

Средиземноморье: география, население, культура



Лектор:
Доцент, кандидат
географических наук,
Климанова Оксана
Александровна

Общий план курса

Тема 1. Средиземноморье и его границы

Тема 2. Природа Средиземноморья

Тема 3. Цивилизации Средиземноморья и его культурные ландшафты

Тема 4. Население и города Средиземноморья

Тема 4. Экономика и хозяйство региона

Тема 5. Туризм и Всемирное культурное наследие в регионе

Тема 6. Регионы Средиземноморья

Тема 7. Проблемы и перспективы развития Средиземноморья

Тема 2. Природа Средиземноморья

Физическая география. Про природу...

Геологическое строение, рельеф

Климат

Внутренние воды

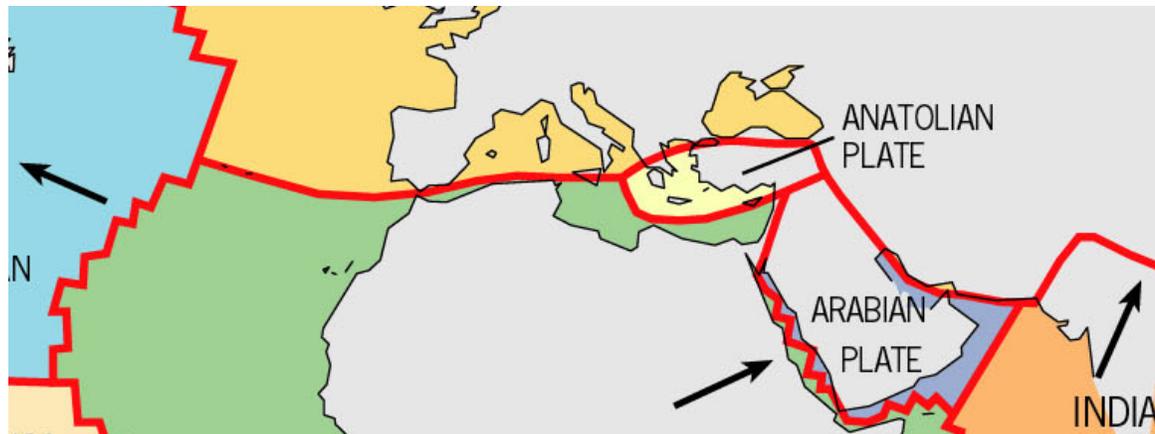
Растительность

Географические пояса и природные зоны

Особенности тектонического строения и рельефа Средиземноморья

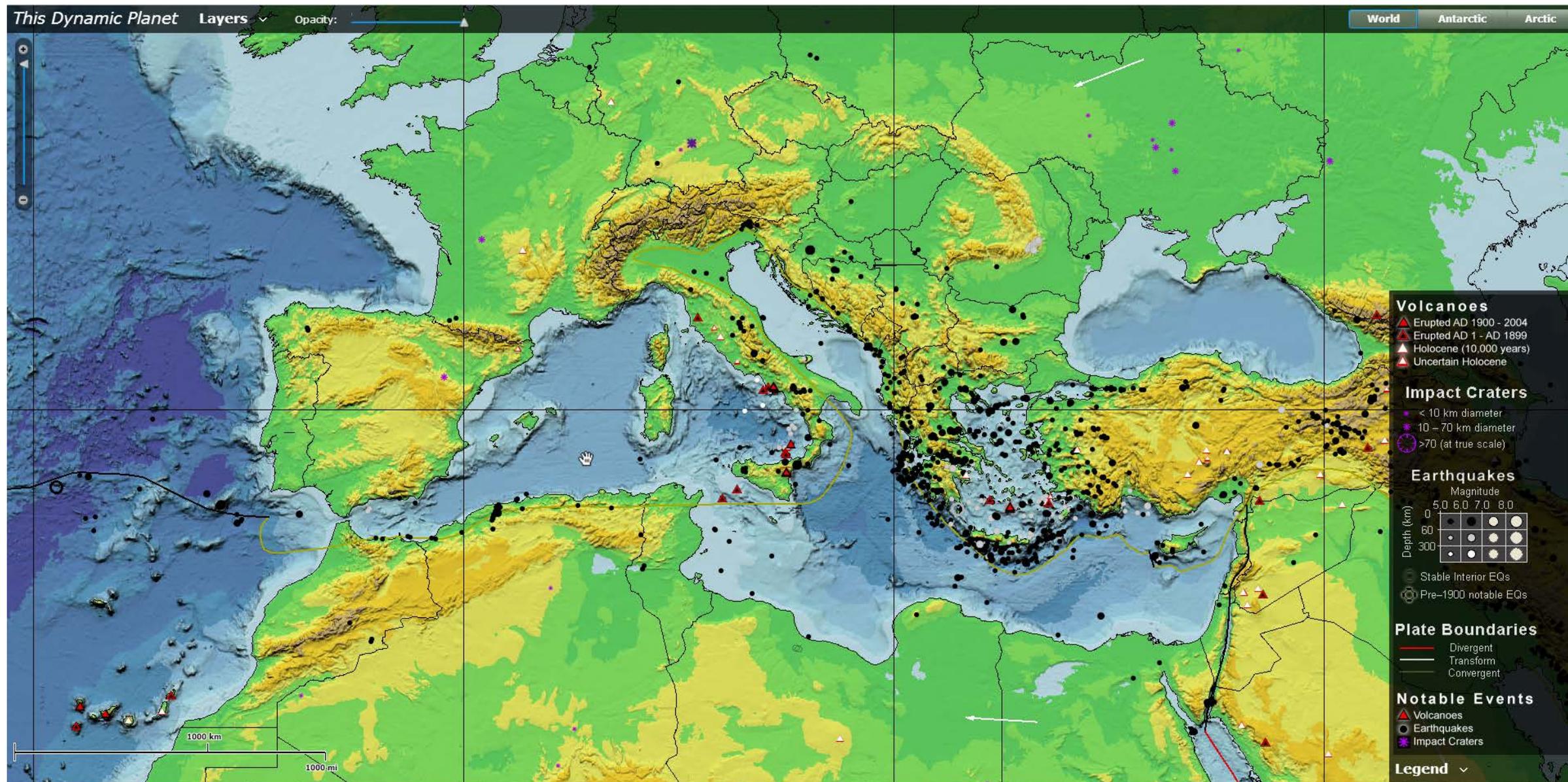


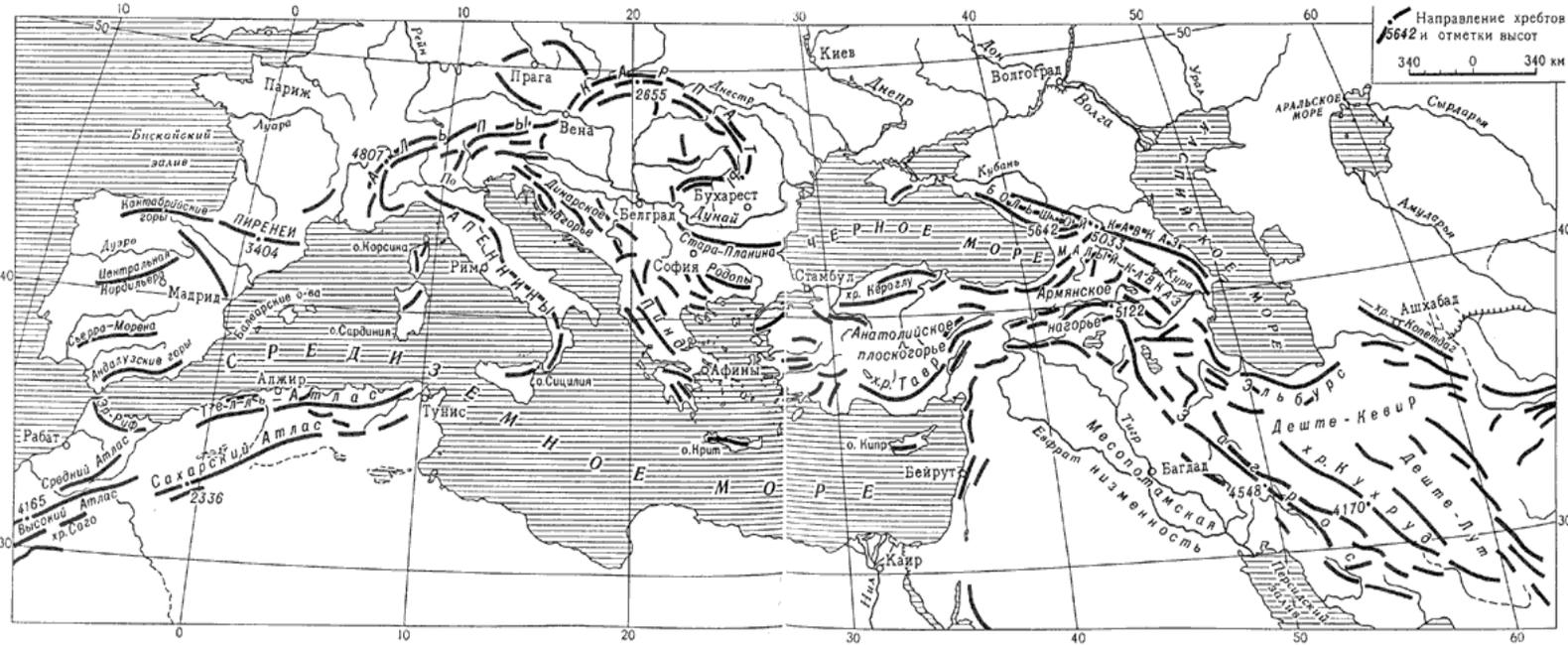
Находится на стыке **Евразийской, Анатолийской, Африканской и Аравийской** литосферных плит, в пределах Альпийского орогенного пояса с широким распространением современного вулканизма и сейсмических процессов. Скорость сближения плит – Африка, Южные Балканы – **6-9 мм в год**, Передняя Азия, Месопотамия – **28-38 мм в год**, скорость раздвижения на Ближнем Востоке – **8 мм в год**.



Для рельефа характерно преобладание средневысотных гор, сложенных **карбонатными породами**, с широким развитием ступенчатых поверхностей выравнивания и с отдельными участками высокогорного рельефа.

Вулканы и землетрясения в Средиземноморье





Орографическая схема Средиземноморья и Переднеазиатских нагорий

Пиренейский полуостров: Пиренеи, Кантабрийские горы, Центральная Кордильера, Сьерра-Морена, Кордильера Бетика

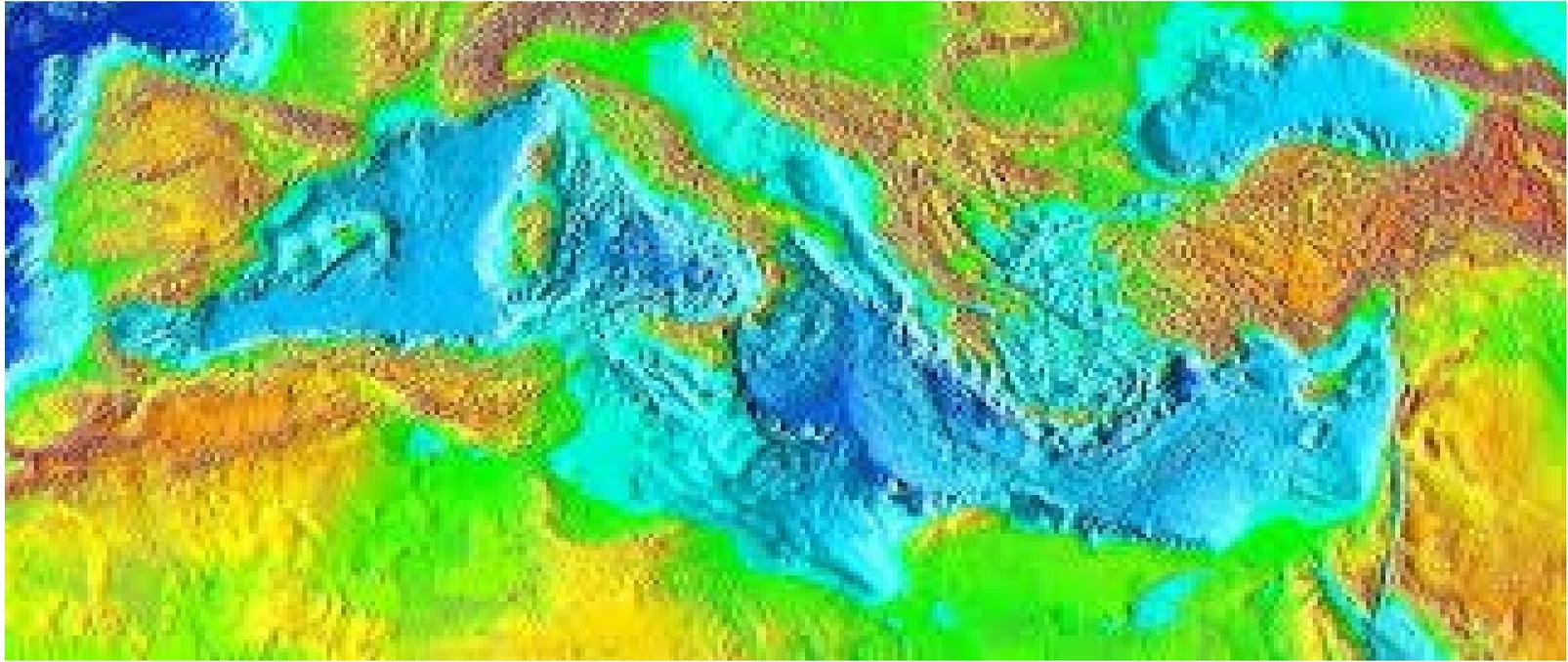
Апеннинский полуостров: Апеннины, Альпы

Балканский полуостров: Пинд, Динарское нагорье, Стара Планина, Родопы, Карпаты, горы Пелопонеса
Горы островов Крит, Кипр, Сицилии

П-ов Малая Азия – Анатолийское плоскогорье, Понтийские горы, горы Тавр

Левант – хребты Ливан и Антиливан

Африка – Тель-Атлас, Эр-Риф, Высокий Атлас, Средний Атлас, Сахарский Атлас



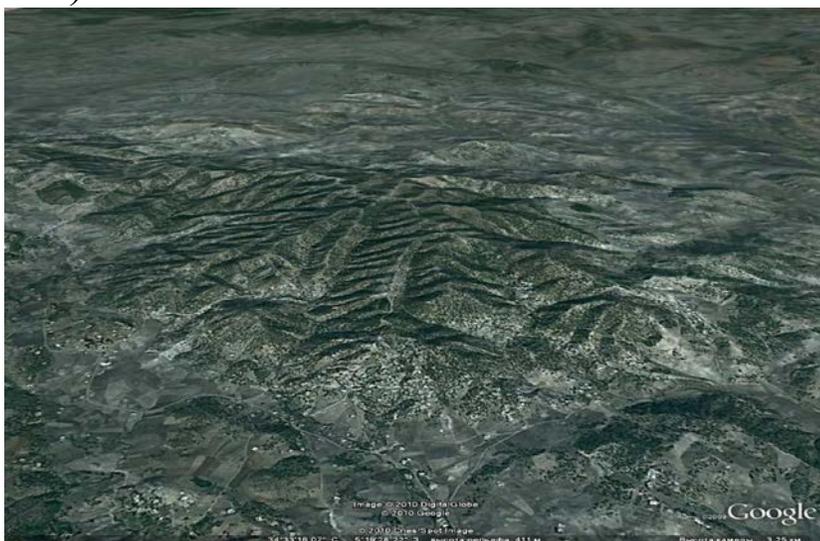


Плато Кастилии (Месета)





Рифтовая область и грабен Мертвого моря
(-425 м)



Высокий Атлас



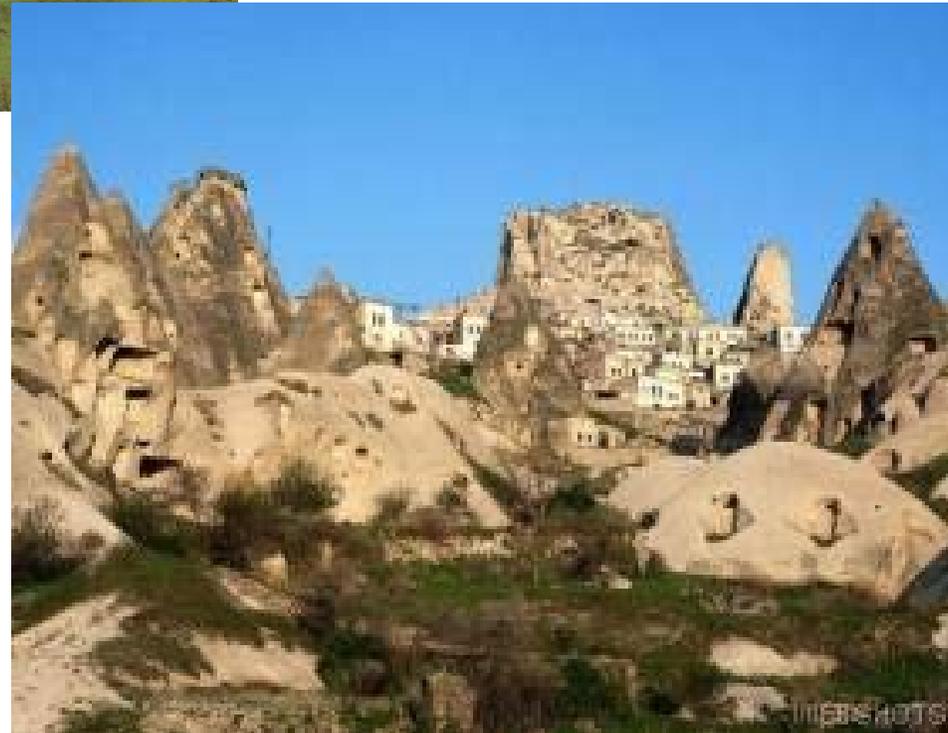
Сахарский Атлас





Отроги хр. Тавр на юге Турции

**Останцы в туфах
Каппадокии, юго-восток
Анатолийского нагорья**



Пути циклонов над Средиземным морем зимой

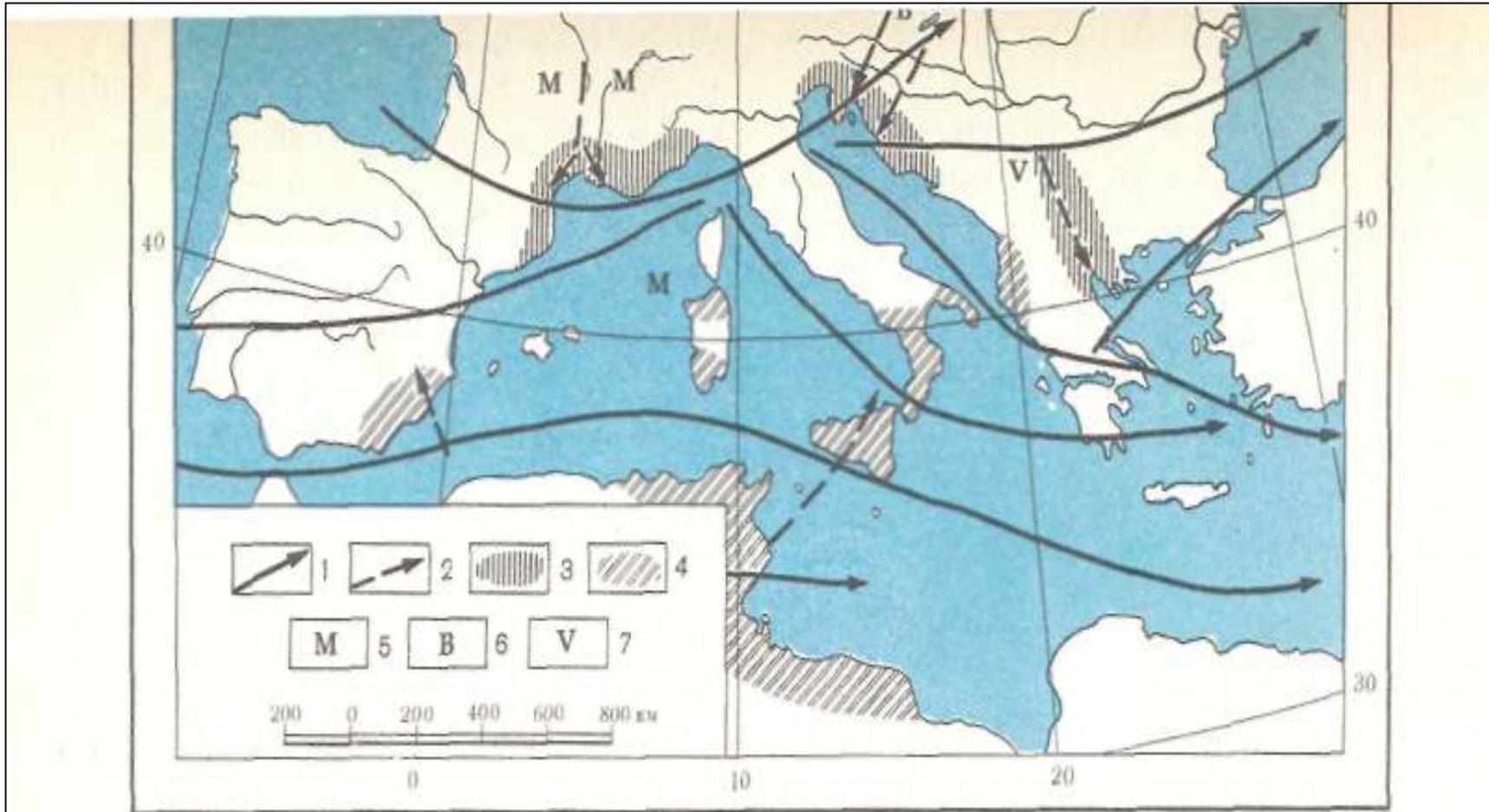
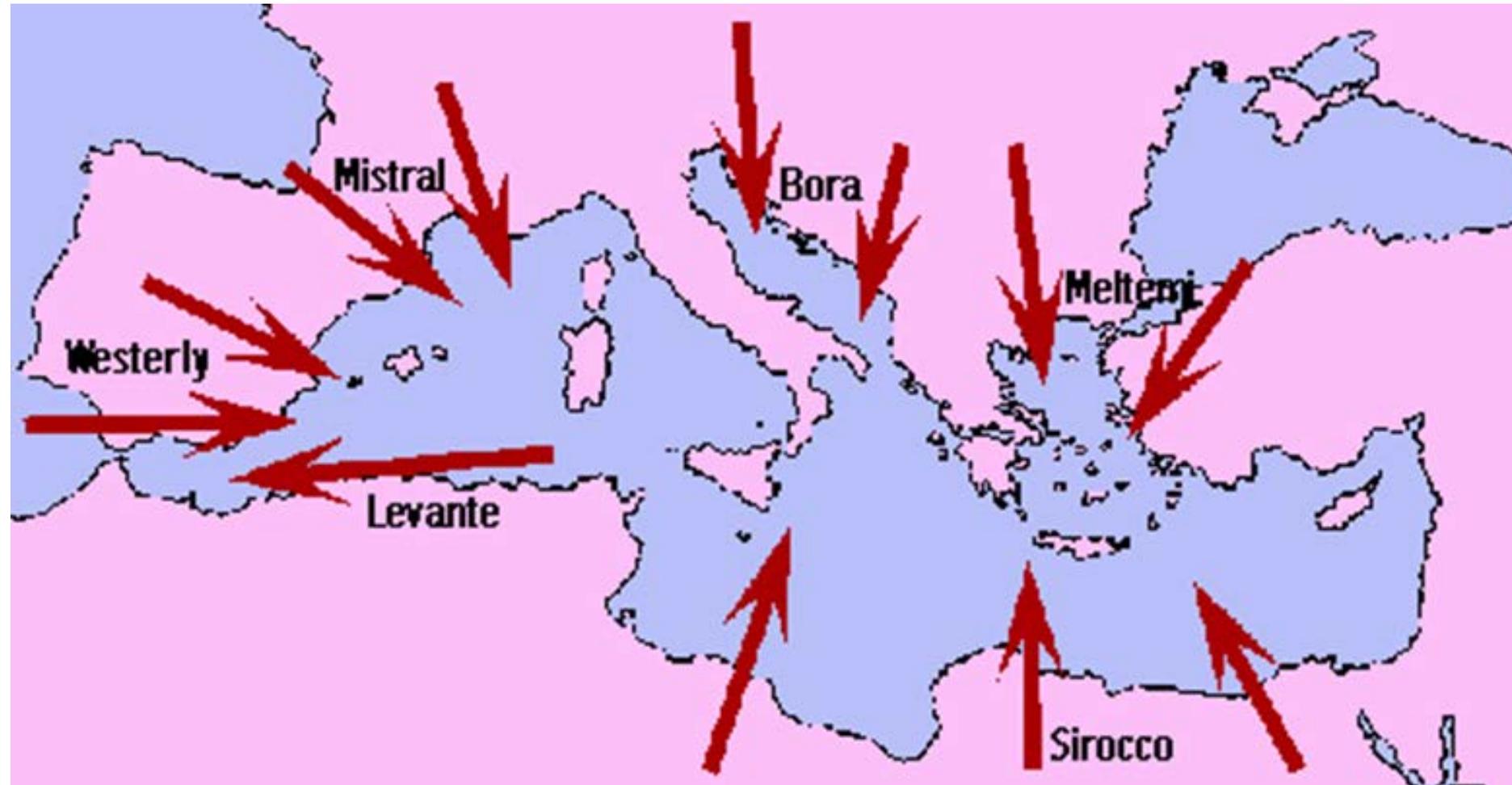


Рис. 13. Основные пути движения зимних циклонов и районы распространения характерных ветров: 1 — основные пути движения циклонов, 2 — направления местных ветров, 3 — основные районы распространения местных холодных ветров, 4 — основные районы распространения местных теплых ветров — типа сирокко, 5 — мистрала, 6 — боры, 7 — вардараца

Зима – умеренные воздушные массы, море теплее, чем суша;
Лето – высокое давление, Азорский антициклон, жарко и сухо

Ветра в Средиземноморье



Мистраль – по долине Роны и из Пиренеев

Сирокко – из Сахары

Бора – с Динарского нагорья

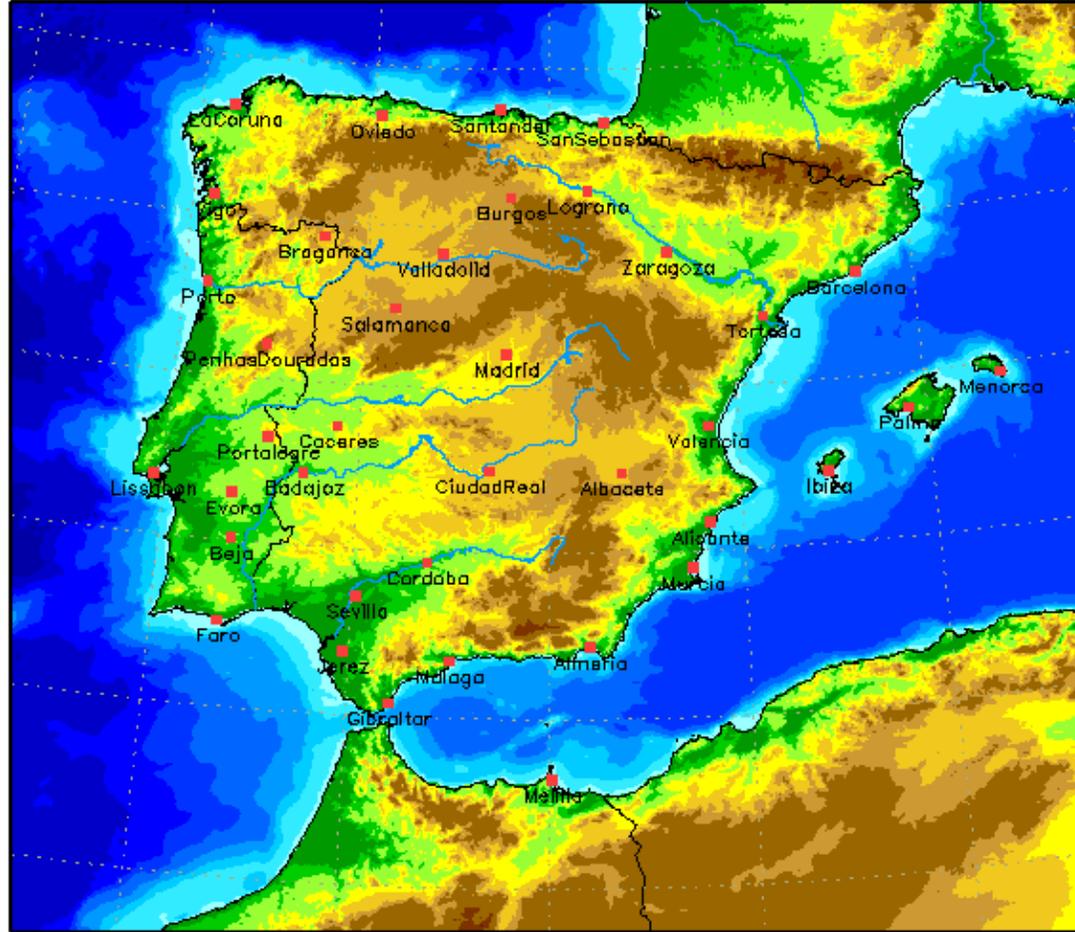
Западный – с Атлантики

Левант – с моря в Африку

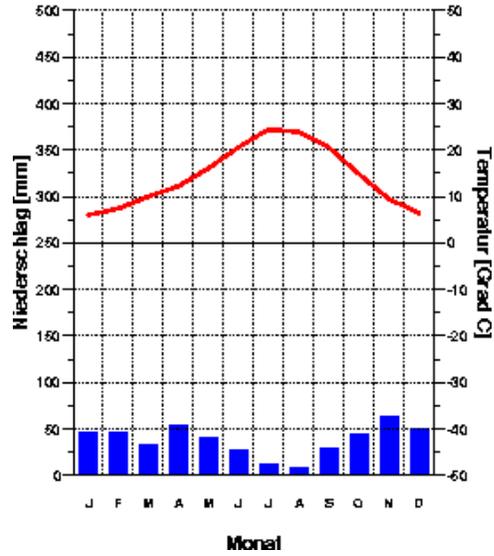
Madrid
667 m

14.3 Grad C
459 mm

Пиренейский полуостров



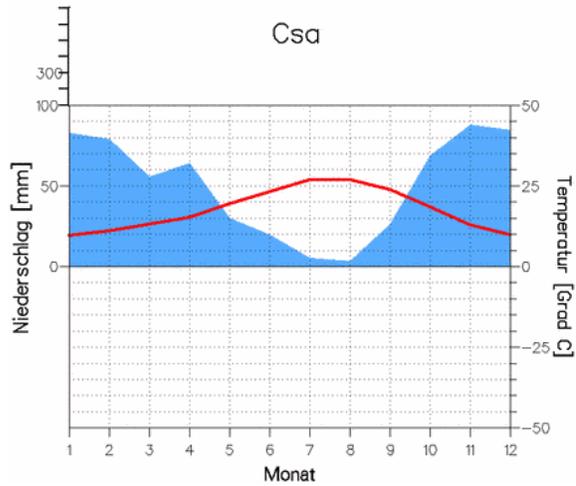
Csa



Cordoba
92 m

17.5 Grad C
606 mm

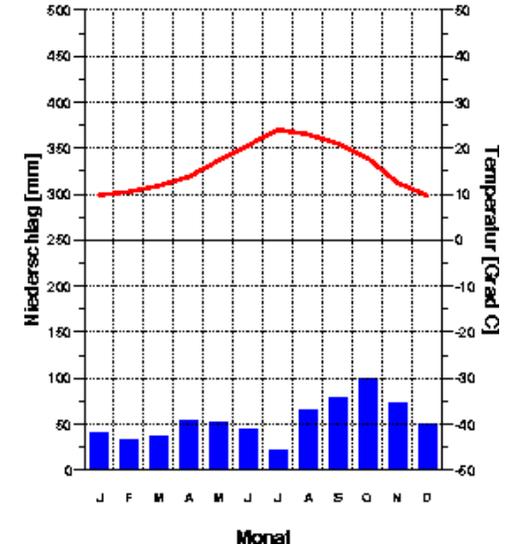
Csa



Barcelona
6 m

16.0 Grad C
650 mm

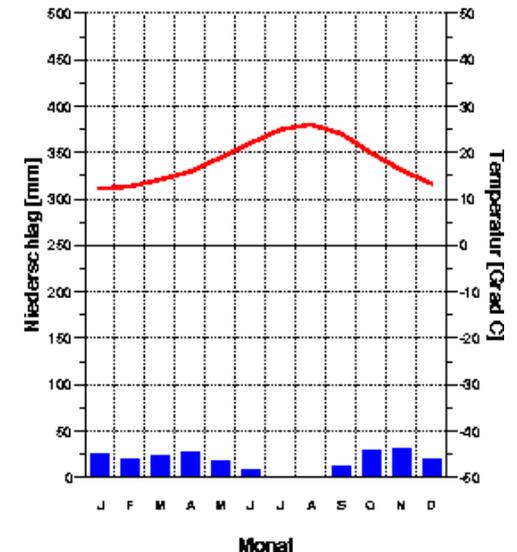
Csa



Almeria
21 m

18.4 Grad C
215 mm

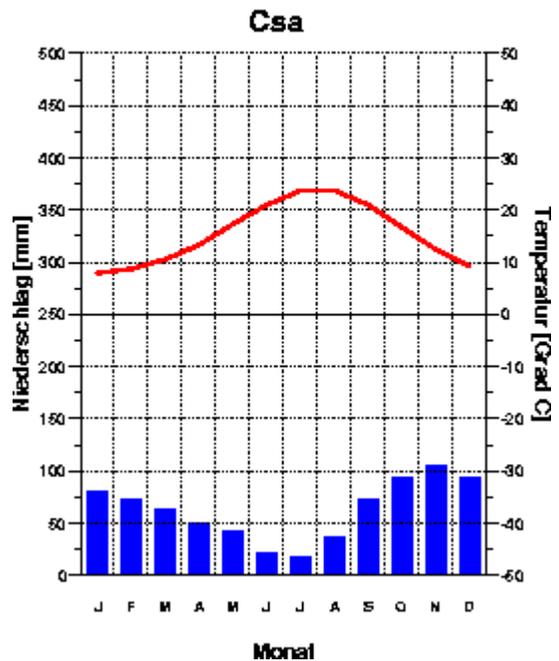
BSh



Rom
3 m

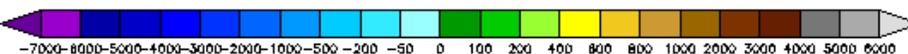
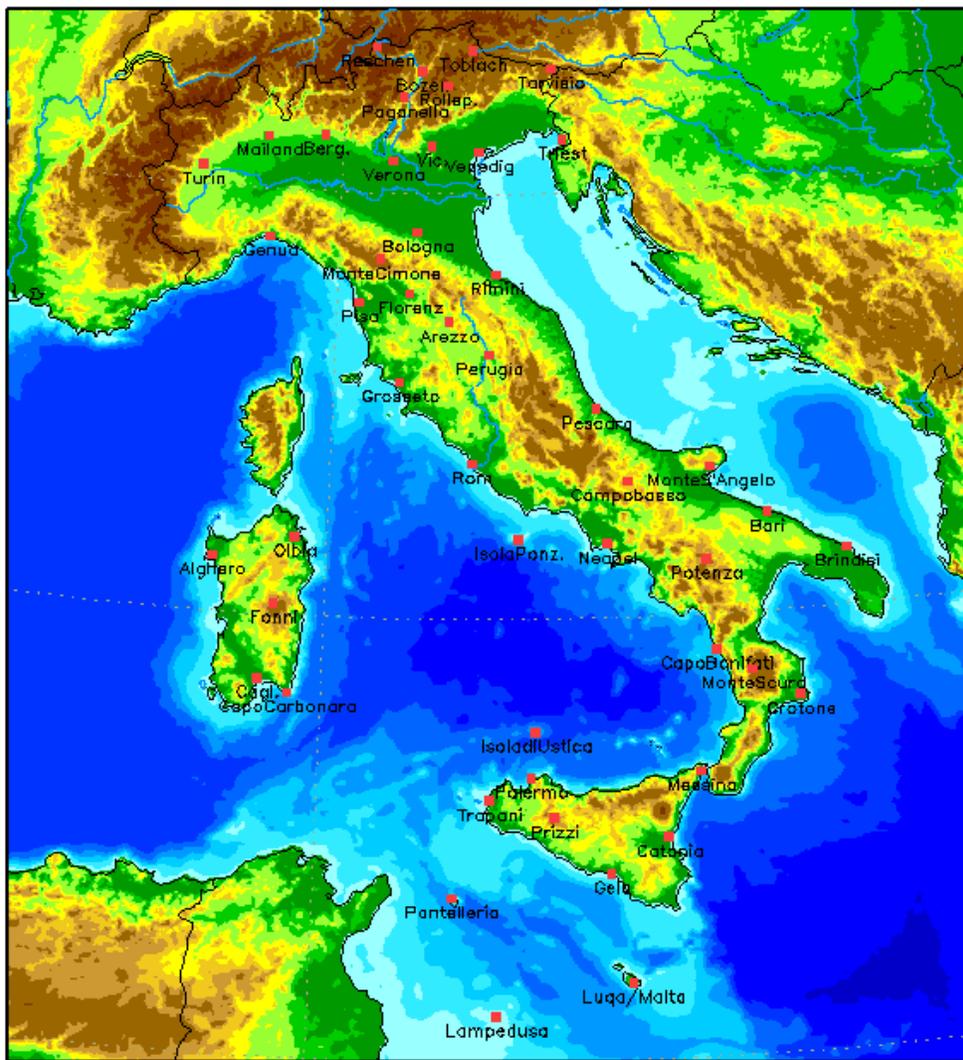
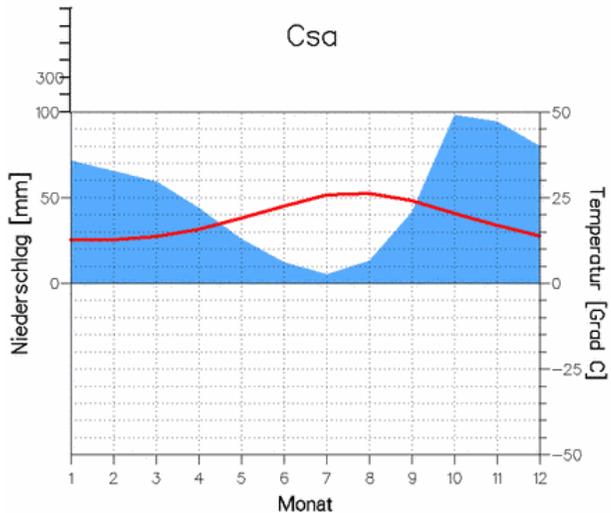
15.4 Grad C
756 mm

Апеннинский полуостров



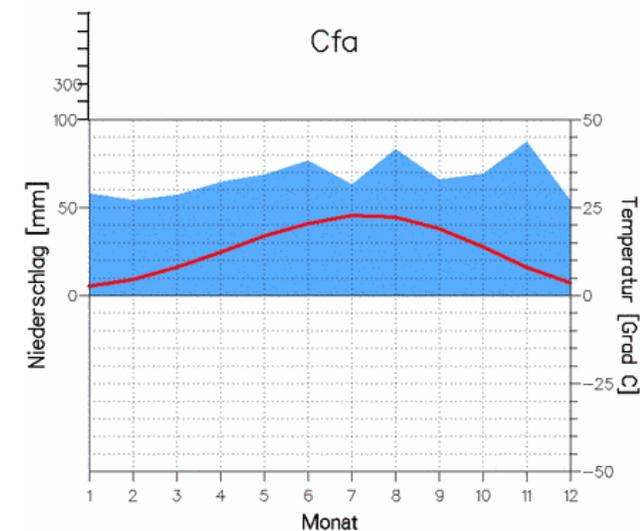
Palermo
21 m

18.5 Grad C
611 mm



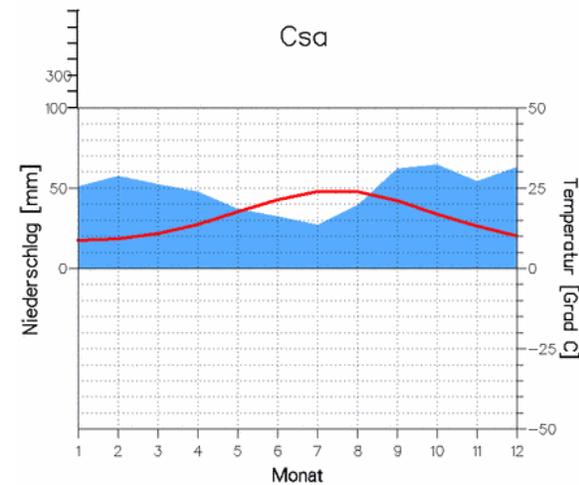
Venedig
6 m

12.7 Grad C
801 mm

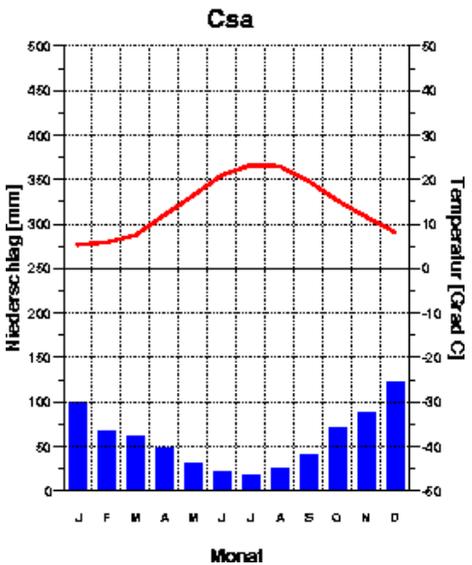


Bari
49 m

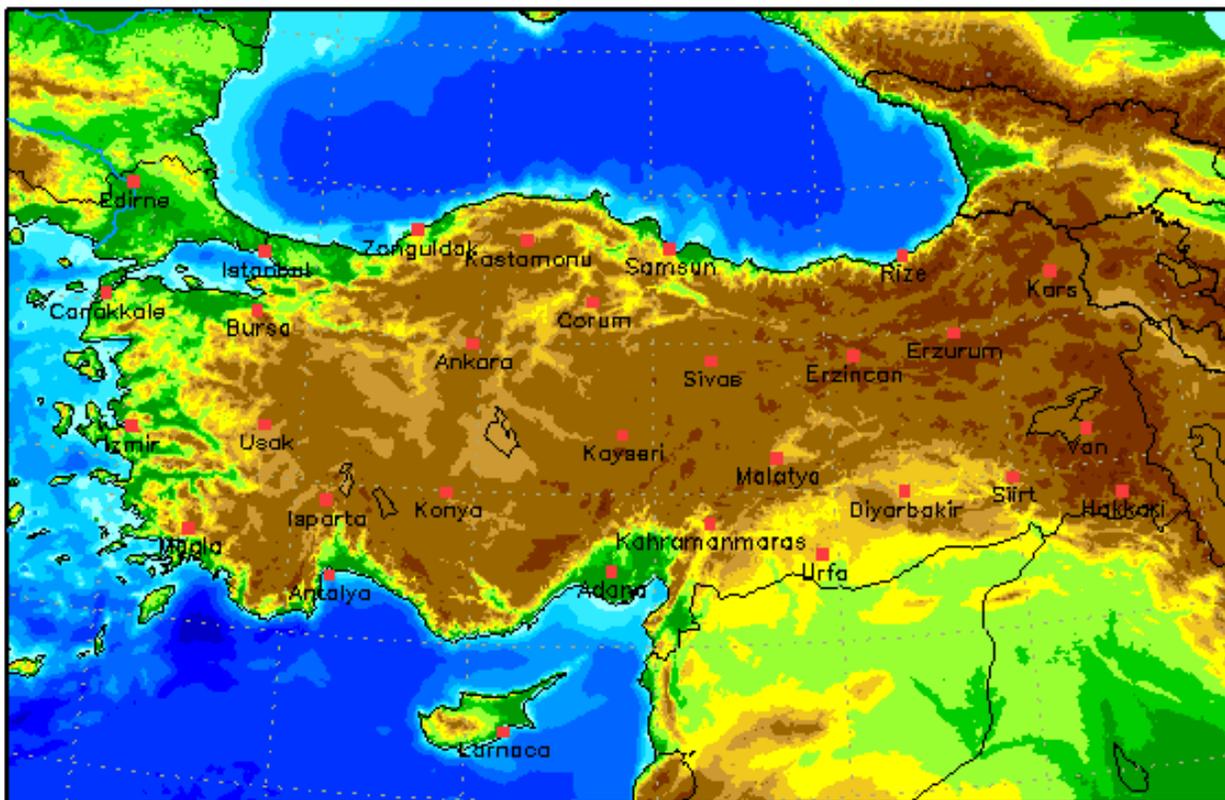
15.7 Grad C
586 mm



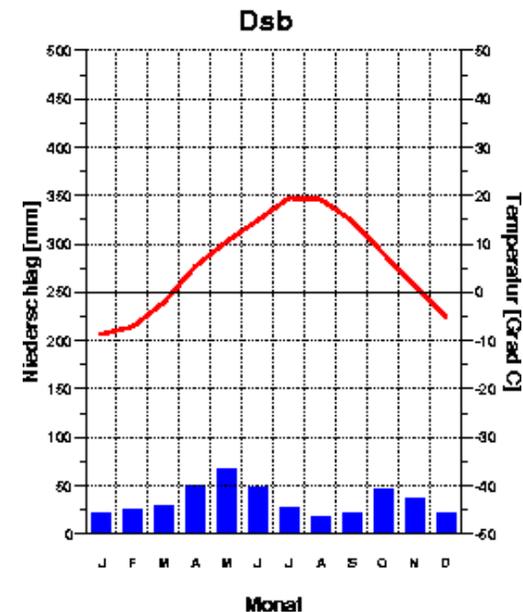
Istanbul
40 m
14.1 Grad C
698 mm



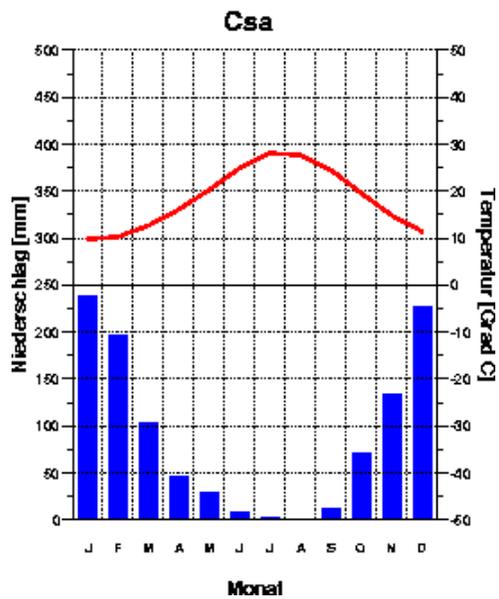
Полуостров Малая Азия



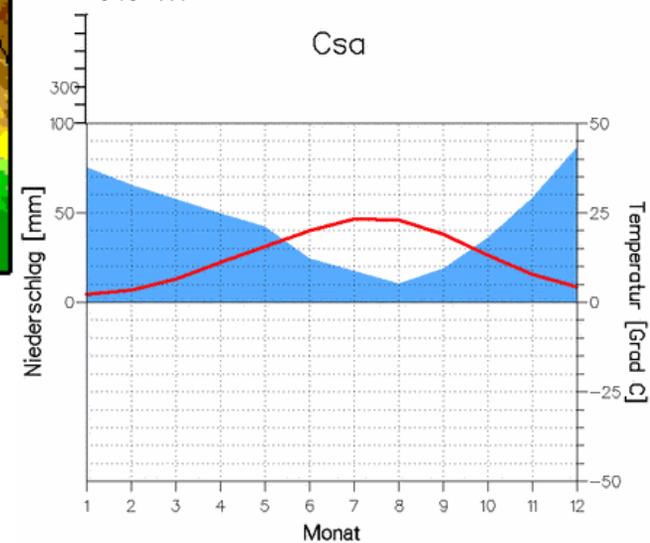
Erzurum
1758 m
5.9 Grad C
413 mm



Antalya
57 m
18.3 Grad C
1071 mm



Usak
919 m
12.3 Grad C
541 mm



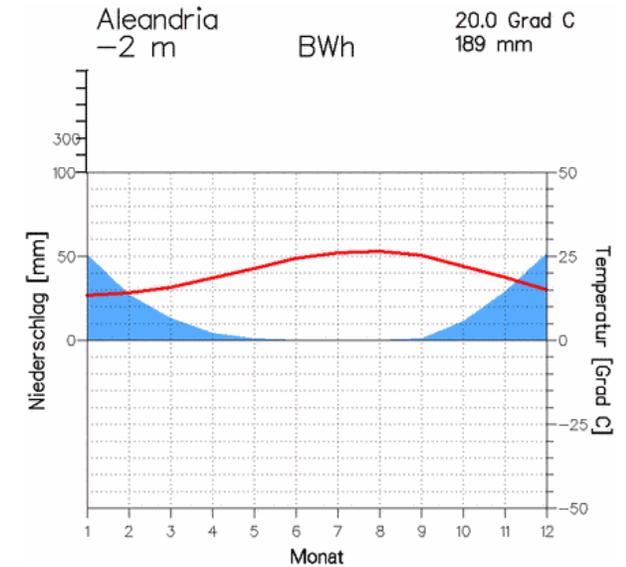
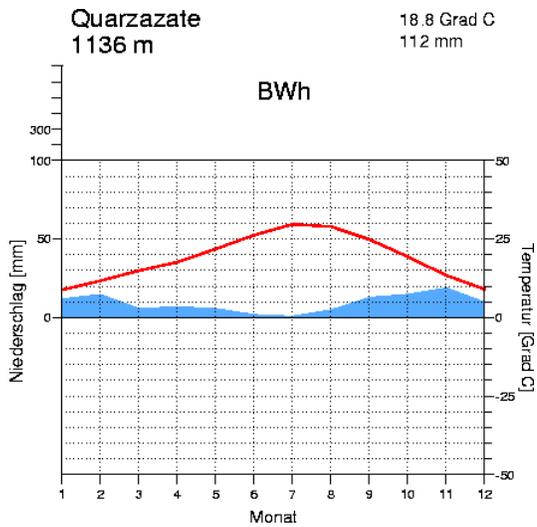
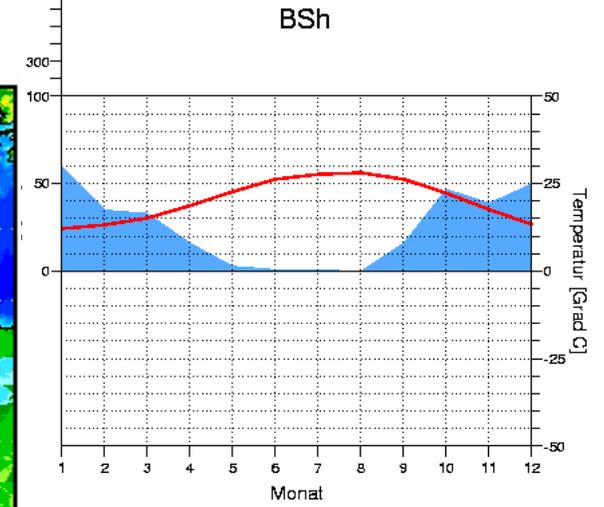
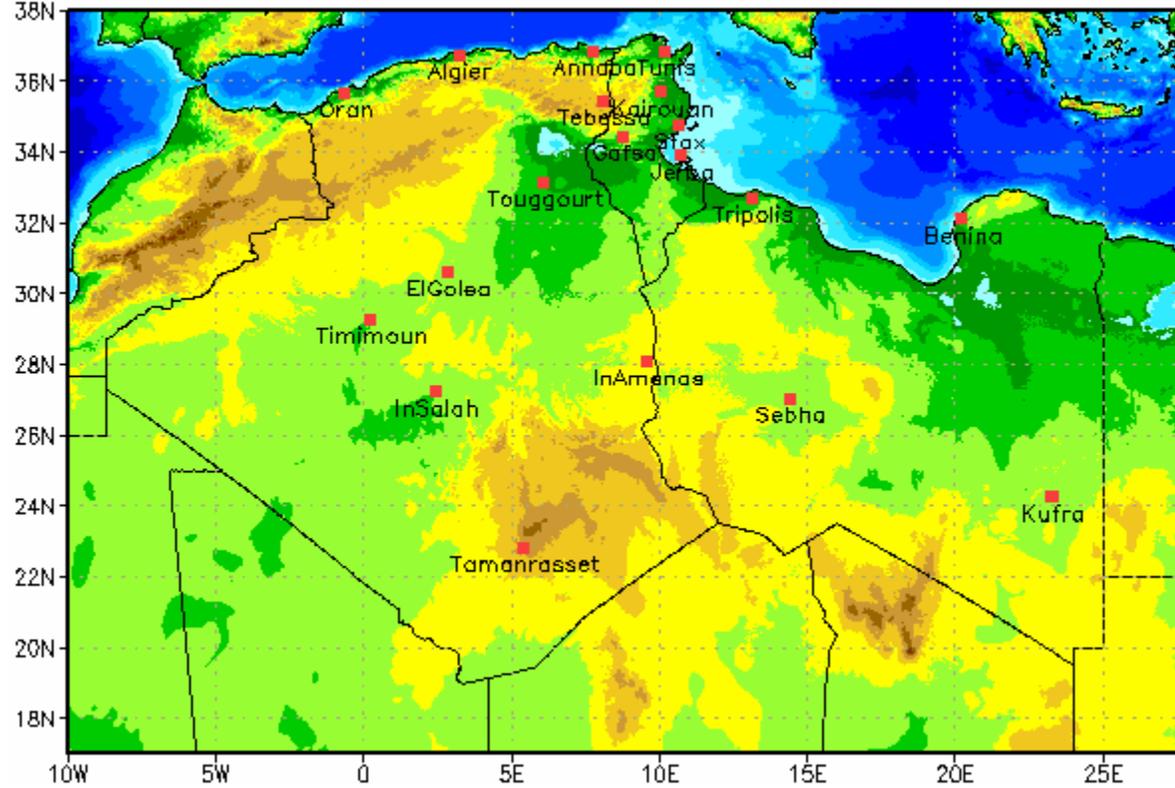
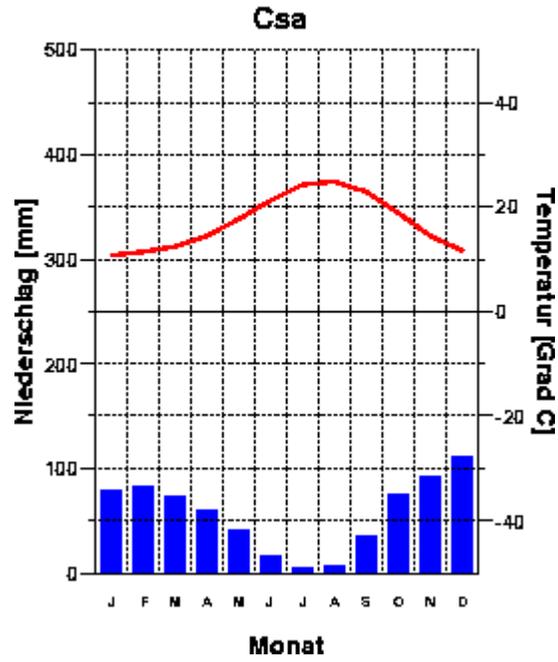
Algier
23 m

17.2 Grad C
681 mm

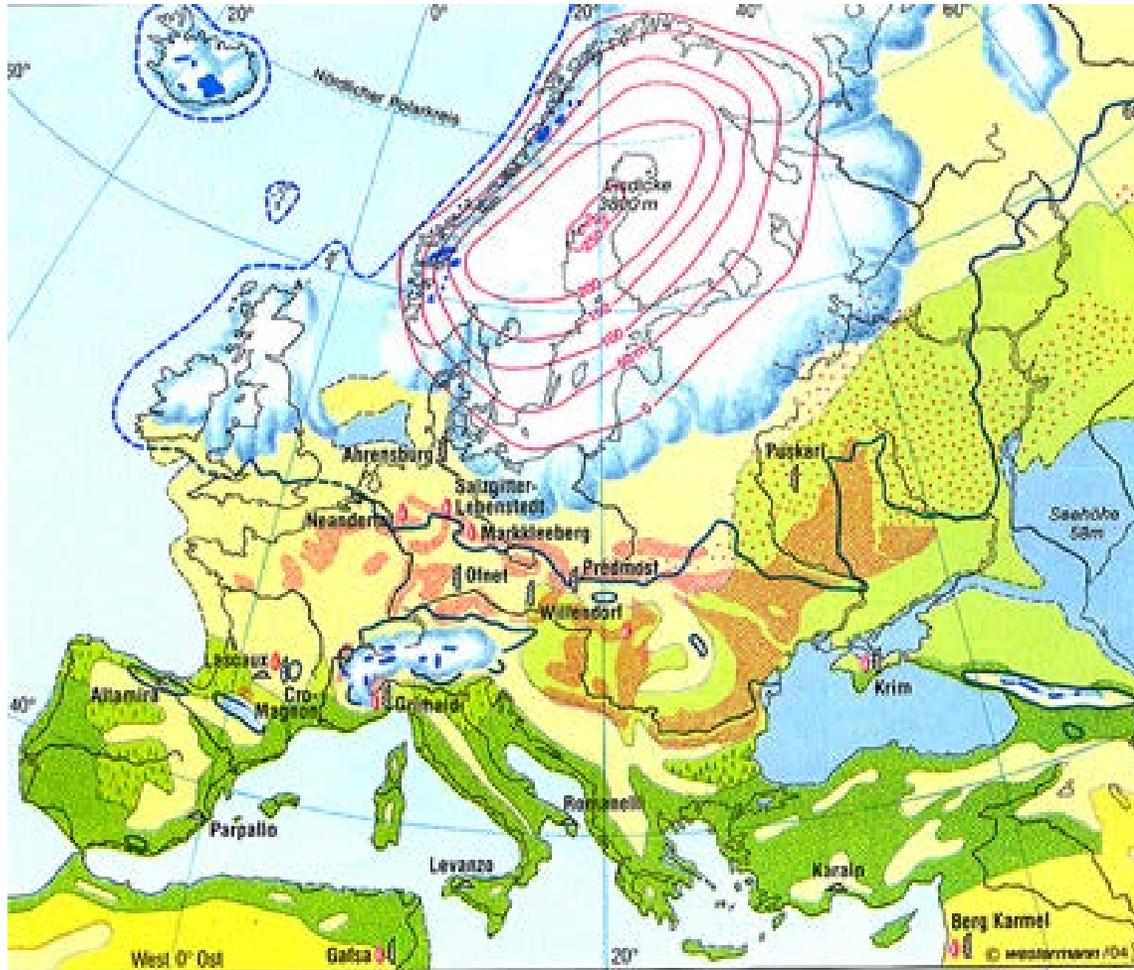
Магриб

Tripolis
84 m

20.2 Grad C
301 mm

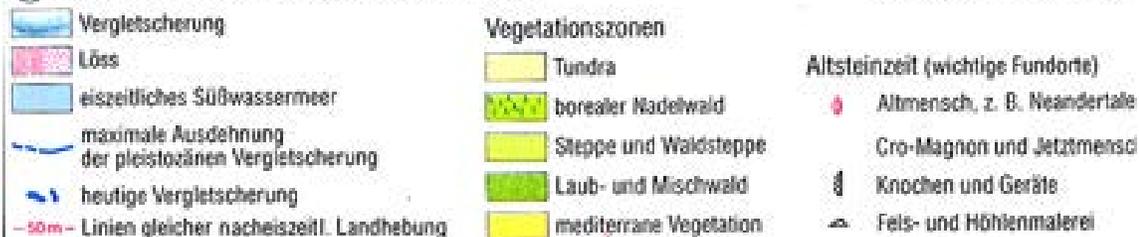


Растительность Средиземноморья



② Weichsel-/Würmeiszeit (letzte Eiszeit)

Maßstab 1 : 40 000 000



Основные типы растительности Средиземноморья представлены субтропическими средиземноморскими жестколистными и хвойными лесами, зарослями высоких кустарников (маквисом), формациями низких кустарников, полукустарников и кустарничков (гарига, или фригана), горными хвойными и лиственными лесами, а также сообществами нагорных ксерофитов. Олива европейская (*Olea europaea*), дуб (*Quercus*), рожковое дерево (*Ceratonia siliqua*), хамеропс приземистый (*Chamaerops humilis*), фисташка (*Pistacia lentiscus*) и мирт обыкновенный (*Myrtus communis*) входят в состав характерных видов для формации вечнозеленых жестколистных лесов, распространенных к югу от 41–39° с.ш. (Carrion *et al.*, 2010).

Ранее севернее к ним присоединялись листопадные виды дубов, каштан (*Castanea sativa*), хмелеграб обыкновенный (*Ostrya carpinifolia*), ясень манновыи (*Fraxinus ornus*). В отдельных частях Средиземноморья — в горах Сьерра-Невада (Андалусия, юг Испании), Греции, Турции часто встречались и хвойные — сосна, пихта, кедр, кипарис и можжевельник (Lang, 1994).

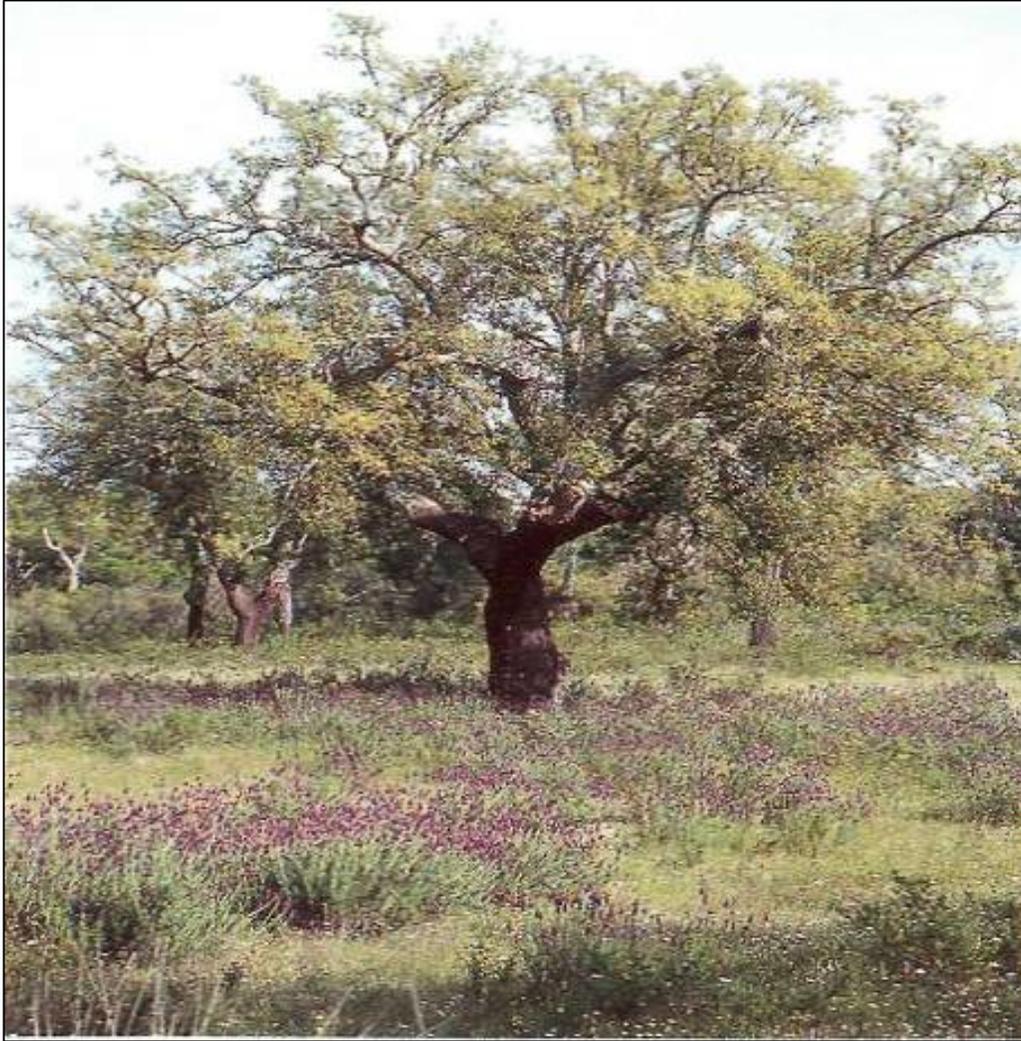
Общие черты субтропических ландшафтов средиземноморского типа

- Влажная прохладная зима (циклонические осадки) и сухое лето (континентальные воздушные массы)
- Коричневые почвы
- Адаптации растений к летней засухе: вечнозелёные формы, жестколистность, ксероморфность, высокое содержание эфирных масел
- Преобладают горные ландшафты
- Преобладают антропогенно - модифицированные ландшафты

Субтропический пояс

- **Границы продвинуты далеко на Север** (барьерная роль Пиренеев, Альп, Стара-Планины – защищают от вторжения холодных ВМ с Севера)
- Четкая сезонность увлажнения. Засухи летом, пожары
- Осадки – от 600-800 мм/год на Западе до 400-500 мм/год на Востоке п-ов.
- ЗТЛ – **вечнозеленые жестколистные (склерофильные) леса и кустарники** на коричневых почвах

Субтропический пояс



- Дубы каменный (на фото), пробковый, кермесов
- Лавры, фисташки, земляничное дерево
- Сосна алеппская, пиния, приморская (на песчаных или каменистых почвах), можжевельники, кипарисы
- На Юге пояса – более теплолюбивые виды - рожковое дерево, олива

Почвы

- Господствующий тип почв на равнинах в субтропиках Европы - *коричневые*.
- В условиях орошения коричневые почвы весьма продуктивны, но при длительном бесконтрольном использовании они легко теряют гумусовый слой и интенсивно эродированы.



Тип высотной поясности



На фото: Центральная Кордильера

- Апеннинские и Иберийские горы, Бетские Кордильеры, Динарское нагорье.
- **Жестколистные в/з леса – листопадные леса – смешанные леса – хвойные леса – субальпийские и альпийские луга**
- Нивальный пояс - Сьерра-Невада (3478 м) в Бетских Кордильерах

Сьерра-Невада. Леса из каменного дуба



Далмация. Сосновые леса из *Picea dalmatica*



Субтропический пояс. Вторично-производные ландшафты



- *Маквис* – первая стадия деградации коренных лесов (земляничное дерево, фисташка, дикая олива, олеандр, дуб каменный). Кустарниковые формы

Вторично-производные ландшафты



- *Гарига* (во Франции), *томилляры* (в Испании), более засушливая *фригана* (в Греции) = ксерофитные редколесья и кустарники (низкие, выс. до 1,5 м, искривленные): кермесов дуб, розмарин, дроки, можжевельник, тимьян

Томилляры Валенсии (*Helichrysum*)



**Фригана Динарского нагорья (*акантолимоны,*
астрагалы)**



Субтропические степи



- На Пиренейском полуострове, в Сицилии, на о. Крит
- **Аридность** из-за барьерного эффекта соседних гор.
- Осадки - до 300–350 мм/год.
Дефицит влаги - 700–800 мм в год
- **Закустаренные ксерофитные степи**
- *Серо-коричневые* почвы, малогумусные, карбонатные
- На равнинах - пятна солончаков с солянковой растительностью

Высотная поясность северо-западных склонов Атласских гор



- До 400-500 м вторичные заросли ксерофитных кустарников (маквис)



- До 500-1200 м леса из вечнозелёных дубов (пробковый, каменный)
- 1200-1800 м смешанные леса
- 1800-2500 м хвойные леса (атласский кедр)
- Выше 2500 м – горные степи



Средиземноморье: география, население, культура



Лектор:
Доцент, кандидат
географических наук,
Климанова Оксана
Александровна

oxkl@yandex.ru