

Přeměněné (metamorfované) horniny

Přeměněné horniny vznikly přeměnou vyvřelin, sedimentů nebo již dříve metamorfovaných hornin. Každá metamorfóza může být analogická s jinou, může mít odlišný věk a rozsah, ale kombinací podmínek vzniku je neopakovatelná. Nejdůležitější faktory:

- teplota
- tlak
- čas
- chemická aktivita složek
- vlastnosti původních hornin

Geologické postavení metamorfované horniny zná tyto druhy přeměn:

Regionální metamorfóza - největší význam, probíhá přeměna hornin ve velkém množství a na velkém území. Trvání úplného cyklu se odhaduje na desítky až stovky miliónů let. Takto vzniklé horniny se označují názvem krystalické břidlice (krystalinikum - Českomoravská vysočina, Šumava a Krušné hory)

- Lokální metamorfózy** - vznikají při anomálních změnách podmínek v ne příliš rozsáhlých úsecích zemské kůry
- kontaktní (dotyková) metamorfóza - vysoká teplota a při přímém kontaktu hornin se žhavým magmatem. Stupeň metamorfózy závisí na vzdálenosti od magmatického tělesa (kontaktní a břidličnatý rohovec, plodové břidlice, jílovité břidlice)
 - dislokační metamorfózy – tlakové drcení hornin na poruchách vznikají mylonity

Kontaktní přeměněné horniny z jílovitých hornin - tlak- plodové a skvrnitě břidlice, kontaktní rohovec
- teplota, kontakt s magma - porcelánové jaspisy

Regionální přeměněné horniny

Parabřidlice - krystalické břidlice, které vznikly přeměnou usazených hornin - (fylity, svory, pararuly, krystalický křemeneč, krystalinické vápence - mramory)

Pararula



Granulit

Ortobřidlice vznikly přeměnou vyvřelých hornin

Ortorula vznikla přeměnou kyselých až středně bazických vyvřelin, především žuly a granodioritu - složení jako u žuly, liší se od něj rovnoběžnou stavbou a druhotným překrytím.

Granulit je jemnozrná, obvykle světlá hornina, složená ze živeců, křemene, granátu a z menšího množství slídy

Amfibolit vzniká přeměnou bazických vyvřelin

Hadec vznikl přeměnou zásaditých hornin bohatých

Serpentinit