

SKAŁY MAGMOWE I METAMORFICZNE

Kiedy opisujemy **strukturę skały**, opisujemy sposób wykształcenia składników skały:

➤ zwracamy uwagę na 3 aspekty oceny ze względu na:

1. stopień krystaliczności: *struktura **szklista*** *struktura **krystaliczna***
2. jeśli struktura jest krystaliczna, to opisujemy wielkość minerałów:
 - widoczne czy nie? ***skrytokrystaliczna/skrytoblastyczna*** lub ***jawnokrystaliczna/jawnoblastyczna***.
 - jaka wielkość? ***drobnokrystaliczna/drobnoblastyczna*** lub ***średnio...*** lub ***grubo...***
3. wzajemne relacje pomiędzy minerałami:
 - są takiej samej wielkości czy nie? ***równokrystaliczna/równoblastyczna*** lub ***nierówno...***
 - w skałach magmowych, przy strukturze nierównokrystalicznej, gdy minerały różni rząd wielkości używamy określeń:
porfirowa (sk. mag. wylewne) ***porfirowata*** (sk. magm. głębinowe).

W skałach magmowych: końcówka – krystaliczna

w skałach metamorficznych: końcówka – blastyczna

Przykład opisów, staramy się zawrzeć jak najwięcej informacji:

- skała o strukturze szklistej.
- skała o strukturze jawnokrystalicznej, nierównokrystalicznej (=porfirowatej), tło skały drobnokrystaliczne (minerały o wielkości ok. 3 mm) oraz widoczne wyróżniające się wielkością białe minerały o rozmiarze ok 1,5 cm.
- skała o strukturze jawnoblastycznej, drobnoblastycznej.

Kiedy opisujemy **teksturę skały**, opisujemy sposób rozmieszczenia i ułożenia składników

w skale:

➤ zwracamy uwagę na 2 aspekty oceny ze względu na:

1. stopień wypełnienia przestrzeni przez składniki skały:
 - są pustki czy nie? *tekstura **masywna*** *tekstura **porowata***
 - czy były kiedyś pustki i zostały wypełnione? *tekstura **migdałowcowa***
2. ułożenie składników skały:
 - czy widać by składniki skały układały się w jakimś uporządkowaniu:
*tekstura **bezlądna*** *tekstura **kierunkowa***
 - w skałach metamorficznych ułożenie kierunkowe minerałów nadające skale tendencję do oddzielności płytkowej nazywamy **foliacją**

Przykład opisów:

- Skała o teksturze porowatej, bezkierunkowej.
- Skała o teksturze masywnej, kierunkowej, skała posiada foliacje – tj. ma preferowany kierunek oddzielności (pękania).

Kiedy opisujemy skład mineralny skały:

- staramy się podać 1-2 cechy na podstawie których rozpoznaliśmy minerał:
np. minerał szary o wysokiej twardości i tłustym połysku, jest to kwarc.
- w skałach o strukturze skrytokrystalicznej lub skrytoblastycznej podajemy teoretyczny skład, pomimo że minerałów nie widać nieuzbrojonym okiem:
np. gdy rozpoznaliśmy bazalt piszemy np.: skała o strukturze skrytokrystalicznej, teksturze bezładnej. Skała składa się prawdopodobnie z piroksenów, skalenia i oliwinów.

Oprócz nazwy skały podajemy:

w skałach magmowych: jej typ np. granit – skała magmowa, głębinowa,
bazalt – skała magmowa, wylewna.

w skałach metamorficznych protolit czyli z jakiej skały opisywana skała powstała:
np. marmur – protolit wapień

SKAŁY OSADOWE

Opisujemy, jak skała wygląda i jak wykształcone są widoczne składniki skały:

- | | | |
|--|---|----------------------------|
| ➤ ze względu na spoiwość składników: | piszemy: skała osadowa luźna | lub skała osadowa zwięzła; |
| ➤ określenie wielkości składników skały: | | |
| w skałach osadowych okruchowych | określamy wielkość ziaren (np. między 1 a 2 cm) oraz próbujemy określić, czy są obtoczone czy ostrokrawędziste, czy są tego samego rodzaju czy różne; | |
| w skałach osadowych poch. chemicznego | określamy wielkość minerałów (np. ok 3 mm); | |
| w skałach osadowych organogenicznych | definiujemy co widzimy, w tego typu skałach zwykle nie widać minerałów (to też należy napisać), opisujemy np. wielkość skamieniałości; | |
| ➤ opis składników skały: | z jakich min skała jest złożona i skąd to wiemy (smak, reakcja z HCl, twardość),
czy ma skamieniałości, jakie - jeśli umiemy rozpoznać, | |

Podajemy nazwę skał oraz dodajemy informację jaki to rodzaj skały osadowej np.:

wapień – skała osadowa, organogeniczna (= pochodzenia organicznego)

piaskowiec – skała osadowa, okruchowa

sól kamienna - skała osadowa, chemogeniczna (= pochodzenia chemicznego)