

Appennino meridionale

La struttura dell'Italia meridionale può essere semplificata riconoscendovi tre componenti fondamentali: l'Appennino meridionale, la Fossa Bradanica e le Murge.

L'Appennino meridionale rappresenta, al pari degli altri settori centrale e settentrionale, la catena derivante dalla deformazione, dall'impilamento e dal sollevamento dei depositi prevalentemente sedimentari marini (dolomie, calcari, marne, argille, arenarie) depositi su una porzione del fondo della Tetide. La Fossa Bradanica è il bacino formatosi al fronte della catena appenninica e riempito dai sedimenti (conglomerati, sabbie, argille) derivanti dall'erosione della catena stessa. Le Murge infine, costituite prevalentemente da calcari, rappresentano, insieme al Salento, un settore non ancora raggiunto dalle spinte tettoniche – avampaese - e per questo geologicamente stabile.

L'Appennino calabrese è molto diverso dal resto della catena, essendo caratterizzato da rilievi la cui ossatura è costituita da rocce “cristalline” (rocce magmatiche intrusive e rocce metamorfiche). Questo segmento dell'Appennino viene attualmente interpretato come un frammento della catena che, attraverso la Sardegna e la Corsica (Blocco Sardo-Corso), si univa alle Alpi occidentali. L'apertura del Mar Tirreno avrebbe poi determinato il “distacco” dell'Arco Calabro, che si sarebbe accavallato sull'Appennino, costituendo, insieme ai Monti Peloritani in Sicilia (Messina), l'Arco Calabro-Peloritano. Per altri studiosi, invece, l'Arco Calabro-Peloritano deriva dall'evoluzione di una microplacca a sé stante.

Nel corso degli ultimi milioni di anni (Pliocene e Pleistocene), è continuato il sollevamento dell'Arco Calabro, lo sprofondamento della Fossa Bradanica e l'abbassamento del margine occidentale delle Murge. Le oscillazioni del livello del mare hanno accompagnato i fenomeni tettonici, contribuendo alla formazione dei caratteristici sistemi di terrazzamenti marini: aree emerse costituite da depositi sedimentari (argille, limi, sabbie, ghiaie, arenarie, conglomerati) su cui si reimposta l'azione erosiva dei corsi d'acqua che scavano incisioni sui materiali che, per il diverso grado di resistenza, formano le tipiche gradinate. L'approfondimento della Fossa Bradanica ha creato un'area riempita per oltre 3000 m da sedimenti pliocenici e quaternari; è attraversata dai Fiumi Basento e Bradano, i cui depositi alluvionali hanno contribuito a formare la piana costiera di Metaponto.