

# Barvy země

**Cíl:** vyzkoušet si celý proces výroby vlastní barvy (vaječné tempéry), rozvoj tvořivosti a zručnosti

**Časová náročnost:** cca 1,5 hod

## Pomůcky:

barevné jíly (+ uhlíky, popel, cihly...), ubrusy, noviny, ploché a kulaté kameny na drcení, smetáček a lopatka, sítko, mističky, vajíčka, sklenice na bílky, pomerančový olej, kelímky/mističky na barvy, kelímky na vodu, štětce, vzorové obrázky pro inspiraci, papíry, lžičky, paletky

## Úvod

kroužek či diskuse s účastníky na téma: „Proč jsou barvy barevné? Jak se vyrábí?“

barva = pigment (dodává barevnost) + pojivo – guma, pryskyřice, vosky (dává pevnost, lepivost a strukturu)

pigmenty – dnes většinou umělé z ropy, dříve se používaly pouze pigmenty z rostlin, živočichů nebo země (okry, hlínky)

- v tomto programu budeme k tvorbě vlastních barev využívat pigmenty získané ze země

## Kde vzít pigmenty ze země

Okrová, hnědá - pokud žijete v oblasti s jílovitým podložím, hnědé či okrovou barvu získáte snadno

tak, že si jíl nakopete na vlastní zahradě nebo na nějakém staveništi, v různých oblastech bývají jíly různě zbarvené

- barva jde udělat i jiné hlíny, čím je však struktura pigmentu jemnější, tím je barva kvalitnější a lépe se s ní pracuje

Červená – z nadrcených cihel, drcený vypálený jíl (surový jíl je šedý nebo béžový, po vypálení zčervená)

Černá – uhlíky z ohniště či dřevěné uhlí, saze z komína (ty jsou mastné a obtížněji se do nich vmíchává voda, nutné přidávat ji po troškách)

Šedá – popel z ohniště

Bílá – kaolin, drcená křída

Žlutá, růžová, a všechny možné jiné barvy - lze u nás nalézt na různých lokalitách - například v bývalém kaolínovém lomu u moravské obce Rudice (obrázky 1 a 2)

Není třeba si zoufat, že jste nesehnali barevné jíly. Dřevěné uhlí, popel, křídly, měkké cihly a jíl seženete vždycky. Navíc červenohnědý pigment si snadno vyrobíte přepálením jílu v ohni. I z pouhých 5ti či 6ti barev jdou vytvořit krásné a estetické obrázky. A navíc hotové barvy můžete mezi sebou míchat a vytvořit tak z nich spoustu dalších odstínů.

## Vaječná tempera – návod na přípravu

### Pigment

1. Jíl/hlinku/cihlu/uhlí rozdrťte mezi kameny na prášek, přesejte přes jemné sítko na noviny a sesypte do misky.
2. Do prášku přidávejte po lžičkách vodu a míchejte - do té doby, než bude mít konzistenci hladké kašičky/omáčky. Čím je jemnější struktura materiálu, tím více vody nasaje.

### Pojivo

3. Rozklepněte vejce a oddělte bílek (do sklenice) a žloutek (do mističky). Do žloutku přidejte přibližně 5 lžiček vody a rozmíchejte. Žloutek slouží jako pojivo a zajistí, aby se barva po uschnutí neoloupala z papíru.
4. Do rozmíchaného žloutku přidejte kapku pomerančového oleje – ten slouží jako konzervant a vysoušedlo, ale není nezbytný.

### Směs

5. Smíchejte pigmentovou kaši s několika lžičkami žloutkového pojiva (max 1:1). Výsledná konzistence by měla stále být jako omáčka – pokud je to moc husté, dořeďte dále vodou či žloutkem, pokud moc řídké, přidejte ještě trochu drceného jílu.

### Tvoření

6. Naberte si lžičkou z mističek s různými barvami od každé trochu na svou „paletu“ a můžete malovat. Barvy na „paletě“ můžete dle libosti míchat. Tempera je ředitelná vodou. Barvy dobře kryjí a lze s nimi tvořit i na tmavé papíry.

### **Co se nám osvědčilo**

#### Verze pro ZŠ

- žáci se na výrobu barev rozdělí do 5-6 skupin; každá skupina vyrábí pouze jednu barvu. Hotové barvy pak lektor rozdělí mezi všechny skupiny (tzn. každá skupina má k dispozici všechny vyrobené barvy)
- každá skupina si vytvoří své pracovní místo – ubrus, alespoň dvoje noviny, plochý a kulatý kámen, sítko, mističku
- lektor předvede kompletní výrobu jedné barvy včetně míchání s vodou a vejcem
- děti samy pak ve skupinách drtí a přesívají, a když mají hotovo, jdou za lektorem, který jim dá k dispozici vajíčko a vodu a kontroluje správnou hustotu barvy
- aby barva vystačila pro všechny skupiny, je potřeba asi půl malé čajové mističky drceného přesátého materiálu

#### Verze pro dospělé (či pro rodiče s dětmi)

- méně strukturovaná výroba
- lektor ukáže celou výrobu jedné barvy, pak dá účastníkům k dispozici návod a nechá je pracovat samostatně
- účastníci se nedělí na skupiny, každý si může vyzkoušet, co je mu libo
- lektor se snaží hlídat, aby účastníci vyráběli všechny možné barvy a ideálně je mezi sebou sdíleli

#### Verze pro MŠ

- děti se rozdělí na skupinky jako u ŽŠ
- lektor výrobu barvy neukazuje celou najednou, ale po krocích, které pak děti rovnou opakují
- lektor dětem předem připraví pracovní místa (ubrus, sítko, noviny, kameny, misky, barevný jíl)
- je vhodné mít v záloze nadrcené jíly, aby lektor mohl v případě potřeby „pomoci“ pomalejším skupinkám

#### Tipy navíc:

- Máte-li jen světlé odstíny, malujte na černý nebo tmavě hnědý papír.
- Malovat můžete na cokoli – na keramiku, na dřevo nebo třeba na velikonoční vajíčka.



Obr1: Surové jíly, hotové barvy a jak to vypadá na papíře.



Obr2: Bývalý kaolínový lom u Rudice.



Obr3: Obrázky malované vaječnými temperami (1. a 2. třída ZŠ)