

Bauxitová ruda z Mojtiny

Zbierkovým predmetom mesiaca august 2025 je *bauxitová ruda z Mojtiny*. Vo fonde Vlastivedného múzea v Považskej Bystrici je už od roku 1984!

Bauxitová ruda, nazývaná aj bauxit, prípadne hliníková ruda, je prirodzene sa vyskytujúca hornina, ktorá obsahuje hliník vo forme oxidu hlinitého alebo hydroxidu hlinitého, oxidy železa a ďalšie minerály. Vzniká pri zvetrávaní hornín s vysokým obsahom hliníka, väčšinou v tropických a subtropických podmienkach, kde silné zrážky vylúhujú z hornín kremičitany a zanechávajú tam minerály hliníka. Tento proces trvá milióny rokov.

Hliníková ruda bola objavená v roku 1821 v blízkosti obce Les Baux v južnom Francúzsku. Podľa tohoto miesta dostala názov „*Bauxit*“. Vtedajší odborníci zistili, že z bauxitu sa dá získať rafináciou oxid hlinitý – biely prášok, z ktorého elektrolýzou získame samotný hliník, potrebný na výrobu hliníkového kovu. V roku 1854 vznikla pri Paríži prvá fabrika na výrobu hliníka. Jeho cena bola v tom čase vyššia ako cena zlata. Spočiatku sa využíval na dekoratívne účely. Pre svoje vlastnosti začal nahrádzať železo a iné kovy. Hliník je ľahký, pevný, odolný proti korózii, vynikajúci vodič elektriky a má aj dobrú tepelnú vodivosť. Navyše je hliník vysoko recyklovateľný a recyklácia hliníka šetrí až 95 % energie potrebnej na výrobu primárneho hliníka. Vďaka tomu je hliník udržateľný a ekologický materiál. Približne 75 % všetkého hliníka, ktorý bol kedy vyrobený, sa stále používa.

Vo svete sú obrovské zásoby bauxitu, ktoré dokážu zásobovať ľudstvo niekoľko storočí. Veľké ložiská bauxitu má Austrália, Guinea, Brazília, Čína, India, Jamajka, v Európe – Maďarsko, Balkán a Francúzsko. Výskumy na výskyt bauxitu boli realizované aj na Slovensku. Bauxit sa našiel v malých množstvách v Strážovských vrchoch pri Mojťine, v Slovenskom krase v oblasti Ardova a v okolí obce Markušovce na Spiši.

Pri Mojťine bauxit vyplňa krasové závrty vo vápencoch, prípadne v dolomitoch. Obsah oxidu hlinitého v Mojťinskom bauxite je okolo 50 %, čo znamená že je vhodný na výrobu hliníka. Obsahuje aj oxidy železa, preto je sfarbený do červenohnedej farby. V lokalite Lopušná nad obcou sa dokonca v rokoch 1937-1938 začalo s ťažbou. Vytlačilo sa niekoľko nákladných áut, no zistilo sa, že zásoby bauxitu sú tu malé, a tak ťažbu ukončili. Severne od obce Mojtiny sa dodnes nachádza opustená bauxitová štôlna.

Napriek tomu, že na Slovensku máme malé zásoby bauxitu, hliník sa vyrábala v Žiari nad Hronom od roku 1953 do roku 2022 a suroviny na výrobu sa dovážali najmä z Maďarska a Balkánu. Výroba hliníka zaťažovala životné prostredie a aj samotná ťažba bauxitu predstavuje degradáciu krajiny. Bauxit sa nachádza blízko zemského povrchu a ťaží sa povrchovou metódou, čiže v ťažobných lomoch a jamách. Pred ťažbou sa odstraňujú lesy, polia, cesty a sídla. Vzniká hluk, prach a nepotrebný odpad, ktorý sa uskladňuje na skládkach, vytvára kopce, tzv. haldy. Ako by vyzeralo okolie Mojtiny, keby zásoby bauxitu boli väčšie a v ťažbe sa pokračovalo? Keďže sa s ťažbou veľmi rýchlo skončilo, dnes sa tu môžeme prejsť po lúkach, lesoch, nahliadnuť do jaskyne, pristaviť sa pri Jazierku lásky alebo pri opustenej bauxitovej štôlni a pýšiť sa, že aj v Strážovských vrchoch máme bauxit.

TEXT: Ing. Žaneta Adamčíková

GRAFIKA: Mgr. Janka Chudovská

©Vlastivedné múzeum v Považskej Bystrici