

جغرافيا نباتية

المحاضرة ١١

ياسمين الواصل

نطاقات الغطاء النباتي Vegetational zones

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

١/ النطاق المداري .

٢/ نطاق الصحاري وأشباه الصحاري شبه المدارية الاستوائية.

٣/ نطاق الغابات قاسية الأوراق شتوية الامطار

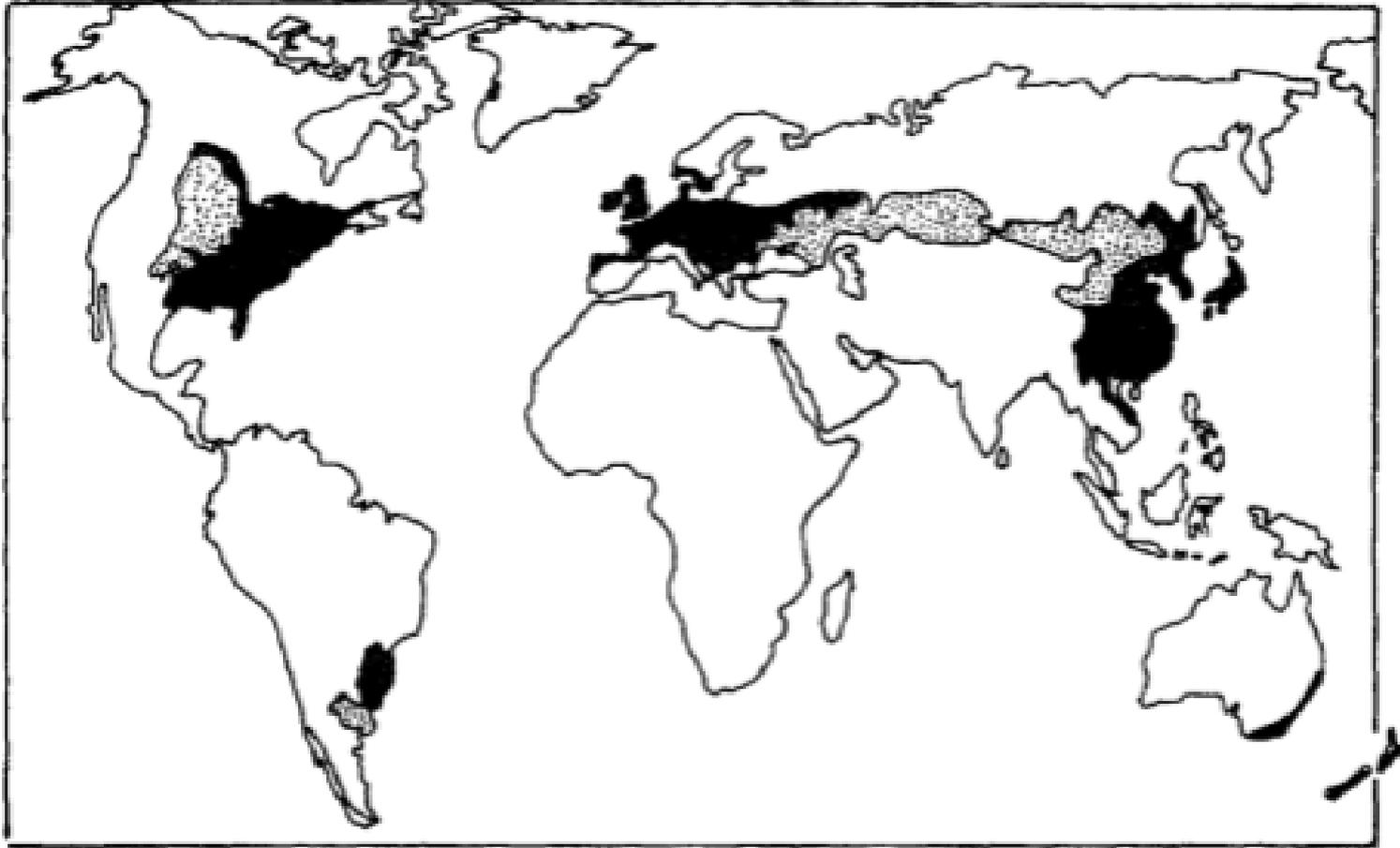
٤/ نطاق الغابات الرطبة دائمة الخضرة في المناطق المعتدلة الدافئة

٥/ نطاق الغابات متساقطة الاوراق في المناطق المعتدلة

٦/ نطاق السهوب.

٧/ نطاق الغابات المخروطية

٨/ التندرا



شكل (٥٠) مناطق انتشار الغابات ساقطة الأوراق (أسود) والسهوب (منقط).

٤-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 الأعشاب جفافية او متحملة للجفاف . وتوجد في اسيا واوربا وتسمى (ستيب) **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 لقلّة الرطوبة في فصل النمو
- تسود فيها الاعشاب



ويمكن تتميز السهوب إلى نمطين :

١- المروج meadow : تتبلل التربة جيدا بسبب ذوبان الثلوج تغطيها الاعشاب ويكون فيها عدد الانواع النباتية مرتفعا تكثر في المروج النبات الحزازي .

٢- السهوب النجيلية : تقسم الى سهوب شمالية غنية بالأنواع 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 ٣٥٠-٥٠٠ مم في السنة
- وتشتمل الغابات المخروطية على انواع قليلة نسبيا من الاشجار المخروطية يسود الطابق الشجري مثل غابات مؤلفة من **التنوب Picea** فقط ، او الصنوبر **Pinus**





شكل (٥٣) مناطق انتشار الغابات المخروطية، التايغا (منقط) والتندرا (أسود).



التندرا

التندرا Tundra

- تتميز بظروف مناخية قاسية
- الصيف قصير (٢-٣ اشهر) وبارد والشتاء بارد ويستمر ٨ 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 يتخل 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 فجأه وتعطي بذورا بسرعه 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 والأعشاب بشكل عام بينما تسود الجزء الشرقي الطحالب والاشنات.

-ونظرا للبروده الشديده فان تحلل البقايا يتم بشكل بطئ جدا الامر الذي يؤدي الى تشكّل

الطوب (حث) Peat

الطوب (حث) Peat هو مواد نباتيه متحللة تراكمت على مدى طويل في اماكن رطبة تعرف بمستنقعات الجفت وهي تشكل بصفة عامة اول مراحل تكوين الفحم الحجري والذي يستخدم كوقود لتوليد الكهرباء في ايرلندا كما يستخدم لرقاد الحيوانات

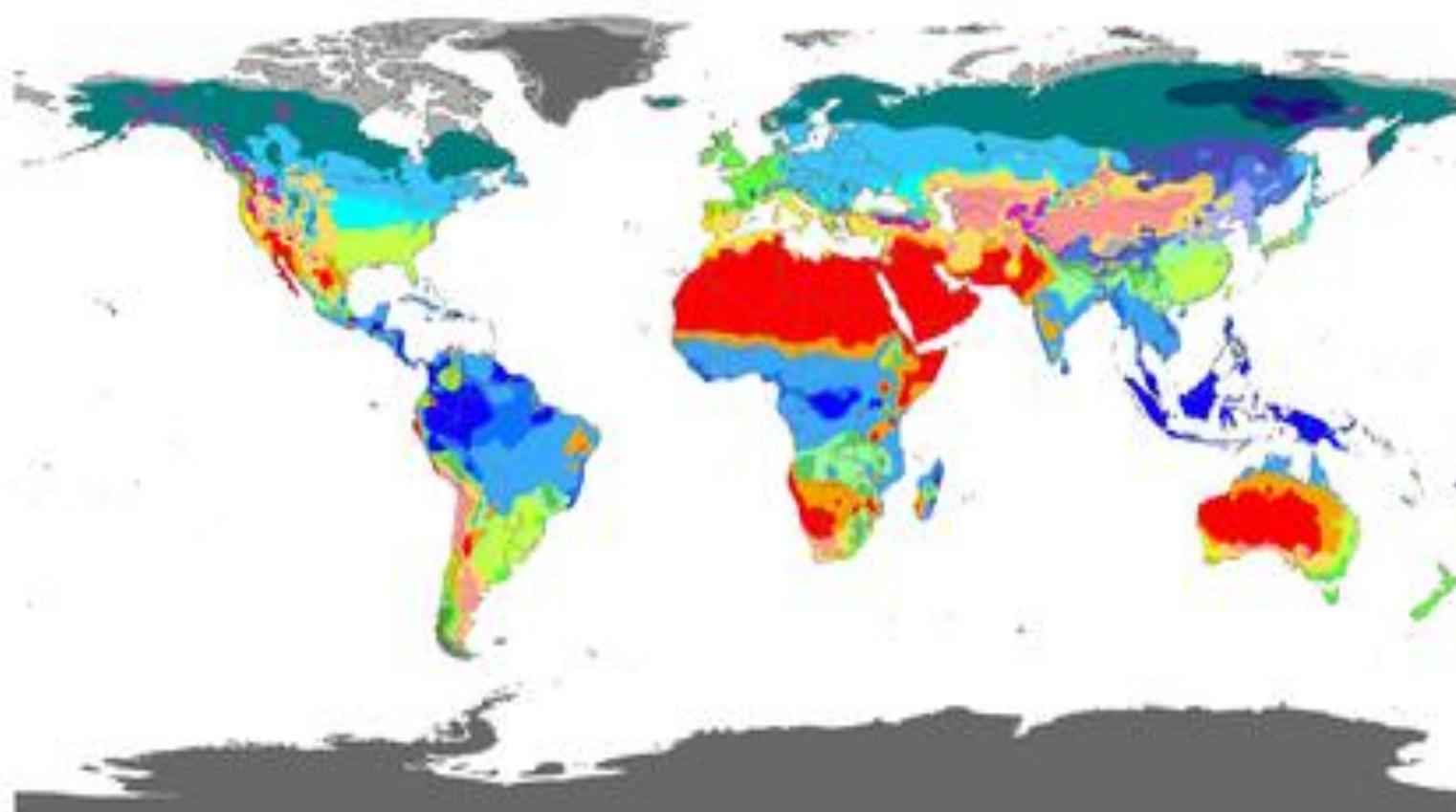


تصنيف كوبن للمناخ (Köppen climate classification)

من أهم التصنيفات التي هدفت إلى ربط المناخ بتوزيع النباتات، وقد بني تصنيف كوبن على المتوسط الشهري والسنوي لدرجة الحرارة وعلى كمية الهطول وتوزعها الفصلي، وتضمن تصنيفه خمس مناخات رئيسية تتطابق مع أنماط الغطاء النباتي والتربة، وأعطى لكل اقليم رمزاً رئيسي ، وهذه المناخات هي:

- ١,١ المجموعة A: المناخ الاستوائي/المداري
 - ١,٢ المجموعة B: المناخ الجاف (القاحل وشبه القاحل)
 - ١,٣ المجموعة C: المناخ المعتدل/المتوسط
 - ١,٤ المجموعة D: المناخ القاري/المتوسط
 - ١,٥ المجموعة E: المناخ القطبي والأبي
- هذا وقد قسم كوبن كل من هذه الأقاليم المناخية الكبرى إلى أقاليم فرعية مميزة ووضع لها رموز .

World map of Köppen-Geiger climate classification



AF	BWh	Csa	Cwa	Cfa	Dsa	Dwa	Dfa	ET
Am	BWk	Csb	Cwb	Cfb	Dsb	Dwb	Dfb	EF
Aw	BSh	Cwc	Cfc	Dsc	Dwc	Dfc		
	BSk			Dsd	Dwd	Dfd		

Contact : Murray C. Peel (mpeel@unimelb.edu.au) for further information.

DATA SOURCE : GHCN v2.0 station data
Temperature (N = 4,844) and
Precipitation (N = 12,396)

PERIOD OF RECORD : All available

MIN LENGTH : ≥30 for each month.

RESOLUTION : 0.1 degree lat/long

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