

# Mladonabrana gorja alpske orogeneze južne i srednje Europe

**Alpidi** su nastali kao posljedica najmlađe, alpske orogeneze koja počinje krajem mezozoika. Orogeneza je posljedica podvlačenja afričke ploče i jadranske mikroploče pod euroazijsku ploču. Raspadanjem Pangee i razmicanjem kontinenata tijekom jure na području današnjih mladonabranih gorja nastalo je more. Tijekom krede, uslijed razmicanja Lauroazije i Gondvane povećao se praocean Tetis, na čijem dnu su se nataložili debeli karbonatni sedimenti. Krajem mezozoika, afrička ploča se počela pomicati prema sjeveru što je rezultiralo smanjenjem Tetisa. Podvlačenjem afričke ploče i jadranske mikroploče pod euroazijsku započela je alpska orogeneza koja traje do danas.

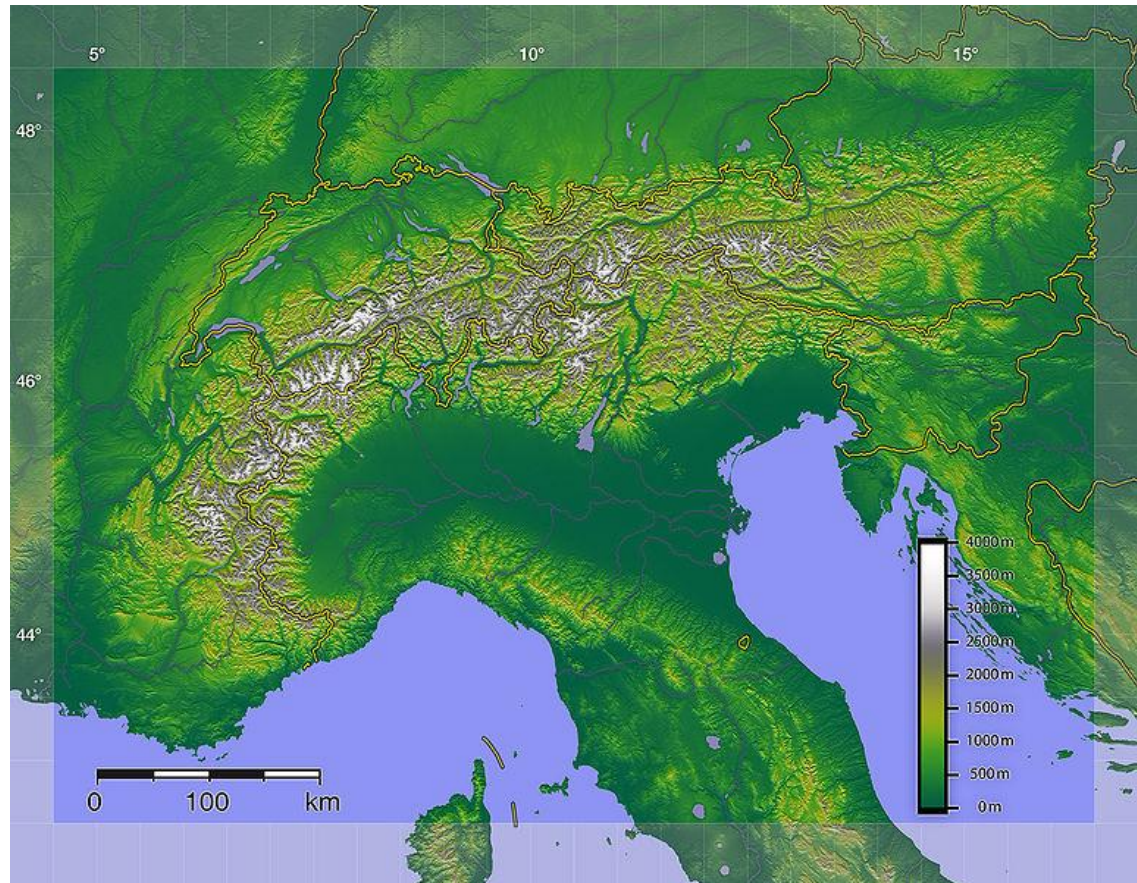
Tijekom eocena (mezoalpidske faze) došlo je do nabiranja i izdizanja naslaga mezozojske starosti.

Prijelaz iz eocena u miocen (neoalpidske faze) orogeneza doseže maksimum.

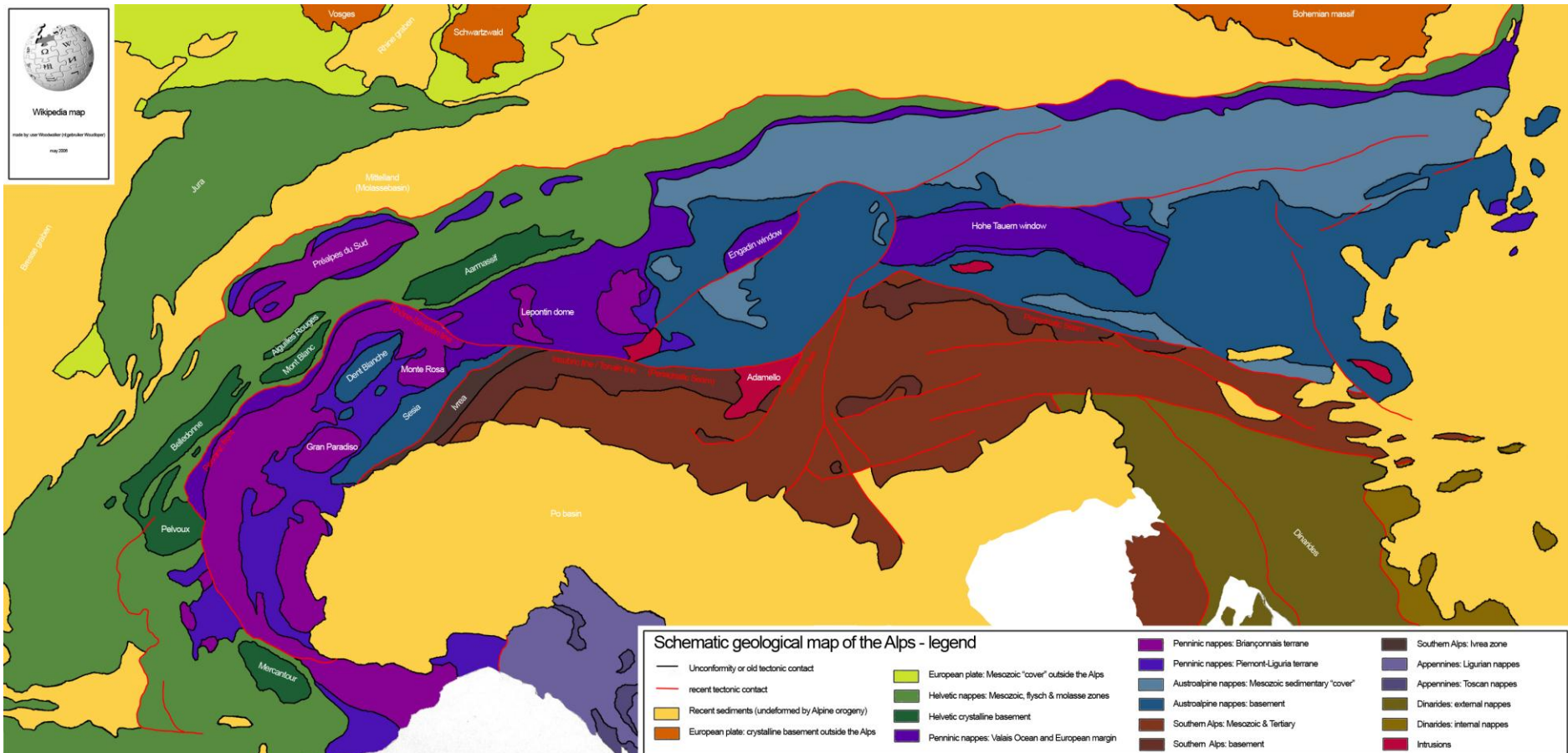
Krajem miocena, podvlačenje afričke ploče mijenja smjer iz J – S u JI – SZ, što rezultira intenzivnijim izdizanjem zapadnih Alpi.

Nabiranje prestaje krajem tercijara, ali je prisutno jako izdizanje koje u alpskom području iznosi oko 2 mm godišnje. Tijekom zadnja 2 mil godina karakteristično je oblikovanje egzogenim procesima (erozija i egzarazija su vrlo izraženi procesi), te nastaju specifični alpski krajobrazi koje obilježavaju velike energije reljefa.

- Alpe su planinski lanac dug 1200 km. Predstavljaju prirodnu granicu između srednje i južne Europe.
- Površina je oko 200.000 km<sup>2</sup>
- Dijele se na istočne i zapadne Alpe

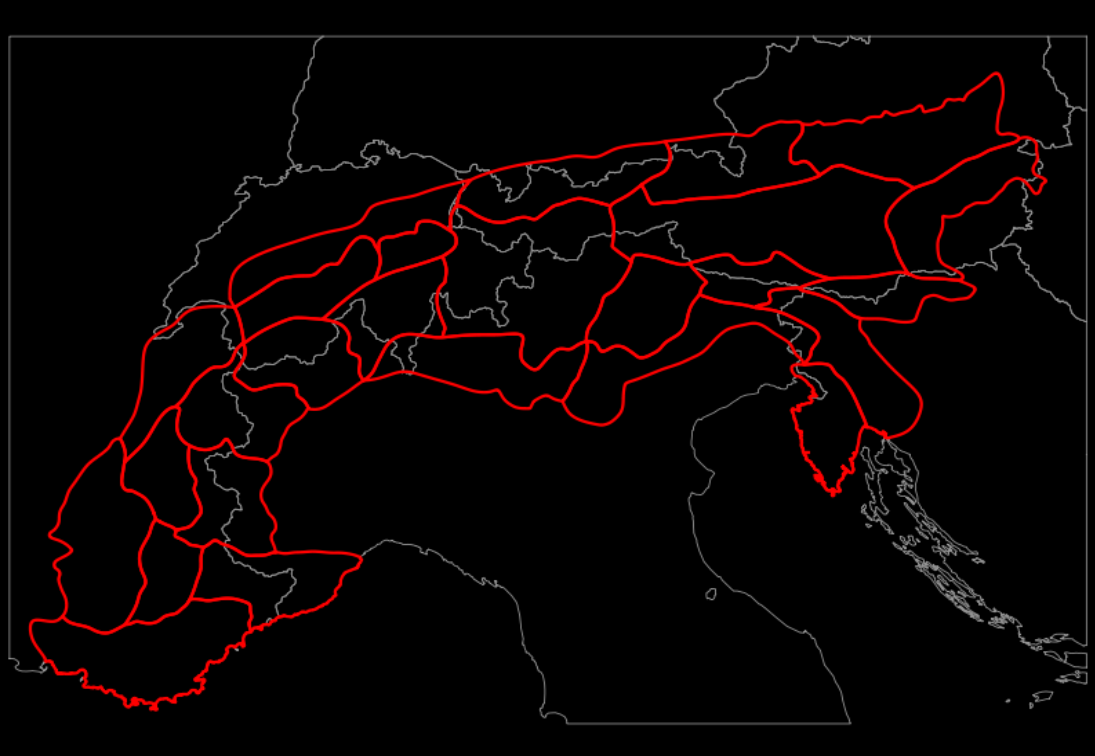


- Istočne Alpe dijele se na: sjeverne, središnje i južne, a osnov podjele je geološki sastav i građa



# Aletsch Glacier (dug 23 km)





## Pirineji:

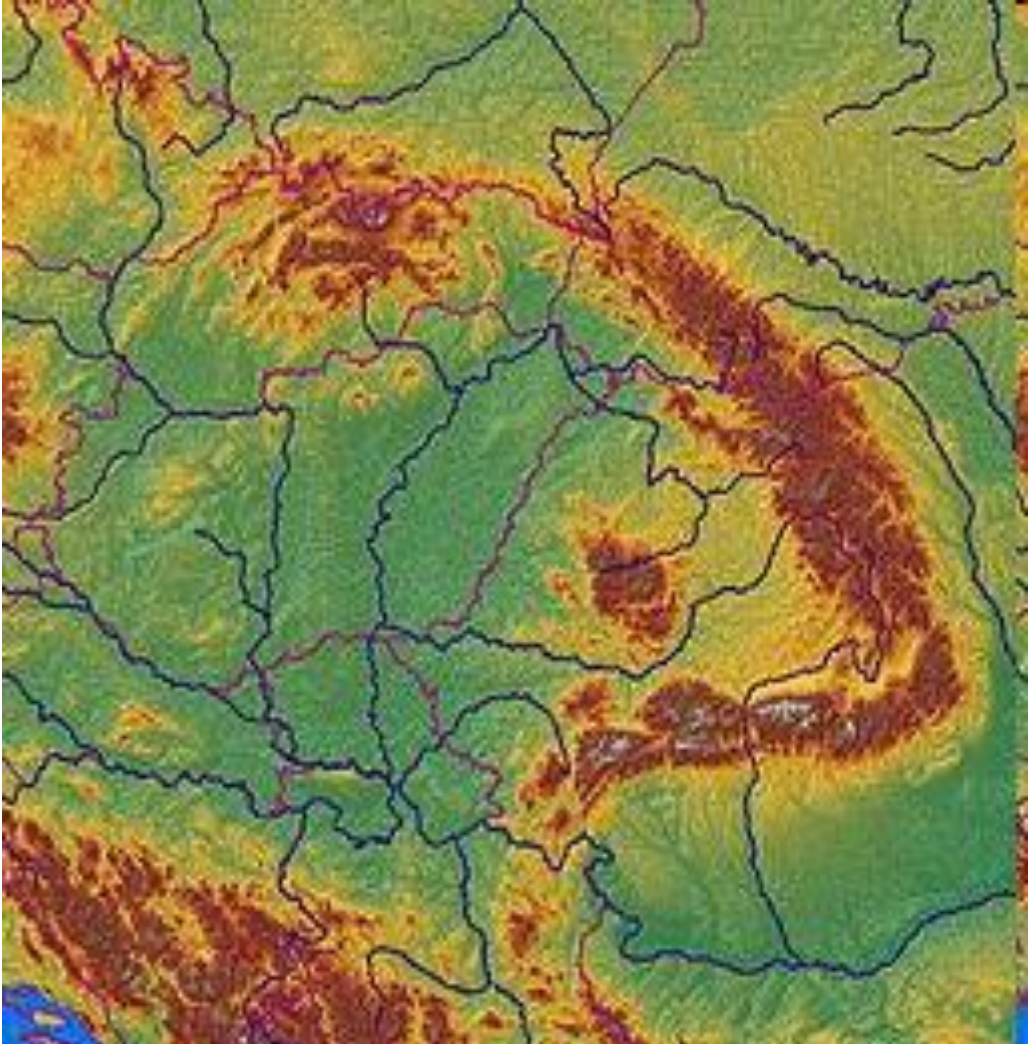
Protežu se u dužini od oko 430 km od Baskijskog zaljeva do rta Kap d Kre. Za razliku od Alpi jednostavnije građe, ali tektonski izdignute i prekrivene navlakama. Središnji dio izgrađen je od devonskih i kambrijskih kristalastih škriljavaca i granita, dok postupno prema sjeveru i jugu, na nižim dijelovima postupno prelaze u mlađe karbonatne naslage.

Razlikuju se istočni od zapadnih. Brojna termalna vrela. Jezera su znatno rjeđa nego u Alpama. Najveći vodopad je Gavarnije (462 m), na ulazu Gave de Pau.



Karpati – planinski lanac u srednjoj i istočnoj Europi Pružaju se lučno u dužini od 1.500 km, a širina im varira od 12 do 500 km.

Najviši dio Karpata je Gerlachovski štít -2655 m, dok je prosječna visina oko 1500 do 1600 m. Obuhvaćaju područje Češke, Slovačke, Poljske, Ukrajine, Rumunjske i Srbije.





- Dijele se na:  
Zapadne Karpate – Tatre, Beskide i Matru
- Istočne Karpate  
(Šumoviti Karpati u Ukrajini) ugasli vulkani i vulkanske stijene (kratersko jezero Sveta Ana U Rumunjskoj) nastavljaju na Staru planinu u Bugarskoj.
- Južni Karpati protežu se kroz Rumunjsku i istočnu Srbiju. U Rumunjskoj se Južni Karpati još nazivaju Transilvanijske Alpe.

Prema jugu na njih se u Bugarskoj nadovezuje Stara planina ili Balkan planina



Planina Balkan – dužina oko 530 km, a najviši vrh  
Botev 2376 m.

