



**I medvědi mají své dny.**

### **15. července - mezinárodní den gumových medvídků**

Časová dotace pro tento projekt jsou 4 vyučovací hodiny v den první a 1 vyučovací hodina v den druhý (vyhodnocení výsledků výzkumu). Projekt je vytvořen pro první stupeň základní školy.

Děti pracují ve smíšených skupinkách. Každá skupina obdrží čtvrtku, na kterou bude psát, lepit a zaznamenávat. Čtvrtku si nadepíší velkým, barevným nadpisem (GUMOVÍ MEDVÍDCI, CUKROVINKA STOLETÍ, GUMÍDKY MÁ KAŽDÝ RÁD apod.), v průběhu projektu si dolepí a dokreslí tematické obrázky (viz odkazy příloha č. 1). Je vhodné si plochu předem rozvrhnout, bude potřeba prostor na část teoretickou, prostor na pohádku a prostor na hypotézy a výzkum.

První vyučovací hodina je věnovaná čtenářské gramotnosti - práci s textem. Dětem rozdáme materiály, ze kterých si vyberou (pro ně) nejpodstatnější informace a zapíší na čtvrtku. (viz příloha č. 2)

Druhá vyučovací hodina je zaměřená výtvarně. Děti vystříhají medvídky, vybarví a nalepí na čtvrtku. (viz odkazy příloha č. 1). Medvídky pojmenují. Ve skupince následně vymyslí krátkou pohádku či příběh o medvídčích. Pohádku zapíší na čtvrtku. S vymyšleným textem lze dále pracovat, pohádku přečíst dalším skupinám, pohádku zdramatizovat a přehrát. V druhé části hodiny z modelíny vymodelují medvídky.

### Třetí vyučovací hodina – pokusy s gumovými medvídky



Co s medvídkem udělá pobyt ve sladkém roztoku, ve slaném roztoku, ve vodě a dokonce v kyselině? Medvídky naložíme do roztoků a druhý den zjistíme, co se s nimi stalo. Je vhodné na čtvrtku zapsat naše hypotézy, co se stane s medvídkem naloženým do sladkého roztoku, do slaného roztoku, do kyseliny, do vody? Druhý den po porovnání připišeme výsledek.

Pomůcky: (pro každou skupinu)

- gumoví medvídci
- sůl
- cukr
- kyselina citronová
- 4 kelímky (misky)

Pracovní postup:

1. Příprava roztoků.

Nachystáme si 4 kelímky se 100 ml vody. V prvním kelímku rozpustíme dvě čajové lžičky cukru, ve druhém kelímku 2 čajové lžičky soli, ve třetím dvě čajové lžičky kyseliny citronové a ve čtvrtém necháme čistou vodu.

2. Odpipetujeme (přelijeme) část roztoku do mističek. (Můžeme vynechat.)

Pokud máme Petriho misky (či jiné mělké malé mističky) doporučujeme odlít část roztoku do misky. V mělké misce bude snadnější pozorovat změny medvídků i v průběhu experimentu.

3. Naložíme medvídky do roztoků.

Do každého z roztoků (kelímku i misky) vložíme jednoho gumového medvídka. Doporučujeme pro každý typ roztoku zvolit jinou barvu medvídka.

4. Necháme medvídky koupat.

Gumové medvídky necháme v roztoku naložené do druhého dne. Pokud máme medvídky i v miskách, můžeme v průběhu pozorovat, co se s medvídky začne dít.

5. Pozorujeme a porovnáваме.

Druhý den opatrně vylovíme medvídky z roztoků a položíme je na talíř. Porovnáme nenaložené medvídky a medvídky z vašich roztoků. Co se s medvídky stalo? Výsledky zapíšeme na čtvrtku.

#### Čtvrtá vyučovací hodina – výroba domácích gumových medvídků

Pomůcky:

- 200ml kvalitní pomerančový džus (jahodový, kiwi...)
- 1 zarovnaná kávová lžička agaru v prášku

Pracovní postup:

Přivedeme pomerančovou šťávu k varu a přidáme do ní lžičku agaru. Tekutinu pár vteřin povaříme, odstavíme z plotny a ihned plníme formičky. Gumídci tuhnou velice rychle – už za půl hodinky si na zdravých bonbónech můžeme pochutnávat.

[Gumový medvídek omalovánka | Omalovánky k Vytisknutí Zdarma](#)

[gumoví medvídci omalovánky – Seznam.cz](#)

[gumoví medvídci – Seznam.cz](#)

## Příloha č. 2

### Ze života gumových medvídků

Gumoví medvídci spatřili poprvé světlo světa v Německu pod rukama cukráře Hanse Riegela, který je dnes známý hlavně jako zakladatel světoznámé společnosti Haribo, jež kromě medvídků vyrábí i další cukrovinky, např. i lékořicové pendreky. Hansův počáteční kapitál tehdy obnášel pytel cukru, mramorovou desku, stoličku, kamna, měděný kotlík a jeden váleček. Velkou pílí a s oporou v podobě manželky Gertrud zvládl společnost dopracovat k tomu, aby denně vyprodukovala i 100 kg bonbonů. Dnes se jich za stejný čas vyrobí po celém světě 160 milionů kusů.

Ze začátku se medvídkům přezdívalo tančící, jelikož v 19. století byli cvičení medvědi, vystupující na různých jarmarcích, oblíbenou atrakcí. Název gumoví dostali až později, kdy se do jejich složení začala přidávat arabská guma, která se vlastně stala předchůdcem dnešního želé, ze kterého jsou medvídci vyráběni. Práví gumoví medvídci měří sice 2 cm, ale roztáhnou se až na 7 cm. Dají se na nich rozlišit základní tvary jako hlava, tělo s packami a nohy. Medvídci mají různé barvy, ale praví medvídci mají barvu červenou, zelenou, žlutou, bílou, růžovou a oranžovou. Tradiční medvídci přicházejí v pěti základních příchutích: citron, pomeranč, jahoda, ananas a malina. Dnes je trh těchto žvýkacích bonbónů mnohem pestřejší a nabízí třeba kyselé gumové červy, oblíbené ananasové medvídky a řadu dalších ovocných příchutí a jejich kombinací. Vyrábějí se ze směsi glukózy, cukru, želatiny, příchutí a barviv, asi tři až pět dní se nechávají tuhnout ve škrobových formách, a nakonec se přimíchává vosk pro větší lesk a hlavně proti slepení.

K sehnání jsou dokonce i v maxi verzích, maxi gumový medvídek je 1 400x větší než klasický medvídek a váží 2,3 kg. Ten úplně největší, který je dostupný na americkém trhu, váží 13 kilo. Nejoblíbenější a podle zákazníků nejchutnější jsou červení medvídci. Statistiky říkají, že každý

z nás sní za rok průměrně 1,5 kilogramu gumových medvídků! Kdybyste vedle sebe poskládali želatinové medvídky, kteří se vyrobí za jediný rok, vznikla by řada tak dlouhá, že by desetkrát obtočila planetu!

ZŠ a MŠ Lišany

Mgr. Veronika Červená