

Obsah

Úvod:	str. 1
Cíl práce:	str. 1
Ujasnění základních pojmů:	str. 2
Poznáváme horniny Žacléřska:	str. 3
Zařazení hornin do geologické mapy:	str. 4
Závěr:	str. 4
Literatura	str. 4
Příloha – Přehled hornin Žacléřska	str. 5

Cíl práce

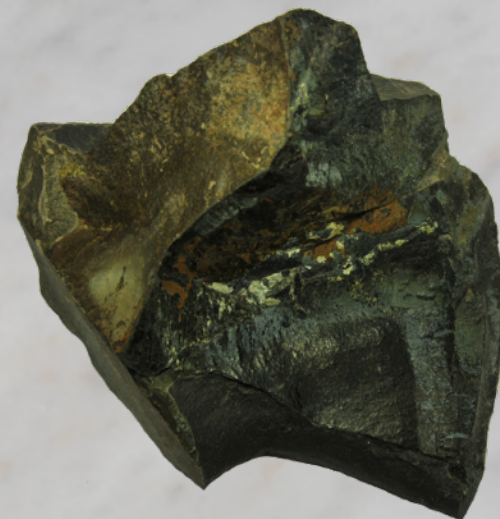
- Ujasnit si základní pojmy (hornina, minerál, horninový cyklus atd.).
- Dozvědět se více o původu a složení hornin v našem okolí.
- Zjistit mineralogické zajímavosti z našeho okolí.
- Sestavit přehledný soupis nejběžnějších hornin Žacléřska včetně jejich zařazení.

Úvod - Horniny a nerosty Žacléřska:

Díky práci na minulém miniprojektu jsme se dozvěděli, že horninové prostředí našeho regionu je velice pestré a nacházejí se zde všechny základní typy hornin. Ty jsme se rozhodli poznat detailněji a dozvědět se něco víc o jejich původu a složení. Ke zkoumání jsme využili jak kameny, které jsme si donesli z našich geologických vycházek, tak i vzorky z bohaté školní sbírky. Opět nám nám v orientaci mezi všemi těmi horninami hodně pomohla i geologická expozice před naší školou a trochu i návštěva Městského muzea v Žacléři.



Slepenec s valouny křemene, Žacléřské souvrství



Bazaltandezit

Základní geologické pojmy

Na úvodní schůzce našeho geologického kroužku k tématu Horniny a nerosty jsme si zopakovali základní pojmy, hlavně rozdíl mezi horninami a nerosty. Dozvěděli jsme se o koloběhu hornin v přírodě, kterému se říká horninový cyklus. Pan učitel nám rozdál pracovní listy do kterých jsme přiřazovali nejprve typy hornin k procesům, které vedly k jejich vzniku a potom naopak.

Dozvěděli jsme se informace o hlavních horninotvorných minerálech a o určování minerálů pomocí jejich fyzikálních vlastností. Prohlédli jsme si i hodně nerostů z naší školní sbírky, některé dokonce pod mikroskopem. Zkusili jsme i poznat některé minerály podle Klíče k určování nerostů a hornin (Němec 1967). Tahle aktivita nám připadla docela těžká. Z našich geologických vycházek jsme si vybavili pouze jediný minerál, který jsme viděli, a to křemen v podobě ohlazených valounků na lesní cestě a ve slepencích.



Vyplňování pracovních listů na téma horninový cyklus



Zkoumání fyzikálních vlastností minerálů



Pozorování krystalů minerálů pod mikroskopem



Prohlídka minerálů ze školní sbírky

Poznáváme horniny Žacléřska

Před další schůzkou jsme dostali za úkol znovu si projít geologickou expozici před naší školou, abychom si zopakovali, které horniny se v našem okolí vyskytují a k jakým typům patří. Na schůzce jsme dostali vzorky místních hornin a pracovní listy, do kterých jsme zapisovali to co se dá pouhým okem zjistit. Potom jsme se snažili u jednotlivých hornin určit jestli jsou usazené, sopečné nebo přeměněné. Nakonec jsme se pokoušeli určit druh horniny. K určování jsme kromě klíče používali Kapesní atlas nerostů a hornin (Tuček, Tvrz 1982). Přestože jsme většinu hornin už několikrát viděli, nebylo určení jednotlivých vzorků, které nám pan učitel připravil, úplně jednoduché. Ale měli jsme radost, že jsme bez větších problémů u všech hornin určili původ.



Prohlídka geologické expozice a určování hornin ve třídě.

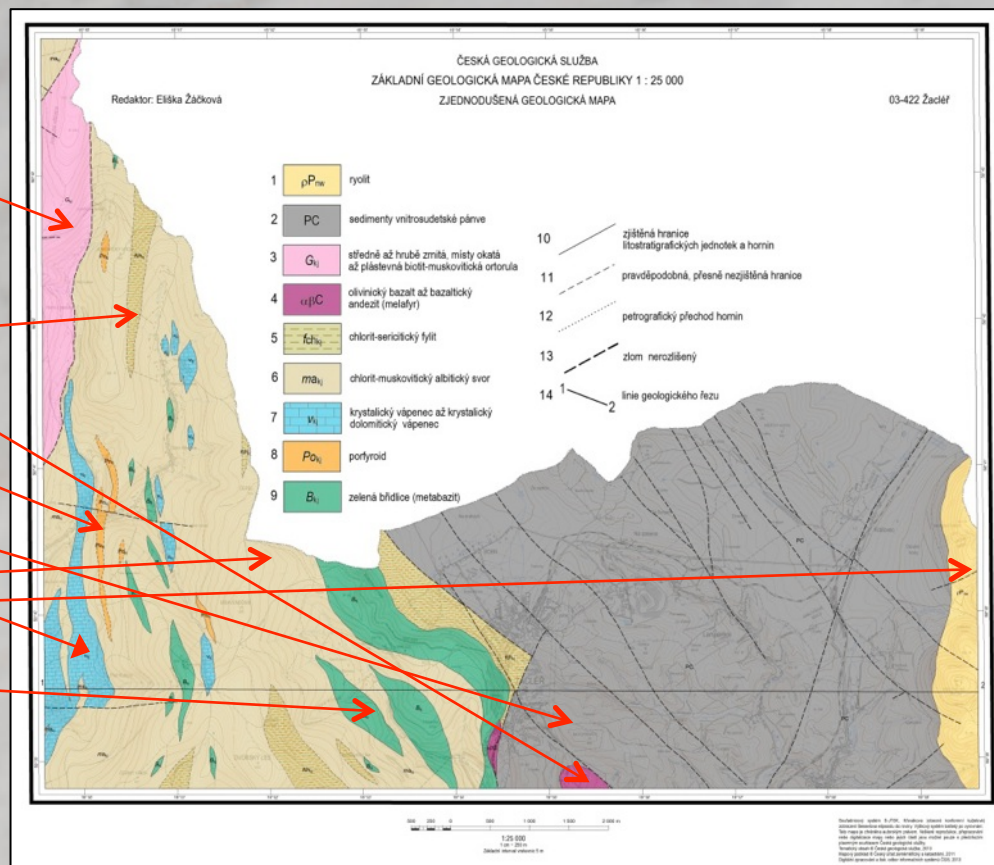
Návštěva Městského muzea

Abychom se dozvěděli ještě něco více o horninách a minerálech rozhodli jsme se navštívit i Městské muzeum v Žacléři. V muzeu je malá část expozice věnována i geologii, ale žádné převratné informace jsme se nedozvěděli. Jen jsme si potvrdili, že na mineralogické lokality je naše nejbližší okolí chudé a ve většině hornin (kromě slepenců) nejde jednotlivé minerály rozeznat.



Závěr

Díky této části projektu jsme se dozvěděli spoustu zajímavých informací o horninách, které tvoří krajinu našeho nejbližšího okolí. Nenacházejí se u nás sice žádné výstavní krystaly minerálů, ale zato různých hornin máme opravdu dost. A teď už se v nich alespoň trochu vyznáme.



Zjednodušená geologická mapa Žacléřska (převzato z Žáčková 2012)

Použitá literatura:

NĚMEC, F. (1967): Klíč k určování nerostů a hornin. Státní Pedagogické Nakladatelství, Praha.

TUČEK, K. TVRZ, F. (1982): Kapesní atlas nerostů a hornin. Státní pedagogické nakladatelství, Praha. Druhé vydání

ŽÁČKOVÁ, E. (ed) (2012): Základní Geologická mapa České republiky 1 : 25 000, 03-42 Žacléř. Česká geologická služba Praha.

ŽÁČKOVÁ, E. (ed) (2012): Vysvětlivky k základní Geologické mapě České republiky 1 : 25 000, 03-42 Žacléř. Česká geologická služba Praha.

Přehled hornin Žacléřska

