

Republic Of Iraq  
Ministry of Higher Education & Scientific  
Research  
Tikrit University  
College of Education For Humanities  
Geography Department



جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة تكريت  
كلية التربية للعلوم الإنسانية  
قسم الجغرافية



مدرس المادة: م.ع. عبدالله دخيل السامرائي

الايمل: [Abdullah.dakheel@tu.edu.iq](mailto:Abdullah.dakheel@tu.edu.iq)

المادة: جغرافية الموارد الطبيعية

المرحلة: الثالثة

عنوان المحاضرة: اصناف النبات الطبيعي

السنة: 2023 - 2024 م

## النبات الطبيعي

### اصنافه، توزيعه

### أصناف النبات الطبيعي: Classification of the vegetation

تعد عملية تصنيف النباتات الطبيعية معقدة جداً وذلك بسبب تعدد وتشابك العوامل المؤثرة في نمو النباتات وانتشارها وتعدد أنواعها واختلاف أشكالها وأحجامها ومظهرها الخارجي وتباين احتياجاتها لعناصر البيئة المحلية وتباين مدة

حياتها وخضار أوراقها، فضلاً عن تباين أنواع النباتات ضمن المكان الواحد. ولذلك ظهرت العديد من الأسس والمبادئ التي يتم على وفقها تصنيف النباتات الطبيعية إلى مجموعات، فقد يتخذ المظهر الخارجي للنباتات أساساً لتصنيفها، ويمكن اتخاذ حجم الاحتياجات المائية للنباتات أساساً للتصنيف، كما يمكن تصنيف النباتات الطبيعية على أساس طول مدة الحياة، وكذلك قد تصنف النباتات على أساس العلاقة بين عناصر البيئة المحلية والمظهر الخارجي للنبات الطبيعي. واستناداً للتصنيف الأخير يمكن تقسيم النباتات الطبيعية إلى أربعة أصناف رئيسة هي ما يأتي (شكل 9):

- 1- الغابات.
- 2- الحشائش.
- 3- النباتات الصحراوية.
- 4- نباتات التندرا.

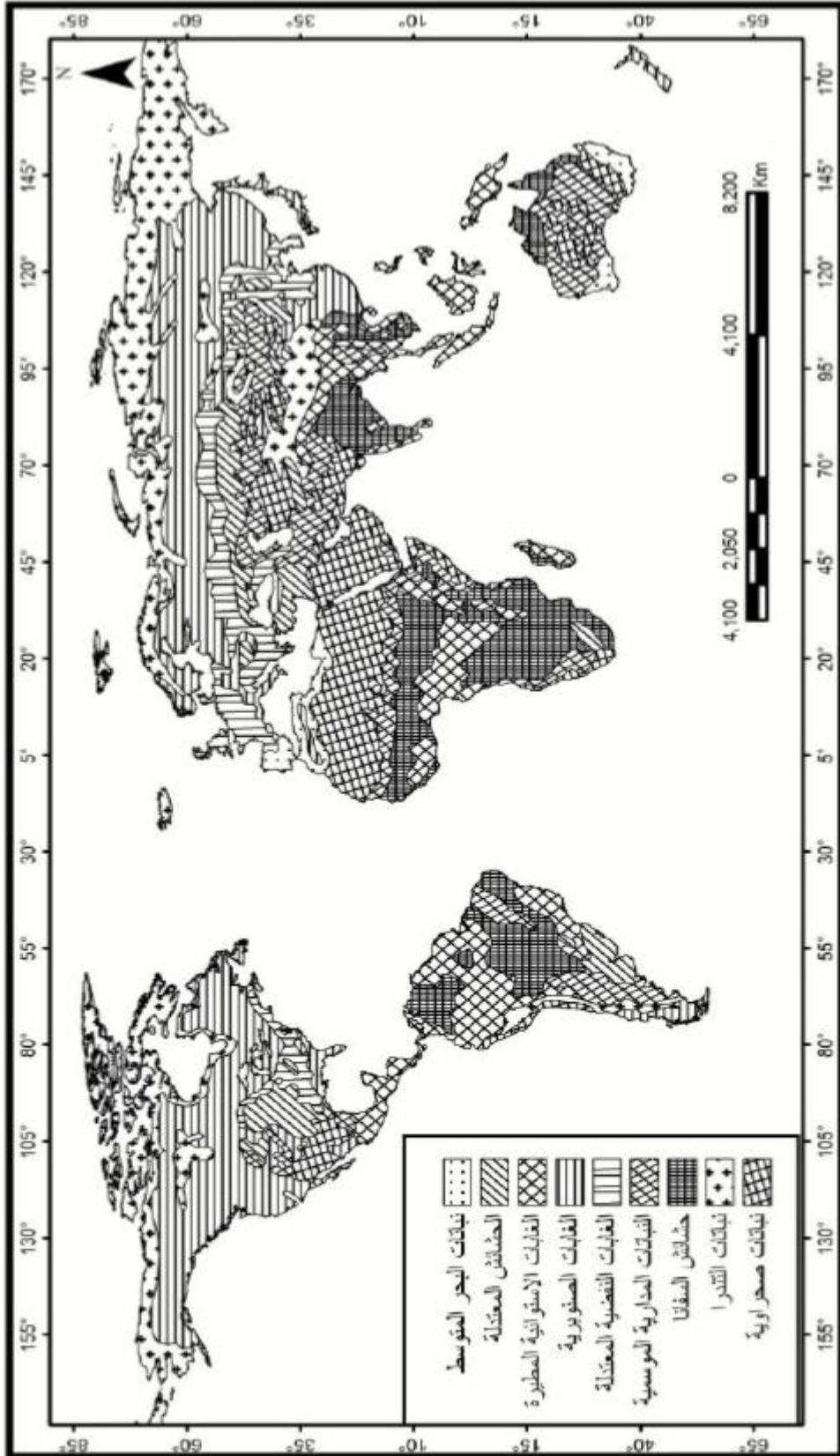
وفيما يأتي بيان موجز لأصناف النبات الطبيعي المنتشر على سطح الأرض:

#### 1- الغابات الاستوائية المطيرة: Tropical Rain Forest

تتمثل الغابات الاستوائية المطيرة في نطاق واسع حول خط الاستواء ويحدود 25 درجة شمالاً وجنوباً، إذ يتواجد 50% من المساحة الإجمالية لهذا النوع من الغابات في وسط أمريكا وجنوبها و30% في جنوب شرق آسيا وشرق أستراليا والباقي في وسط أفريقيا. يتميز مناخ هذا الإقليم بغزارة الأمطار إذ يتجاوز مجموعها السنوي عن 2000 - 2250 ملم وتتنوع بشكل متساوي خلال السنة وتكون درجات الحرارة والرطوبة النسبية مرتفعة على طول السنة. تقدر المساحة الإجمالية التي تشغلها الغابات الاستوائية المطيرة بحدود 17 - 19 مليون كم<sup>2</sup> (جدول 13). تمتاز الحياة النباتية (Flora) في إقليم الغابات

## النبات الطبيعي // اصنافه، توزيعه

شكل 9 التوزيع الجغرافي لأصناف النبات الطبيعي.





### 2- الغابات المدارية الموسمية: Tropical Seasonal Forest

لهذا النوع من الغابات اكثر من تسمية إذ تسمى بالغابات المدارية الجافة كما تسمى بالغابات المدارية النفضية. تتمثل الغابات المدارية الموسمية في نطاق واسع شمال وجنوب الغابات الاستوائية المطيرة، كما تتواجد عند دائرة عرض 30 درجة شمالاً في الهند، تتمثل هذه الغابات في جنوب أفريقيا وجنوب آسيا في الهند وشمال أستراليا وبعض أجزاء أمريكا الوسطى والجنوبية. يتباين المعدل السنوي لدرجة الحرارة في هذا الإقليم بين 20- 30 درجة مئوية، ويتباين المجموع السنوي للتساقط المطري بين 1500 إلى 2500 ملم وتتساقط الأمطار في الغالب خلال

فصل الصيف ولذلك يمتاز الشتاء بظروف الجفاف التي تستمر لمدة 4- 7 اشهر. تقدر المساحة الإجمالية التي تشغلها الغابات المدارية الموسمية بحدود 7.5 مليون كم<sup>2</sup>. إن تنوع الحياة النباتية في هذا الإقليم يشبه إلى حد ما التنوع النباتي الموجود في الغابات الاستوائية المطيرة المميز بالتنوع العالي والكثافة المرتفعة، إذ يبلغ مجموع التنوع النباتي بحدود 36 كغم/ متر ومعدل صافي الإنتاج الأولي بحدود 1500 غم/متر/سنة. إن أشجار هذه الغابات تنفض أوراقها خلال فصل الشتاء الجاف وتدخل في طور السبات (Dormant) غير أن أوراقها سرعان ما تعاود للظهور والنمو والازدهار خلال فصل الصيف المطير. ومن اهم أشجار الغابات المدارية الموسمية هي الصبار وأشجار السنط والأجاص الشوكي والدغال الشوكية.

### 3- حشائش السفانا الاستوائية: Tropical Savanna

## النبات الطبيعي // اصنافه، توزيعه

السفانا الاستوائية عبارة عن حشائش (Grass) وبعض الشجيرات (Shrub) والأشجار (Tree) المتفرقة والمقاومة للجفاف التي لا يزيد ارتفاعها عن 10 امتار، وهي تتخذ مسميات مختلفة إذ تسمى بوشفلد (Bushveld) في أفريقيا كما تسمى بريكالو (Brigalow) في أستراليا في حين تسمى كامبوس (Campos) في أمريكا الجنوبية. يشغل إقليم السفانا الاستوائية مساحات واسعة من شرق أفريقيا وأمريكا الجنوبية وأستراليا، غير أن حوالي 65% من المساحة الإجمالية لهذا الإقليم تتواجد في أفريقيا. يمتاز المناخ في إقليم السفانا الاستوائية بالفصول الجافة والرطوبة المميزة ودرجات الحرارة المرتفعة على مدار السنة إذ تتباين كمية الأمطار المتساقطة بين 500-1500 ملم في حين تتباين درجات الحرارة بين 20-30 درجة مئوية. تقدر المساحة الإجمالية التي تشغلها حشائش السفانا الاستوائية بحدود 15 مليون كم<sup>2</sup>. تمتاز الحياة النباتية في هذا الإقليم بانخفاض التنوع والكثافة المعتدلة، إذ بلغ مجموع التنوع النباتي بحدود 4 كغم/ متر ومعدل صافي الإنتاج الأولي بحدود 700 غم/ متر/ سنة. تمتاز الأشجار والشجيرات في إقليم السفانا الاستوائية بتساقط أوراقها خلال الفصل الجاف ثم تنمو وتظهر من جديد قبل أسابيع عديدة من بداية الفصل المطير. ومن أهم أشجار إقليم حشائش السفانا الاستوائية هي النخيل و الكافور والسنت.

### 4- النباتات الصحراوية: Desert Plants

الشكل النمطي للنباتات الصحراوية يتمثل بالشجيرات التي تغطي سطح الأرض بشكل متناثر (Dispersed). تتمثل الصحاري بشكل عام بين دائرتي عرض 20-40 درجة شمالاً وجنوباً ضمن الأجزاء الداخلية للقارات وخلف الجبال ضمن مناطق ظل المطر في حين تتركز اغلب الصحاري العظيمة بين دائرتي عرض 20-30 درجة شمالاً وجنوباً كما في وسط آسيا وغرب الولايات



## النبات الطبيعي // اصنافه، توزيعه

المتحدة الأمريكية وفي أمريكا الجنوبية وفي شمال أفريقيا. يتأثر مناخ الصحاري بالتيارات الهوائية الهابطة مما يحدد من كمية الأمطار المتساقطة إذ يقل معدل مجموعها السنوي عن 250 ملم وتكون درجات الحرارة مرتفعة وبمعدل سنوي يتباين بين 15- 30 درجة مئوية. تقدر المساحة الإجمالية التي يشغلها إقليم الصحاري بحدود 18 مليون كم<sup>2</sup>. تمتاز الحياة النباتية في الصحاري بقلة التنوع والكثافة المنخفضة، إذ بلغ مجموع التنوع النباتي بحدود 0.67 كغم/ متر ومعدل صافي الإنتاج الأولي بحدود 71 غم/متر/سنة. النباتات السائدة في الصحاري تشمل الأشجار المقاومة للجفاف مثل العشب المكسيكي والميرمية كما تشمل النباتات التي تخزن المياه في أنسجتها مثل الصبار فضلاً عن العديد من النباتات التي تعيش مدة قصيرة من السنة إذ تنمو خلال الفترة القصيرة للتساقط المطري.

### 5- غابات البحر المتوسط أو الجبرال:

#### The Mediterranean Forest or Chaparral

إن التسمية الشائعة في العالم العربي لهذا الصنف من الغابات هي غابات البحر المتوسط غير أنها تسمى الجبرال في العالم الغربي. على الرغم من اقتران تسمية هذا الإقليم بالبحر المتوسط إلا أن امتداده المساحي في حوض البحر المتوسط محدود جداً وبمقدار 1.8 مليون كم<sup>2</sup> ليمثل 22.5% من مساحته الإجمالية البالغة بحدود 8 مليون كم<sup>2</sup>، إذ تمتد غابات البحر المتوسط في الساحل الجنوب الشرقي لأفريقيا وأستراليا وأمريكا الجنوبية وساحل كاليفورنيا، علماً أن نصف المساحة التي تشغلها غابات البحر المتوسط تتمثل في جنوب أوروبا. يمتاز مناخ هذا الإقليم بالجفاف خلال فصلي الصيف والربيع بسبب هيمنة الضغط العالي شبه الاستوائي ولذلك يحدث التساقط الجوي بشكل رئيس خلال الشتاء بسبب الحركة الموسمية للجبهة القطبية وعواصف أعاصير العروض المعتدلة، ويتباين معدل المجموع السنوي للتساقط بين 300 إلى 750 ملم. تمتاز الحياة

## النبات الطبيعي // اصنافه، توزيعه

النباتية في هذا الإقليم بانخفاض التنوع والكثافة المعتدلة، إذ بلغ مجموع التنوع النباتي بحدود 6.8 كغم/ متر ومعدل صافي الإنتاج الأولي بحدود 600 غم/متر/سنة. لقد تكيف النبات الطبيعي في هذا الإقليم مع ظروف المناخ الجاف من خلال ميل الأشجار والشجيرات إلى القصر والأوراق الصلبة الصغيرة ومما جعلها دائمة الخضرة. ومن أهم أشجار غابات البحر المتوسط هي البلوط الفليني والزيتون والكالبتوس والصنوبر البحري.

### 6- الحشائش المعتدلة (استبس): Temperate Grassland (Steppes)

الحشائش المعتدلة عبارة عن أعشاب (Herb) صغيرة وحشائش وشجيرات لا يزيد ارتفاعها عن مترين، وهي تتخذ مسميات مختلفة إذ يطلق على الحشائش المتواجدة في أوروبا وآسيا بالبوادي (Steppes) كما يطلق على الحشائش في وسط أمريكا الشمالية بالبراري (Prairies) في حين تسمى مامباس (Pampas) في أمريكا الجنوبية وتسمى كرازفل (Graaveld) في أفريقيا. تتمثل الحشائش المعتدلة في جنوب أمريكا الشمالية ووسطها وأجزاء صغيرة من وسط شرق أمريكا الجنوبية وجنوب أفريقيا وتمتد من جنوب شرق أوروبا إلى وسط آسيا ومساحات محدودة من نيوزيلاند وأستراليا. يمتاز المناخ في هذا الإقليم بالقارية إذ ترتفع درجات الحرارة خلال فصل الصيف بمقدار 10- 21 درجة مئوية وتنخفض خلال فصل الشتاء إلى دون الصفر المئوي، وتمتاز الأمطار المتساقطة بكميات قليلة أو معتدلة وخلال فصل محدد من السنة سواء خلال فصل الشتاء أو الصيف حسب الموقع الجغرافي للمنطقة ويتباين المجموع السنوي للأمطار بين 250- 500 ملم وقد تصل إلى 1000 ملم في بعض المناطق. تقدر المساحة الإجمالية التي تشغلها الحشائش المعتدلة بحدود 9 مليون كم<sup>2</sup> وتمتاز الحياة النباتية في هذا الإقليم



## النبات الطبيعي // اصنافه، توزيعه

بانخفاض التنوع والكثافة المعتدلة، إذ بلغ مجموع التنوع النباتي بحدود 1.6 كغم/ متر ومعدل صافي الإنتاج الأولي بحدود 500 غم/متر/سنة.

### 7- الغابات النفضية المعتدلة: Temperate Deciduous Forest

تتمثل الغابات النفضية المعتدلة في شرق أمريكا الشمالية وأجزاء من أوروبا وشرق آسيا وجنوب أمريكا الجنوبية وشرق أستراليا ونيوزيلاند. يمتاز هذا الإقليم كما يشير إليه اسمه بمناخ معتدل إذ يتباين المعدل السنوي لدرجة الحرارة في هذا الإقليم بين 5- 20 درجة مئوية، ويتباين المجموع السنوي للتساقط الجوي بين 500 إلى 2500 ملم، كما تمتاز أشجار هذا الإقليم بكونها أشجار نفضية إذ تنفض الأشجار أوراقها خلال فصل الشتاء بسبب انخفاض درجات الحرارة وتجمد التربة مما يصعب من عملية امتصاص الجذور للعناصر الغذائية من محلول التربة ثم تعاود الأشجار للنمو والازدهار خلال فصل الربيع والصيف. تقدر المساحة الإجمالية التي تشغلها الغابات النفضية المعتدلة بحدود 7 مليون كم<sup>2</sup>. إن تنوع الحياة النباتية في هذا الإقليم يمتاز بالتنوع العالي والكثافة المرتفعة، إذ يبلغ مجموع التنوع النباتي بحدود 36 كغم/ متر ومعدل صافي الإنتاج الأولي بحدود 1200 غم/متر/سنة. ومن أهم أشجار الغابات النفضية المعتدلة هي القيقب والزان والبلوط والزيزفون والصفصاف.

### 8- الغابات الصنوبرية الشمالية (التايكا): Boreal Forest

يتخذ هذا الإقليم أكثر من تسمية إذ يسمى بالغابات المخروطية كما يسمى في آسيا وأوروبا بالتايكا. تتمثل الغابات الصنوبرية الشمالية فقط في النصف الشمالي من الكرة الأرضية بين دائرتي عرض 45- 60 درجة شمالاً، إذ يمتد عبر شمال أوراسيا من نورواي إلى الساحل الروسي على المحيط الهادئ وشمال جزر اليابان،



## النبات الطبيعي // اصنافه، توزيعه

وفي أمريكا الشمالية تمتد الغابات الصنوبرية من ساحل الاسكا إلى جزيرة نيوفاوندلاند. يتميز مناخ هذا الإقليم بانخفاض درجات الحرارة إذ يتباين المعدل السنوي لدرجة الحرارة بين 5 و -5 درجة مئوية ويتباين المعدل السنوي لمجموع التساقط الجوي بين 200 - 2000 ملم. تقدر المساحة الإجمالية التي تشغلها الغابات الصنوبرية الشمالية بحدود 12 مليون كم<sup>2</sup>، ولذلك فهي تمثل 25-33% من المساحة الإجمالية للغابات في العالم. تمتاز الحياة النباتية في إقليم الغابات الصنوبرية بالتنوع المعتدل والكثافة المعتدلة، إذ بلغ مجموع التنوع النباتي بحدود 20 كغم/ متر ومعدل صافي الإنتاج الأولي بحدود 800 غم/متر/سنة. تمتاز شجار هذه الغابات بالارتفاع الذي يصل إلى 35 متر وبالشكل المخروطي وأوراق إبرية. ومن أهم أشجار الغابات الصنوبرية الشوح واللاكس.

### 9- نباتات التندرا: Tundra

تسيطر الأعشاب والشجيرات الصغيرة على النباتات الطبيعية المتواجدة ما بعد نطاق الغابات في المناطق القطبية والجبال المرتفعة وتعرف نباتات هذه الإقليم بالتندرا والذي يعني السهل المستنقع (Marshy Plain). يتمثل إقليم التندرا بشكل رئيس شمال دائرة عرض 60 درجة فضلاً عن الجبال المرتفعة، إذ يمتد في الأجزاء القطبية من أوراسيا وأمريكا الشمالية كما يمتد في جبال الروكي ولأنديز والهملايا. يتميز مناخ هذا الإقليم بانخفاض درجات الحرارة إذ يقل المعدل السنوي لدرجة الحرارة -15 درجة مئوية ويقل المعدل عن 10 درجة مئوية في أدنى أشهر السنة في حين ينخفض المعدل إلى -30 درجة مئوية في أبرد الأشهر السنة ولذلك تقل مدة موسم النمو إلى حوالي 3 أشهر ويتمثل خلال فصل الصيف فقط، أما التساقط الجوي فهو تساقط ثلج في الغالب وكميته قليلة إذ يتباين المعدل

## النبات الطبيعي // اصنافه، توزيعه

السنوي لمجموع التساقط الجوي بين 400 إلى اقل من 100 ملم. وتكون ترب لتندرا متجمدة بشكل دائم بعمق يمتد من بضعة سنتمترات إلى اكثر من متر مما يشكل حاجزاً طبيعياً (Physical Barrier) يحد من نمو جذور النباتات، وعلى الرغم من المستويات المنخفضة للتساقط الجوي فان سطح الأرض مشبع بالمياه في اغلب الأحيان بسبب المستويات المنخفضة للتبخر السطحي. تقدر المساحة الإجمالية التي يشغلها إقليم التندرا بحدود 8 مليون كم<sup>2</sup>، تمتاز حياته النباتية بقلّة التنوع والكثافة المنخفضة، إذ بلغ مجموع التنوع النباتي بحدود 0.67 كغم/متر ومعدل صافي الإنتاج الأولي بحدود 144 غم/متر/سنة. النباتات السائدة في التندرا تتكون في الغالب من شجيرات قزمية والحشائش والبردي والطحالب.