

Základní informace

Hliněné barvy

Proč je hlína barevná?

Černá hlína:

Die dunkle Farbe weist auf einen hohen Anteil von Humus im Boden hin. Humus ist organisches Material, das sich aus abgestorbenen Pflanzenteilen, aus toten Lebewesen und deren Um- und Abbauprodukten zusammen setzt.

Hnědá hlína:

Žluto-hnědá až oranžové barvy dominující v půdách hnědozem A a hnědozem B jsou způsobeny železem, jež je v půdě v různých minerálních formách bohatě obsaženo. Čím je půda oranžovější, tím více obsahuje oxidů železa. V roce 1806 byl tento minerál pojmenován goethit na počest německého básníka Johanna Wolfganga Goetha, který byl také nadšeným sběratelem minerálů.

Červená hlína:

Také červené odstíny jsou způsobeny obsahem železa v půdě. Nicméně působením teplejšího klimatu a nižším obsahem vody v půdě vzniká jiná minerální forma oxidů železa – hematit. Protože je červené barvící minerál hematit velmi stabilní, může být taková půda ve střední Evropě pozůstatkem subtropického až tropického klimatu před asi 60 milióny lety.

Světlá půda:

Do žluta až bíla barví půdu vysoký obsah vápna a sádry. Působením ledu, vody a větru během dob ledových vápenné Alpy erodovaly a vtrhly hmotu roznášel. Dnes v Dolním Rakousku tvoří převážně tento světlý materiál výchozí látku tvorby půdy.

Jaké vlastnosti má půda?

Černozem:

Humus v zemi společně s minerálními složkami tvoří stabilní uskupení představující půdní strukturu velmi vhodnou pro zemědělství. Dále může humusová půda ukládat mnoho živin a odevzdávat ji dále rostlinám. Černá barva absorbuje světlo a tím urychluje, zejména na jaře, růst zemědělských plodin.

Hnědozem:

V závislosti na tloušťce vrstvy jsou hnědozeme různé plodné.

Kultizem:

Jemné nánosy, jako například spraš, tvoří výborný výchozí materiál pro plodnou půdu. Vzhledem k poloze půdy ve městě se však nepoužívá na obdělávání, ale slouží jako parkoviště a staveniště.

V jaké hloubce se materiál nalézá?

Černozem:

Mrtvé rostliny se přeměňují na humus v povrchových vrstvách země, takže jsou nejvyšší centimetry (nejvyšší půdní horizont) většinou zabarveny díky většímu podílu humusu tmavěji.

Hnědozem A a B:

Zvětrávání železa se nachází pod humusovou vrstvou v hloubce asi 10 – 20 cm. Toto je ovšem značně ovlivněno původní hmotou, využitím a silou horizontu A.

Podzol:

Ačkoliv tento materiál vznikl již před milióny let (v třetihorách), probíhá noustále v horizontu B v hloubce kolem 10 – 20 cm zvětrávání železa.

Kultizem:

Protože se ve městech humus často úplně ztratil, příp. byl odklizen, je tento světlý materiál hluboký jenom několik centimetrů.

NÁVOD NA PŘÍPRAVU BAREV

Michání ekologických barev z přírodních pojidel a hliněných pigmentů

Vodová barva s třešňovou pryskyřicí

Třešňovou pryskyřici zalijeme desetinásobným množstvím (studené) vody. Nejlépe večer, ráno potom promícháme a přecedíme přes čajový filtr nebo přes sítko. Hliněný pigment smícháme s trochou vody na hustou kaši a spojíme se stejným množstvím třešňové pryskyřice. Tato barva zůstává rozpustná ve vodě. V chladu ji můžeme uchovávat po několik týdnů. Barvu z třešňové pryskyřice však můžeme také natřít na skleněnou desku, nechat zaschnout a na závěr oškrábat ostrým nožem. V uzavřené nádobě je možné plátky barvy uchovávat neomezeně. V případě potřeby navlhčíme a malujeme.

Pastelové křidy z hliněných pigmentů a třešňové pryskyřice

Hliněný pigment vložíme do dostatečně velké misky a postupně přiléváme tekutou třešňovou pryskyřici. Pokud se pigment začne při hnětení drobit, přilijeme trochu pryskyřice. Pokud je těsto příliš tekuté, přidáme hliněný pigment. Z hmoty vytvoříme válečky a necháme je na vhodné podložce (např. vrapovaný výkres) uschnout.

Vaječná tempera

- Hliněný pigment smícháme s trochou vody na hustou kaši.
- Žloutek či celé vejce dobře rozmícháme, jako konzervačního prostředku použijeme několik kapek hřebíčkového oleje. Vaječnou směs zředíme vodou v poměru 1 díl žloutkové směsi na 2 díly vody (1/3 vejce + 2/3 vody).
- Kaši z pigmentu a vody smícháme s vaječným pojídlem (1:1) a provedeme zkoušku pevnosti: natřeme na skleněnou tabuli a vysušíme fénem. Pokud se barva snadno rozmazává, chybí pojídlo, pokud popraská, je v ní pojiva příliš.

Barva na tělo

- Vaječný žloutek dobře rozmícháme a přidáme několik kapek hřebíčkového oleje.
- Po kapkách přidáme glycerin (půlku víčka) a znovu dobře zamícháme, zředíme dvěma díly vody (1/3 vejce + 2/3 vody).
- Kaši z pigmentů smícháme s hotovým vaječným pojídlem v poměru 1:1. Provedeme zkoušku na skleněné desce s fénem.

České hlínky bílá, světle žlutá a oranžová obsahují hodně kaolínu. Namíchaný s pojídly z třešňové pryskyřice a kaseinu budou proto zářivé, smíchaný s vejcem nehezky matné až průhledné.

Vápenné kaseinové pojídlo

- Kaseinové lepidlo se musí každý den namíchat čerstvé.
- Pro přípravu potřebujeme odtučněný tvaroh a hašené vápno, k dostání zatažené v plastických pytlích v obchodech se stavebninami. Při práci používáme bezpodmínečně gumové rukavice! Toto vápno je staré pouze 3 měsíce a je žíravé.
- Staré malířské vápno, které již není agresivní, dodává firma Baurex Bautenschutz GmbH, Angyalföldstraße 97, 1210 Vídeň, Tel. +43-1/2593059-0, Fax: +43-1/2593059-30, info@baurex.at.

- Potřebujeme: 4 díly odtučněného tvarohu a 1 díl malířského hašeného vápna. Dobře promícháme, za 10 minut je lepidlo hotové.

Malba kaseinovými barvami:

- Hliněný pigment smícháme s trochou vody na kaši. Na jeden díl barevné kaše přidáme jeden díl boraxového nebo vápenného kaseinového pojidla a tři díly vody.
- Kaseinová tempera má neobyčejně silnou pojivost a je velmi jasná a zářivá, má ale velké pnutí. Nesmíme ji proto nanášet v příliš silných, a ani ne ve více vrstvách.
- Pozor! Zakoupená plátna se základním nátěrem je před použitím potřeba zbrousit smrkovým papírem a otřít vlhkou látkou.

Boraxové kaseinové pojídlo

- 50 g boraxu rozpustíme v šálku horké vody.
- Boraxový roztok nalijeme do vysoké nádoby společně s 1 kg odtučněného tvarohu. Přísady dobře rozmícháme.
- Necháme 20 minut působit a znovu promícháme.
- Toto lepidlo je vhodné pro děti k lepení všech přírodnin. Trvanlivé je pouze jeden den, zbytky je však možné po rozmíchání s vodou likvidovat v kompostu.

