

MINERALI e ROCCE minerali и горные породы

MINERALI: i minerali sono sostanze inorganiche solide ed OMOGENEE formati da pochi elementi chimici combinati tra loro (hanno una formula chimica).

Минералы – твердые и ОДНОРОДНЫЕ неорганические вещества, образованные несколькими химическими элементами, соединенными друг с другом (имеют химическую формулу).

Se la disposizione degli atomi all'interno del minerale è ordinata, prende il nome di CRISTALLO (forma cristallina) e riflette la luce.

Если расположение атомов внутри минерала упорядочено, он носит название КРИСТАЛЛ (кристаллическая форма) и отражает свет.

ROCCE: le rocce sono miscugli ETEROGENEI formati da minerali diversi.

горные породы представляют собой ГЕТЕРОГЕННЫЕ смеси, образованные различными минералами

A seconda della loro formazione si dividono in:

В зависимости от подготовки их делят на

MAGMATICHE: derivano dal raffreddamento e solidificazione del magma.

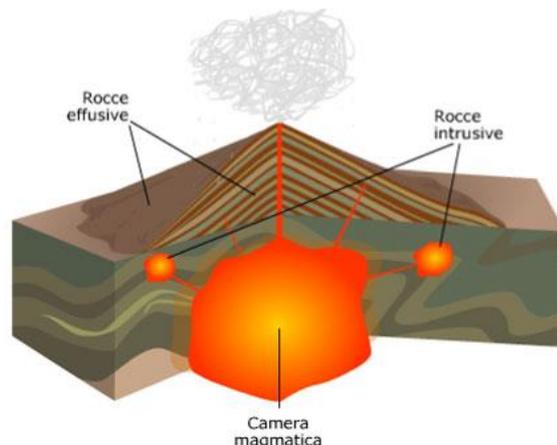
МАГМАТИЧЕСКИЕ: образуются в результате охлаждения и затвердевания магмы.

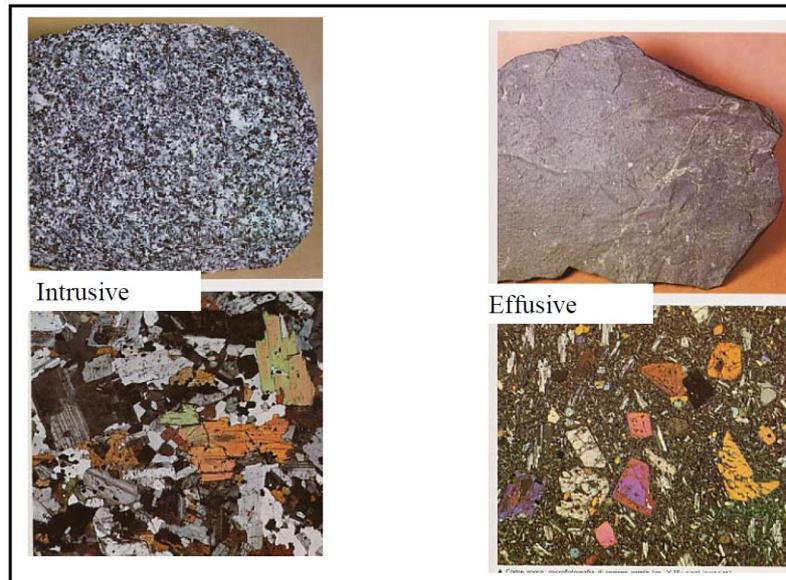
Intrusive: derivano dalla LENTA solidificazione del magma che forma dei cristalli grandi.

Интрузивный: происходит от МЕДЛЕННОГО затвердевания магмы, которая образует большие кристаллы.

Effusive: derivano dalla RAPIDA solidificazione della lava che NON permette di formare grandi cristalli.

Эффузивные: происходят из-за БЫСТРОГО затвердевания лавы, которое НЕ позволяет образовывать большие кристаллы.





SEDIMENTARIE: Le rocce sedimentarie coprono i $\frac{3}{4}$ delle terre emerse.

Si formano in seguito a disgregazione, trasporto, sedimentazione e cementificazione dei materiali rocciosi di origine e composizione diverse.

ОСАДОЧНЫЕ ПОРОДЫ: Осадочные породы покрывают $\frac{3}{4}$ выступающих земель.

Они образуются в результате дезинтеграции, переноса, осаднения и бетонирования горных пород различного происхождения и состава.

Si riconoscono perché sono spesso stratificate, contengono spesso fossili.

Их узнают, потому что они часто стратифицированы, часто содержат окаменелости.

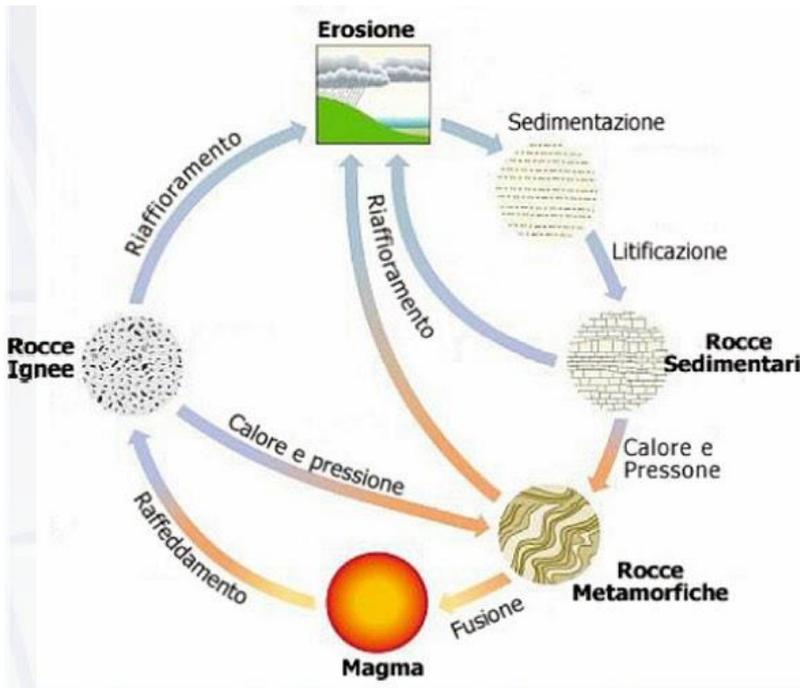
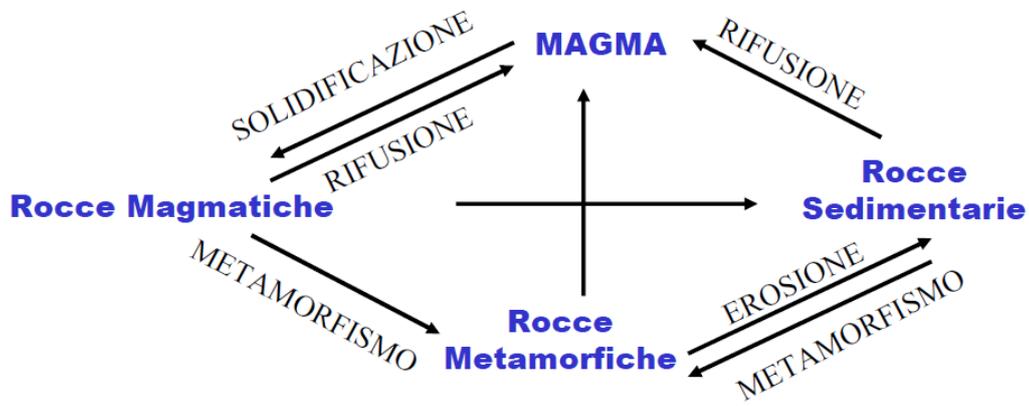


METAMORFICHE: derivano dalla trasformazione di rocce preesistenti a causa di cambiamenti di pressione e temperatura.

МЕТАМОРФИЧЕСКИЕ ПОРОДЫ: образуются в результате преобразования ранее существовавших пород из-за изменений давления и температуры.

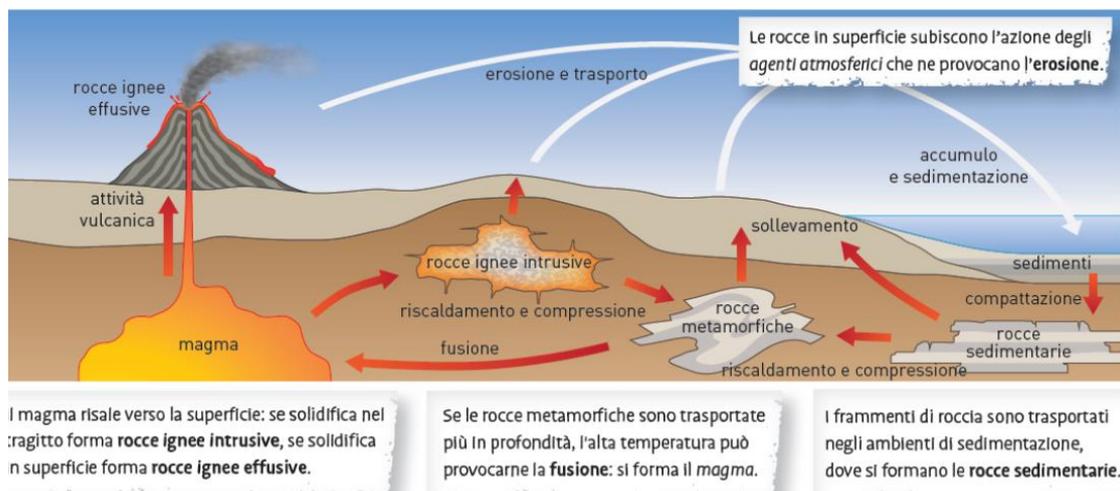
Si cambia la struttura e a volte la composizione.

Изменяет структуру, а иногда и состав.



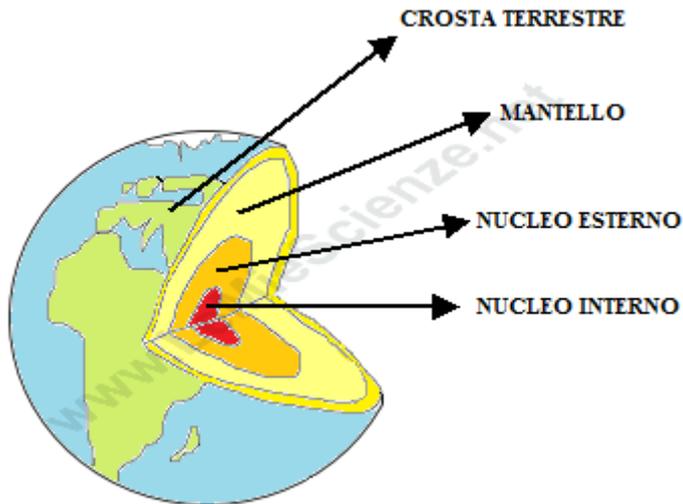
6. Il ciclo litogenetico

Tutti i tipi di rocce possono subire delle trasformazioni e dare origine a rocce diverse in un processo continuo e dinamico, chiamato *ciclo delle rocce* o **ciclo litogenetico**.



STRUTTURA INTERNA DELLA TERRA внутреннее

строение планеты земля



CROSTA = корка

MANTELLO = Пальто

NUCLEO = ядро

È difficile studiare dentro la terra perché non possiamo fare un buco troppo profondo. Allora per capire la struttura si studiano le rocce, le montagne, i vulcani e le onde sismiche.

Трудно изучать внутри земли, потому что мы не можем сделать слишком глубокую дыру. И так, чтобы понять структуру, мы изучаем скалы, горы, вулканы и сейсмические волны.

All'inizio la terra era una palla di fuoco, poi si è raffreddata lentamente e i materiali più densi sono andati al centro della terra, quelli più leggeri in superficie.

Сначала земля представляла собой огненный шар, затем она медленно остывала и более плотные материалы уходили в центр земли, а более легкие — на поверхность.

