



Rula

Ruly jsou horniny vzniklé za vysokého stupně regionální metamorfózy vyvřelých hornin – ortoruly, nebo sedimentů - pararuly. Vyznačují se rovnoběžnou stavbou (břidličnatostí), která může mít různý vnější vzhled. Je např. zrnitá s nevýrazným usměrněním slíd, plástevná se souvislými slídovými pásky, okatá s čóčkami světlých nerostů nebo stébelnatá. Zrno mají ruly jemné až hrubé. Barva je žlutavá, hnědá až červenavá a různé odstíny šedé. Podstatnou součástí ruly jsou křemen, slída a živec. Pararuly jsou charakteristické výskytem dalších nerostů, např. grafitu, cordieritu, granátů a sillimanitu. Ruly tvoří v ČR rozsáhlá tělesa v oblastech krystalinik (Šumava, Orlické hory, Českomoravská vrchovina). Pevné ruly se místně používají pro svou dekorativnost jako stavební kámen na schody a chodníky. Protože však snadno zvětrává není jako stavební materiál příliš vhodná a používá se jako štěrk.

Ukázky pocházejí z činných či uzavřených kamenolomů Horní Bory, Nové Město na Moravě, Ořechov, Předklášteří u Tišnova a Hrbov u Polné.



Leukogranit

Převládající horninou je leukokratiní, dvojslídňý, středně zrnitý granit. Hornina má šedobílou barvu a kolem puklin bývá rezavě zbarvená hydroxidy železa. Skládá ji draselný živec, kyselý plagioklas a křemen, v malém množství biotit a muskovit. Hornina je nápadná výskytem kulovitých nodulí, složených ze zrn černého turmalínu, skorylu a šedobílého křemene milimetrové velikosti. Objem nodulí je nejčastěji kolem 1 dm³. Nápadná je kolem nich 1-2 cm široká bílá zóna bez obou slíd. Vedle tohoto turmalínu je přítomen ještě mladší turmalín, který proniká do granitu v žilkách. Granity jsou jedny z nejběžnějších plutonických hornin, běžně se vyskytují společně s dalšími granitoidy – granodiority nebo křemennými diority. V České republice se s granity setkáme např. v krkonoško-jizerském plutonu, čistecko-jesenickém masivu, středoečeském plutonu a moldanubickém plutonu.

Ukázka pochází z uzavřeného kamenolomu v Lavičkách u Velkého Meziříčí.



Amfibolit

Lom je založen v horninách strážeckého moldanubika, hlavně v migmatitizovaných amfibol - biotitových nebo biotitových pararulách s četnými vložkami amfibolitů, erlanů, krystalických vápenců (mramorů), skernů, serpentinizovaných peridotitů a grafitických kvarcitů. Amfibol-biotitová rula se skládá z křemene, plagioklasu biotitu a amfibolu, akcesorický je titanit, apatit, zirkon, pyrit a chlorit. Jako vložky v ní vystupují amfibolity, složené hlavně z amfibolu a plagioklasu; podřadně je zastoupen křemen, z akcesorií je nápadný zlatožlutý pyrit. Amfibolit je velmi rozšířený ve všech metamorfovaných terénech celého světa, kde byla výchozí hornina čedič nebo andezit. Amfibolity mají velmi složitou strukturu, a proto jsou mnohými geology nazývány *odpadkové koše* mezi minerály. Vysoká pevnost a mimořádná odolnost této horniny jsou vhodné pro kvalitní drcené kamenivo používané při stavbě silnic.

Ukázka pochází z činného kamenolomu v Mirošově u Dolní Rožínky.

Žula

Žuly, též granity, jsou hlubinné vyvřelé horniny, které obsahují podstatné množství draselných živců, kyselých plagioklasů a křemene. Žuly jsou obvykle do šeda zbarvené s modrým odstínem, známé jsou i červené. Skládají se z živce, křemene, slíd, amfibolu a malé příměsi magnetitu, granátu, zirkonu a apatitu. Podle příměsí se rozeznává biotitická, dvojslídá, amfibolická nebo amfibolicko-biotitická žula. Porfyrová žula obsahuje větší porfyrické vyrostlice ortoklasu. Výlevným ekvivalentem žuly je ryolit. Žilným ekvivalentem žuly je žulový porfyr. Žula se vyskytuje v hlubinných tělesech – plutony a pně. Granitoidy tvoří velké části zemskou kůru pevnin. U nás jsou to Šumava, Český les, Smrčiny, Krušné hory, Jizerské hory, Krkonoše, Železné hory, Českomoravská vrchovina a Jeseníky. Název žula pochází z německého Sohle = podklad, podloží a název granit pochází z latinského granum = zrnko. V odborné terminologii se dnes pro žulu používá označení granit. Slouží jako stavební kámen, používá se na dlažby, rozpukaná žula se používá na štěrk.

Ukázka pochází z Mrákotína.



Durbachit

Název pochází z lokality Durbach v Německu, kde byly poprvé popsány. Součást Třebíčského masívu - magmatického tělesa rozkládajícího se mezi Jaroměřicemi nad R., Polnou a Velkou Bíteší. Horniny třebíčského masívu jsou tvořeny alkalickými živci, křemenem a v menší míře biotitem, plagioklasem a amfibolem. Jsou většinou porfyrické méně často stejnoměrně zrnité. Durbachity jsou proti běžným magmatickým horninám charakteristické zvýšenými koncentracemi draslíku a hořčíku. Zvýšené zastoupení uranu a thoria přispívá k jejich radioaktivitě. Durbachit je pozoruhodný tzv. dvojčatěním krystalů. Jde o jev, kdy dva samostatné krystaly sdílí část jedné krystalové mřížky souměrným způsobem a jsou pravidelně prorostlé. Srůst krystalů v tomto durbachitu je charakteristický pro typ karlovarského dvojčatění popsaného r. 1805 v Lokti u Karlových Varů. Na Moravě se vyskytuje i v jihlavském masivu a u Nového Města na M. V Čechách se jedná o masiv Čertova břemene, tábořský, netolický, mehelnický a Želnavá.

Ukázka pochází z Oslavičky.