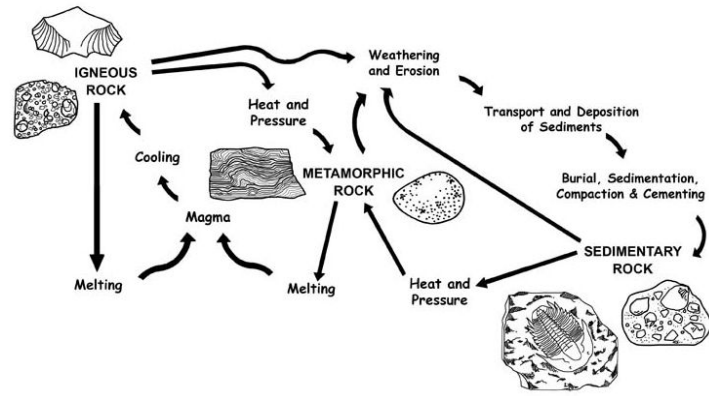


44 La Terra. Litosfera

A terra hi trobem diferents tipus de sol, argila, llim, sorra, grava, còdols, i roques (a vegades amb fòssils).

- **Roques ígnees:** Granit, basalt. No presenten estrats ni foliació i contenen cristalls. No contenen fòssils.
- **Roques metamòrfiques,** modificació d'ígnees i sedimentàries per calor o pressió: Pissarra o Licorella, color gris, negre o bru, s'esfullen fàcilment. Forma muntanyes amb estrats molt inclinats.
- **Roques sedimentàries.** Arenoses, amb una textura granular com la pedra d'esmolador, amb grans de quars majoritàriament. Calisses. Capes molt evidents o grans poc connectats, que se separen fàcilment.



Cicle de formació de les roques. Les ígnees són magma solidificat, ja sia en profunditat (granit), o en superfície (basalt). El vent i l'aigua les erosionen i barregen amb closques d'animals: sedimentàries. Unes i altres són alterades per calor i pressió: metamòrfiques.

Evolució geològica. El 1830 Lyell infereix que la formació del relleu suposa milers de milions d'anys.

Tectònica de plaques. El 1915 Wegener proposa la tectònica de plaques basant-se en la forma dels continents i la continuïtat de fòssils. L'escorça terrestre estaria dividida en plaques que suren sobre el magma i als punts on es confronten, apareixen muntanyes, o s'enfonsen depressions. L'estudi dels estrats permetrà reconstruir la història geològica a gran escala i veure que en un moment donat tots els continents estaven units en Pangea.

Geodinàmica interna. Volcans i terratrèmols. Els moviments tectònics pleguen els estrats formant plecs o bé els trenquen formant falles.