الصخور

مفهوم الصخر:

الصخر: مادة طبيعية صلبة تتكون من معدن واحد أو أكثر، وبعضها قد يحتوي على مواد عضوية.

وعليه يكون الصخر:

- مادة طبيعية.
- .صلبة
- .يتكون من معدن واحد أو أكثر
- .قد يحتوي أحيانًا على مواد عضوية

أنواع الصخور:

(1) الصخور النارية.

(2) الصخور الرسوبية.

(3) الصخور المتحولة.

الصخور النارية:

- ترتبط عملية تكوين الصخور النارية بالبراكين.
- ينتج عن تبريد الماغما (داخل الأرض) أو اللابة (خارج الأرض) صخوراً نارية.
- تختلف الصخور النارية في أنسجتها وألوانها.
  - النسيج: المظهر العام للصخر اعتمادًا على حجم المعادن المكونة له.
- .يعتمد نسيج الصخور على سرعة التبريد

أولًا: التبريد البطيء (داخل الأرض)

- .تتكون بلورات كبيرة



صخرُ البازلتِ.



صخرُ الغرانيتِ.

- .
- يكون النسيج خشنًا.

يمكن رؤيتها بالعين المجردة

مثال: صخر الغرانيت.

ثانيًا: التبريد السريع (على سطح الأرض)

- تتكون بلورات صغيرة جدًا.
- لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة.
- يكون النسيج ناعمًا.

مثال: صخر البازلت.

ألوان الصخور النارية:

يعتمد لون الصخر الناري على المعادن المكونة لها.

الصخور فاتحة اللون:

- غنية بالسيليكا.

مثال: صخر الغرانيت.

الصخور داكنة اللون:

- غنية بالحديد والمغنيسيوم.

مثال: البازلت.

الصخور الرسوبية:

تتكون الصخور الرسوبية بثلاث طرائق رئيسة:

أولًا: تراكم الفتات الصخري

- تنتج عن تراكم نواتج التجوية، والحت، والتعرية، ثم تصلبها عبر الزمن.

مثال: الصخر الرملي.

ثانيًا: تراكم بقايا الكائنات الحية

- تنتج عن تراكم بقايا الكائنات الحية من أصداف وهياكل عظمية، ثم تصلبها عبر الزمن.
- مثال: الصخر الجيري العضوي.

ثالثًا: ترسب الأملاح

- عند تبخر مياه البحار والمحيطات، تترسب الأملاح، فتتكون الصخور الملحية.

الصخور المتحولة:

كيف تتكون الصخور المتحولة؟

تتعرض الصخور النارية أو الرسوبية أو المتحولة إلى:

- ضغط شديد.
- حرارة شديدة.
- أو كليهما.
- وهي ما تزال في الحالة الصلبة.
- فيتغير:
  - نسيجها.
  - أو تركيبها المعدني.
  - أو كلاهما.

أمثلة:

- الرخام.
- الشيست.