

## الكساء الخضري Vegetation وتقسيماته

### الكساء الخضري Vegetation

إن دراسة الكساء الخضري في أي منطقة جغرافية تعني التعرف على العوامل البيئية السائدة في تلك المنطقة إذ إن كلمة الكساء الخضري ( Vegetation ) لمنطقة ما تعبر عن الحالة النباتية الطبيعية لتلك المنطقة، تلك الحالة التي تنتج عن تأثير ظروف البيئة و عن تجمع الأنواع النباتية المختلفة فعوامل البيئة هي التي تتحكم بتوزيع النباتات من حيث أنواعها وأعدادها وتواجدها خلال الموسم... إن لكل نبات احتياجات بيئية معينة لكي يستطيع ان يعيش ويكمل دورة حياته وينكاث. إن النباتات هي كائنات تجميعية تؤلف مجتمعات Community تتواجد في مختلف البيئات ولكل فرد من أفراد المجتمع احتياجاته من عوامل البيئة والتي قد يتنافس مع غيره من الأفراد عليها. تنشأ المجتمعات النباتية إما عن طريق البذور أو عن طريق أعضاء التكاثر الخضري في بعض النباتات.

### المجتمع النباتي Plant Community

يعرف المجتمع النباتي بأنه مجموعة من النباتات تعيش كوحدة ولافرادها علاقات بعضها بالبعض الاخر وبظروف البيئة Environment التي يعيش فيها. يعد المجتمع وحدة الكساء الخضري ولكنها وحدة عامة لا تنقيد بحجم او مرتبة فالغابات متساقطة الأوراق المنتشرة في أواسط أوربا وغربها تعتبر كل واحدة منها مجتمعاً نباتياً ومجموعة الأشن او الطحالب الخضراء التي تغطي جذع شجرة ( أية شجرة) من أشجار تلك الغابة تعد مجتمعاً وكذلك مجموعة النباتات الطافية او المغمورة في بركة ماء تعتبر مجتمعاً نباتياً.

يشمل الكساء الخضري لأي منطقة من المناطق عدداً من المجتمعات ذات الأحجام والمراتب، وأهم مراتب المجتمعات النباتية :

- التكوين النباتي ( Plant Formation )

- العشيرة ( Association ).

- الجماعة ( Society ).

### التكوين النباتي Plant Formation

هو أعلى مراتب المجتمعات النباتية و أكثرها شمولاً. و يطلق اسم التكوينات النباتية عادةً على تلك المجتمعات التي تمثل الطرز الرئيسية للكساء الخضري في العالم كله و تحدد طرز هذه التكوينات عوامل بيئية مختلفة أهمها العوامل المناخية و العوامل الأرضية. وتسمى التكوينات التي تحدد صفاتها العوامل المناخية (لاسيما الرطوبة و الأمطار و الحرارة) بالتكوينات النباتية المناخية Climatic Plant Formation، أما التي تحدها عوامل التربة فتعرف بالتكوينات النباتية التربية Edaphic Plant Formation. تتشابه التكوينات المناخية (وفي مختلف أقطار العالم) في صفاتها العامة حيث تعيش تحت نفس الظروف المناخية و إن اختلفت في تركيبها أي في أنواع النباتات التي تتكون فيها، و بالمثل تتشابه التكوينات التربية في جميع المناطق.

**أهم التكوينات النباتية :**

**أولاً- التكوينات النباتية المناخية :**

و هي الأكثر شيوعاً. أهم أنماطها :

1. الغابات الاستوائية المطيرة ذات الخضرة الدائمة و هي تنتشر في المناطق على

جانبي خط الاستواء (أفريقيا الوسطى، أمريكا الوسطى...). تتميز بأشجارها

الضخمة المتشابكة القمم و بأنها غنية بالأنواع النباتية في جميع مناطق انتشارها.

2. الغابات ذات الأوراق المتساقطة وتوجد في المناطق المعتدلة (بين 45-58°) (وسط

أوروبا و غربها و شرق الولايات المتحدة)

3. الغابات المخروطية ذات الأوراق الإبرية دائمة الخضرة (في نصف الكرة الشمالي)

4. سهول المراعي الدافئة و توجد في الولايات المتحدة و كندا و جنوب روسيا.

5. الصحارى و توجد في شمال أفريقيا و جنوب غرب آسيا و في بعض جهات جنوب أفريقيا و تشيلي و بعض أجزاء من غربي أميركا الشمالية.

### ثانياً- التكوينات النباتية التريبية :

1. المستنقعات القصبية : تغطي المياه الضحلة على شواطئ البحيرات و الأنهار و القنوات بطيئة التيار
2. الكثبان الرملية
3. المستنقعات الملحية
4. غابات المانغروف (القرم) و التي توجد في تربة لزجة مشبعة بالمياه عالية الملوحة (توجد على شواطئ بعض الخلجان و البحار في أميركا و مصر و بعض دول الخليج).

تتشابه التكوينات في صفاتها العامة في كل المناطق في العالم و تختلف بأنواع النباتات التي تكونها.

### العشيرة ( Association )

تعرف العشائر على أنها عدد من الوحدات الاجتماعية التي يشتمل عليها كل طراز من طرز التكوينات النباتية وتمثل العشائر مجتمعات أقل من مرتبة من التكوينات. تتميز العشيرة بتركيب نباتي محدد ومنظم وسيادة أكثر من نبات واحد فيها، فإذا كانت السيادة معقودة لنوع واحد فقط سمي المجتمع تحت عشيرة ( Consociation ) ففي منطقة الأهوار في جنوب العراق وهي من طراز المستنقعات القصبية، نلاحظ وجود مواضع تسود فيها نباتات البردي ( Cyperus papyrus ) وأخرى تسود فيها نباتات السجل وأخرى يسود فيها القصب وفي كل هذه المجتمعات تتشابه صور الحياة إذ إن الصورة القصبية تشملها جميعاً، لذلك يسمى كل مجتمع من هذه المجتمعات تحت عشيرة ( Consociation ) وأحياناً تنمو جميع هذه الأنواع السائدة أو معظمها مختلطة ببعضها البعض ويصل المجتمع في هذه الحالة إلى مرتبة العشيرة، أما الأنواع النباتية الأخرى التي تتألف منها العشيرة ( باستثناء النباتات السائدة ) فتسمى بالأنواع تحت الرئيسية ( Subordinate Species ) وتتأثر هذه الأنواع بوجود النباتات السائدة و تتحدد بكثافة الأنواع

**الجماعة ( Society )**

توجد داخل العشيرة أو تحت العشيرة أحيانا مجتمعات نباتية أقل مرتبة تتكون من أنواع رئيسية وتحمل مواضع مختلفة من العشيرة وتعرف بالجماعات (Societies) ويسود كل جماعة واحد من النباتات أو قد يكون الوحيد بالجماعة. إن توزيع الأنواع داخل الجماعة يختلف عن توزيعها داخل العشيرة، إذ إن وجود النوع السائد ناتج عن تغير ظروف البيئة بشكل يلائم بعض النباتات أكثر ما يلائم نباتات أخرى. تتكون الجماعات عادةً في بقاع تختلف في ظروف بيئتها عن الظروف العامة للمنطقة اختلافاً موضعياً ولذلك توصف هذه الجماعات بأنها جماعات بيئية (Habital Societies) والنبات الذي يسود الجماعة هو عادة احد الانواع التحت الرئيسية للعشيرة كلها بينما داخل العشيرة تعتبر سائر الأنواع الأخرى التي تتركب منها العشيرة تحت رئيسية بالنسبة إليه. أي إن الجماعة تمثل سيادة داخل سيادة. وهناك جماعات يقتصر وجودها على بعض أطوار العشيرة دون البعض الآخر وتعرف أمثال هذه الجماعات بالجماعات المظهرية (Aspect Societies) ففي أحد فصول السنة تحل إحدى الجماعات بقعة من البقاع داخل العشيرة بينما تحتلها جماعة أخرى في فصل آخر أو تخلو منها الأرض خلواً تاماً.

**كيفية تسمية المجتمع النباتي :**

يسمى المجتمع النباتي باسم النباتين السائدين فيه أو اللذين كانا سائدين فيه في الماضي، وذلك بحسب معامل الأهمية، حيث يؤخذ النوعان اللذان لهما معامل الأهمية الأكبر.

$$\text{معامل الأهمية} = (\text{التغطية النسبية} \% + \text{الكثافة النسبية} \% + \text{التكرار النسبي} \%) / 3$$

$$\text{التغطية النسبية} \% = (\text{تغطية النوع} / \text{مجموع تغطية الأنواع}) * 100$$

$$\text{الكثافة النسبية} \% = (\text{كثافة النوع} / \text{مجموع كثافات الأنواع}) * 100$$

$$\text{التكرار النسبي} \% = (\text{تكرار النوع} / \text{مجموع تكرارات الأنواع}) * 100$$

عند تسمية المجتمع نأخذ أولاً معامل الأهمية الأعلى بين الأشجار، ثم معامل الأهمية الأعلى بالنسبة للأعشاب.

نضيف اللاحقة **eto** للاسم العلمي لجنس النوع الشجري ذو معامل الأهمية الأعلى، ونضيف مقطع **etum** للاسم العلمي لجنس النوع العشبي ذو معامل الأهمية الأعلى بين الأعشاب.

#### ❖ ملاحظات :

- يمكن ان يكون معامل الأهمية للأعشاب أعلى منه للأنواع الشجرية، مع ذلك يجب وضع اسم النوع الشجري في البداية.
- إن لم يكن هناك نوع شجري فيسمى المجتمع باسم النوعين العشبيين السائدين وذلك بإضافة المقطع **eto** إلى اسم جنس النوع السائد الاول والمقطع **etum** إلى اسم جنس النبات السائد الثاني.
- إذا كانت السيادة لنوع واحد فقط أو عند اقتصار وجود النوع على هذا المجتمع (نبات دال على مجتمع) فإنه يتم إضافة **etum** لجذر جنس النوع ويوضع اسم لنوع بصيغة المضاف إليه. مثال : السنديان العادي **Quercetum calliprini**

#### تمرين تطبيقي :

اذكر اسم النباتين اللذين نعتد عليهما لتسمية المجتمع المكون من الأنواع التالية، ثم سم المجتمع النباتي :

التكرار	الكثافة	التغطية	الاسم العلمي	النوع النباتي
1	2	50	Quercus	سنديان رومي
1	2	40	Pistacia	بطم أطلسي
6	25	20	Hordium	شعير بصيلي
9	125	85	Poa	قبا بصيلي
7	100	45	Avena	شوفان بري
5	5	15	Phlomis	لهيب شرقي
10	30	100	Linum	الكتان
9	290	145	Trifolium	البرسيم

10	190	85	Vicia	البقيبة
----	-----	----	-------	---------

### أهمية دراسة المجتمعات النباتية :

- 1- معرفة مراحل التعاقب النباتي والتدخل لتسريع هذا التعاقب أو السير نحو المرحلة المرغوبة.
- 2- معرفة مواقع المصادر النباتية وتجمعاتها ومواقع المصادر الوراثية أيضاً.
- 3- معرفة التغيرات في مساحة المجتمعات النباتية.
- 4- توجيه النشاطات البشرية الاستعمالية للحفاظ على إنتاجية المجتمعات النباتية.
- 5- معرفة مدى التغيرات المناخية وأثرها على المجتمعات النباتية.
- 6- تخطيط استعمال الاراضي وفق أساليب منظمة لمنع التصحر والانجراف.
- 7- تحديد المناطق التي يمكن إعادة غطائها النباتي السابق.

### الأدلة البيئية :

هي كائنات حية تعيش في ظروف بيئية ضيقة و محددة تماماً بحيث يسمح وجودها باستنتاج هذه الظروف البيئية. تفيد هذه الأدلة في تقليل الدراسات الدقيقة لمنطقة معينة وخاصةً في المناطق المعقدة. إن الدليل قد يكون نباتاً واحداً وقد يكون مجتمعاً نباتياً، وعندما يكون مجتمعاً فإنه يعطي قيمة تصنيفية أفضل.

#### - بعض النباتات والمجتمعات النباتية الدالة على المناخ في سوريا :

- غابة الشوح : تتواجد في مناطق تتجاوز هطولاتها السنوية الـ 1200 ملم. لذلك فغابات الشوح تدل على الطوابق الرطبة جداً.
- الروثا - الشيح - الرغل - النيتون : تدل على المناطق الجافة.

#### - بعض المجتمعات النباتية الدالة على الملوحة في البادية السورية :

- مجتمع الأريال التدمري و السويداء الاسفلتية : يدل على ترب مالحة

○ مجتمع التليث و الخريزة العشبي : يدل على ترب مالحة جداً.

- بعض النباتات الدالة على الملوحة في البادية السورية :

○ الروثا - النيتون : يصادفان على ترب عالية الملوحة في البادية السورية.

- بعض النباتات الدالة على الترب الجبسية في سوريا :

○ أم لبيدة

○ السمرة

○ القيصومة المؤتلفة

- بعض النباتات الدالة على الترب الغنية بـ Mg في المناطق الساحلية السورية :

○ السنديان صغير الأوراق

○ السكرية

- بعض النباتات الدالة على الترب الرطبة الغدقة :

○ القصب - التيفا.

- بعض النباتات الدالة على الترب الحرائق المتكررة في سوريا :

○ القطلب : جنبية تنشأ عن الأرومة تحت التربة بعد حدوث الحرائق في الغابات.

○ الزرود : ينبت بعد حدوث الحرائق.

○ القريضة : نبات يتكاثر بالبذور بعد حدوث الحرائق.

- بعض النباتات الدالة على الرعي الجائر في سوريا :

يحدث تدهور المراعي عدم وجود إدارة صحيحة لها و عدم تنظيم الرعي وضبط الحمولة

الرعية فيها فتننتشر بعض النباتات الدالة على ذلك مثل :

○ البلان - الشويك.