

جغرافيا نباتية

347 نبت المحاضرة الأخيرة

ياسمين الواصل

نطاقات الغطاء النباتي Vegetational zones

وإذا اتجهنا من خط الاستواء إلى القطبين أمكننا تمييز نطاقات الغطاء النباتي التالية

1/ النطاق المداري .

2/ نطاق الصحاري وأشباه الصحاري شبه المدارية الاستوائية.

3/ نطاق الغابات قاسية الأوراق شتوية الامطار

4/ نطاق الغابات الرطبة دائمة الخضرة في المناطق المعتدلة الدافئة

5/ نطاق الغابات متساقطة الاوراق في المناطق المعتدلة

6/ نطاق السهوب.

7/ نطاق الغابات المخروطية

8/ التندرا

3-الغابات قاسية الاوراق

Sclerophyllous forests

- الموقع: توجد في شواطئ البحر الأبيض المتوسط , وتمتد الى افغانستان , افريقيا , جنوب وغرب استراليا امريكا الشمالية و الجنوبية جنوب غرب الكاب .
(توجد في جميع القارات)
- سوف ندرس مثال عليها الغابات الموجودة في البحر الابيض المتوسط
- تضم فلورة حوض البحر المتوسط حوالي 19934 نوع تنتمي الى 171 فصيلة ومن اشهر الفصائل الموجودة القرنية , القرنية , الصليبية و المركبه . النجيلية .
- غنية بالانواع النباتية المتوطنة بسبب انعزال اجزاء من منطقة البحر المتوسط عن القارة بالبحر او الجبال المرتفعة او الصحاري .

- **مناخ حوض البحر الأبيض المتوسط:** معتدل ممطر شتاء وجاف حار صيفا (يسهم ذلك في نمو الغابات والأحراش المتوسطية المميزة) يمكن تمييز المناطق التالية
- مناطق ذات صيف غير ماطر
- مناطق ذات صيف قليل الأمطار
- المناطق الشمالية الانتقائية



الغطاء النباتي في الحوض الابيض المتوسط

- بسبب طبيعة التضاريس في حوض البحر الابيض المتوسط المتمثلة في التالي :
- الجبال المطلّة على البحر بذلك يتغير نوع الغطاء النباتي كلما ارتفعنا عن سطح البحر. حتى قمم الجبال.
- يمكن تمييز النطاقات الارتفاعية التالية :
- النطاق السفلي
- النطاق متوسط الارتفاع
- النطاق العلوي

1-النطاق السفلي

- الغابات دائمة الخضرة
- الغابات المتوسطة المخروطية

أ-غابات دائمة الخضرة قاسية الأوراق:

يسمى هذا النطاق بنطاق السنديان أو نطاق الزيتون, تتواجد هذه الغابات في الاجزاء الشمالية من المتوسط على ارتفاع يصل إلى ١٨٠٠ م وخاصة في جبال الأطلس.

تتركب هذه الغابات من عدد من الطوابق النباتية :

1- الطابق الشجري وهو كثيف ويتألف من أشجار السنديان

2- طابق الشجيرات ويضم الغار *Laurus nobilis* و البطم

3- طابق النباتات المتسلقة مثل اللبلاب *Hedera helix*

4- طابق الأعشاب مثل السفندر *Ruscus* و الهليون *Asparagus* و الحلاب *Euphorbia* و البنفسج *Viola*.

5- طابق الحزازيات وهو قليل النمو.

ب-غابات مخروطية متوسطة:

تنتشر بشكل قليل في النطاق السفلي وغالباً ماتكون على شكل مجموعات صغيرة أو أفراد متباعدة, وأهم الأنواع المشكلة للغابات المتوسطة المخروطية هي الصنوبر الثمري *Pinus pinea* الذي ينتشر في أغلب اجزاء المتوسط.

الماكي Maquis

ذكرنا أن الغابات دائمة الخضرة قاسية الأوراق والغابات المخروطية المتوسطة تمثل منطقة حوض البحر المتوسط ولكن في الوقت الحالي حل محل هذه الغابات شجيرات قاسية الأوراق وتم هذا التراجع بشكل أساسي تحت تأثير الإنسان إضافة إلى الظروف المناخية لحوض البحر المتوسط حيث الصيف الحار والجاف . بالتالي تجدد الغابة يتم بصعوبة بسبب تأثير الإنسان من قطع الأشجار وإحراق الغابات حيث حلت محلها الشجيرات المكونة للماكي (شجيرات دائمة الخضرة قد تكون كثيفة أو أقل كثافة وقد ترتفع بين الأشجار أشجار تمثل بقايا الغابة التي كانت سائدة)

يشكل الماكي: وهو تشكيلات نباتية مؤلفة من شجيرات قاسية الأوراق وأشجار قليلة وينتشر الماكي في كل أجزاء البحر المتوسط ويحتل مساحات واسعة ويسود في شرق المتوسط الماكي الذي يحتوي على الخروب Ceratonia والاس.

الغاريك :Garique

- وهو عبارة عن تراجع الماكي ويتألف من شجيرات قصيرة واعشاب حوليه ومعمرة وينتشر في الأمكنة الصخرية الجافة بشكل واضح وتتنمي الغاريك بعض الفصائل النباتية كالشفوية والقرنية والوردية وهي الأنواع المحتملة للجفاف وأهم نباتات الغاريك الزعتر **Thymus**

2النطاق المتوسط الارتفاع

ونجد فيه:

أ-الغابات ساقطة الأوراق

ب-الغابات المخروطية

• الغابات ساقطة الأوراق :

• تحل هذه الغابات محل الغابات دائمة الخضرة قاسية الأوراق في النطاق السفلي ونجد في هذه الغابات أنواع البلوط ساقطة الأوراق

مثل *Quercus pubesce* والجوز *Juglans* والدردار *Acer* والكستناء *Castania*

• سريعة النمو

• ب- الغابات المخروطية:

• تتألف غالبا من أنواع من الصنوبر والأرز *Cedrus*

3-النطاق العلوي

- ويتمثل بقمم الجبال فوق حدود الغابات فيوجد في شمال المتوسط على ارتفاع 1800 وفي جنوبه يصل الارتفاع إلى 3000م فوق سطح البحر .
- **مناخ هذا النطاق** شتاء بارد كثير الثلوج وبصيف جاف ذي شدة إضاءة عالية. كما تقل كمية المطر عن النطاق المتوسط .
- يتألف الغطاء النباتي من أنواع جفافية تتحمل برد الشتاء وحر الصيف وشدة الرياح ويسود في الجزء السفلي من هذا النطاق الشجيرات القصيرة والأشكال الوسادية المشوكة القادرة على حماية نفسها من الصقيع والرياح وأهمها العرعر *Juniperus* والصنوبر *Pinus*

4-نطاق الغابات متساقطة الاوراق في المناطق المعتدلة

- تنتشر هذه الغابات في المناطق المعتدلة من نصف الكرة الشمالي .
- المناخ محيطي في المناخ القاري فيستبدل بها الغابات المخروطية الابرية الاوراق.
- توجد في اوراسيا بشكل واضح
- المناخ صيف دافئ .والأمطار تسقط على مدار السنة (الاكثر في فصل الصيف)
- تتميز بقله الانواع .يسود فيها الزان و البلوط.
- **نميز الطبقات التالية :أ. طابق او اثنان من الاشجار الاولى طويلة والثانية قصيرة.**
- طابق الاعشاب حسب طول الاعشاب يتكون من طابقين

السهوب Steppes

- السهوب نمط من الغطاء النباتي العشبي الذي يحوي الاقل من الاشجار و الاعشاب ويتألف أساسا من الاعشاب جفافية او متحملة للجفاف . وتوجد في اسيا واوربا وتسمى (ستيپ) **Steppe** وفي امريكا الشمالية وتسمى (براري) **prairie** وفي امريكا الجنوبية وتسمى (بامبا) **pampa** .
- تتميز بشتاء بار وصيف حار والامطار متوسطة.
- تتميز السهوب قلة نمو الاشجار وذلك لقلة الرطوبة في فصل النمو
- تسود فيها الاعشاب

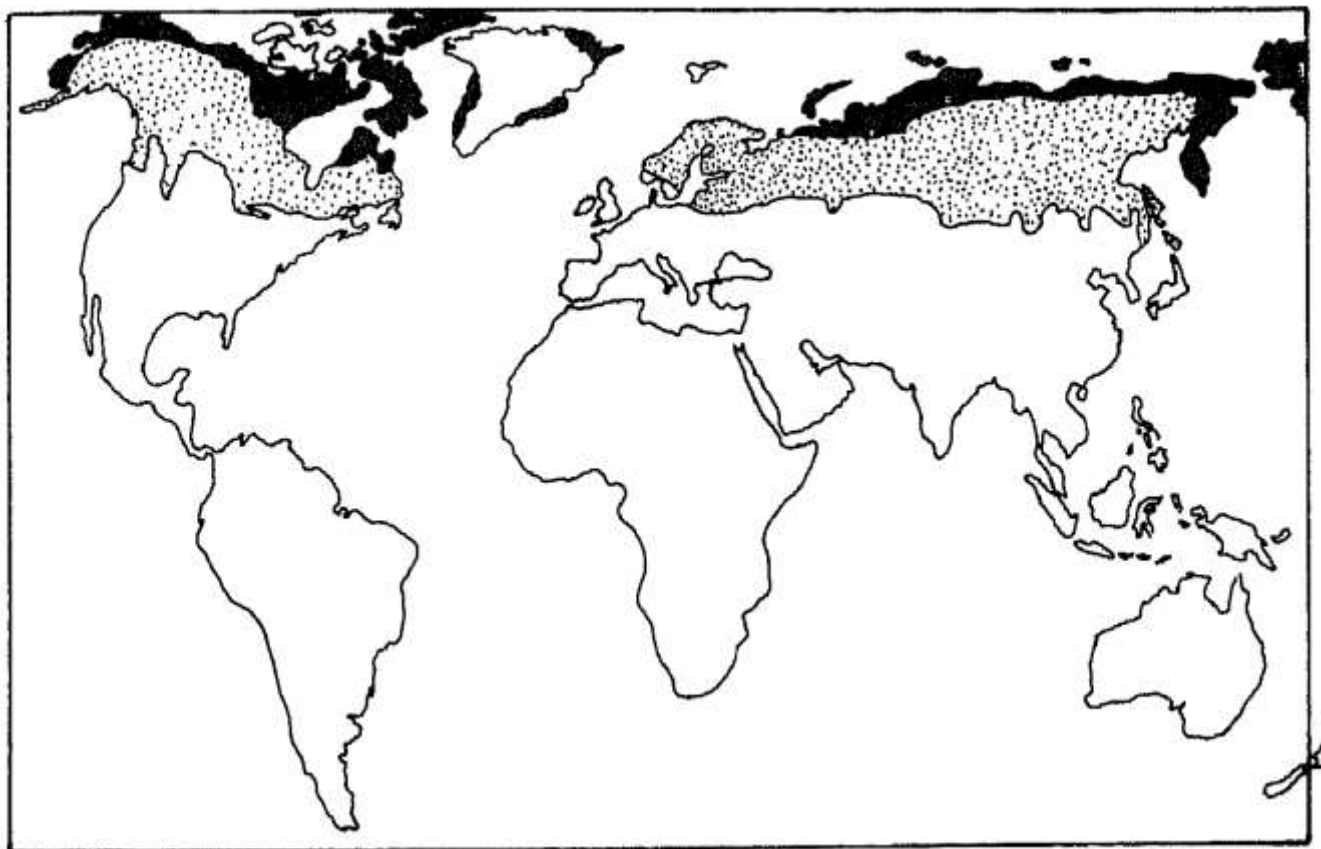
ويمكن تمييز السهوب إلى نمطين :

- 1-المروج meadow** : تتبلل التربة جيدا بسبب ذوبان الثلوج تغطيها الاعشاب ويكون فيها عدد الانواع النباتية مرتفعا تكثر في المروج النبات الحزازي .
- 2-السهوب النجيلية** : تقسم الى سهوب شمالية غنية بالانواع المختلفة فقيرة في النجيليات والجنوب فقير بالاعشاب غني بالنجيليات لان الاعشاب اقل تحمل للجفاف من النجيل مثل التوليب *Tulipa*

منطقة الغابات المخروطية (التايغا)

The Boreal Coniferous Forests (Taiga)

- تتألف الغابات من الانواع ذات اوراق ابرية وتحتل مساحات واسعة من نصف الكرة الشمالي ولا توجد في الكرة الجنوبية بسبب انعدام المناخ المماثل
- المناخ قاري جدا وتتميز بصيف لطيف, وشتاء بارد قليل الثلج
كمية المطر 350-500مم مم في السنة
- وتشتمل الغابات المخروطية على انواع قليلة نسبيا من الاشجار المخروطية يسود الطابق الشجري مثل غابات مؤلفة من النتوب *Picea* فقط , او الصنوبر *Pinus*,



التندرا Tundra

- تتميز بظروف مناخية قاسية
- الصيف قصير (2-3 اشهر) وبارد والشتاء بارد ويستمر 8 اشهر
- تسقط الامطار في الصيف وهي قليلة
- تقع التندرا في قمة العالم. واصل كلمة التندرا من كلمة الفنلندية , التي تعني سهلا خالي من الاشجار هو مشهور بمناظره الطبيعيه الباردة ودرجات حرارته المنخفضة جدا وقلة الامطار
- المناخ قطبي ذا شتاء طويل ومظلم وتغطي الثلوج سطح الارض في معظم شهور السنه
- تتميز التندرا بانعدام الاشجار وينمو بعض الاشنات والحزازيات الى جانب الشجيرات الانجم و الاعشاب الحولية والمعمرة قليلة (الاعشاب عميقة الجذور غير موجودة)
- تنمو الاعشاب ذات الجذور القصير مثل الطحالب وحشائش الماء وقد يتخلل الاعشاب بعض الشجيرات القصيرة كالتوت البري حول مجاري الانهار, فإذا حل الشتاء غطت الثلوج هذا النطاق النباتي كله. وذلك بسبب قصر فصل الصيف والمناخ البارد اذا وجدت شجيرات في منطقة التندرا فهي لا ترتفع كثيرا فوق سطح الارض فشجيرة الصفصاف الكبيره لا ترتفع اكثر من عدة سنتيمترات وتكون الازهار كبيره مقارنة بجسم النبات , كما انها تظهر فجأة وتعطي بذورا بسرعة وهو تكيف مع فصل النمو القصير
- اهم النباتات وأكثرها شيوعا في هذا الاقليم الاعشاب المائية الاشجار القزميه والحشائش والصفصاف والاشنات الورقيه كما قد تنمو حشائش ذات دورة حياة قصيرة جدا. تزهر في فترة وجيزة والقسم الغربي من سيبيريا تسوده البردي والاعشاب بشكل عام بينما تسود الجزء الشرقي الطحالب والاشنات. ونظرا للبروده الشديده فان تحلل البقايا يتم بشكل بطئ جدا الامر الذي يؤدي الى تشكّل الطورب Peat وهو مواد نباتيه متحللة تراكمت على مدى طويل في اماكن رطبة تعرف بمستنقعات الجفت وهي تشكّل بصفة عامة اول مراحل تكوين الفحم الحجري والذي يستخدم كوقود لتوليد الكهرباء في ايرلندا كما يستخدم لرقاد الحيوانات



تم بفضل الله فان اصببت فمن الله وان اخطأت فمن نفسي والشيطان