- الصحاري المعتدلة:- فترجع في وجودها الى بعدها عن البحار وتأثيراتها فضلاً عن شكلها الحوضي الذي يقع بين الاراضي المرتفعة وامتداد الأعاصير شتاءً .