



Kompostování

Navracení organické hmoty do půdy

Kompostování

- Autorky prezentace:

žákyně třídy CRO2 (OD)

- Škola:

Střední škola gastronomie oděvnictví a služeb, Frýdek-Místek,
příspěvková organizace

- Adresa:

tř. T. G. Masaryka 451, Frýdek

738 01 Frýdek-Místek

Kompost

- Plnohodnotné hnojivo – obsahuje všechny živiny včetně stopových prvků.
- Kompostujeme organický materiál, který je biologicky rozložitelný a vzniká na zahradě, v domácnosti, v rostlinné a živočišné výrobě, v zemědělství, v lesnictví.
- Pro kompostování je vhodná tráva, listí, větve, sláma, piliny, rostliny, květiny, ovoce, zelenina, skořápky vajec a další organický materiál.



Fáze kompostování

- **1. fáze – zahřátí na teplotu 60 °C, masové rozmnožení mikroorganismů, odbourávání lehce rozložitelných látek**
- **2. fáze – rozklad hůře rozložitelných látek**
- **3. fáze – průběh látkové přeměny a mineralizace**
- **4. fáze – pomocí mikroorganismů a chemických reakcí jsou produkovány složitější organické látky humusové povahy**

Nevhodný materiál ke kompostování

- **nemocný či napadený hmyzem**
- **bramborová nať**
- **vařené kuchyňské zbytky**
- **kořeny nebezpečných plevelů**
- **části plevelných rostlin se semeny**
- **rostlinný materiál z blízkosti silně frekventovaných komunikací**

Vyzrálý kompost

- **Nesmí obsahovat:**

1. klíčivá semena plevelů, vegetační orgány plevelů schopné dalšího růstu
2. živé patogenní organismy, živočišné škůdce
3. toxické množství těžkých kovů, xenobiotické látky v bioticky účinných množstvích

Obvyklé potíže při kompostování

- Kompost je suchý
- Kompost je příliš vlhký
- Kompost zahnívá
- Kompost „nepracuje“

Založení kompostu

- Z dobře založeného kompostu obsahujícího dostatek zetlelé organické hmoty získáme vhodnou a velmi humózní zeminu pro obohacení půdy na záhonech nebo pro pěstování rostlin v truhlících a květináčích.
- Pro zvýšení podílu živin v budoucím kompostu můžeme kompostovaný rostlinný materiál, kterým jsou

- 1) Opadané listy
- 2) Zbytky vypěstovaných rostlin
- 3) Plevelé bez semen a vytrvalých kořenů a oddenků
- 4) Posekaná tráva



prosypat průmyslovým hnojivem, mletým vápencem, rašelinou. Při zakládání kompostu je možné využít i travní drn zbavený plevele.

Založení kompostu

- Kompost zakládáme na zastíněném místě v koutě zahrady.
- Dobře založený kompost má ve svislém průřezu tvar lichoběžníku.
- Pro lepší provzdušnění kompost přehazujeme 2krát až 4krát.
- Za sucha poléváme kompost vodou.
- Dobře vyžrálý kompost má tmavou barvu a drobtovitou strukturu.
- Kompost z rostlinných zbytků je zralý po 2-3 letech.



Vermikompostování

- Vyrábět vermikompost lze na volné půdě (jsou to hromady 2 m široké a max. 0,6 m vysoké).
- K vermikompostování lze využít i vermikompostér.
- K vermikompostování využíváme činnost žížal hnojných nebo kalifornských.
- **žížala hnojní (*Eisenia foetida*)** – žije běžně v hnijících materiálech, kompostech a hnojích, má úzké červeně zabarvené tělo. Je vhodná pro zahradní kompostování i do bytových vermikompostérů
- **žížala kalifornská (*Eisenia andrei*)** – je vyšlechtěným druhem žížaly hnojní, je tmavě červená a žravější než žížala hnojní. Žije v hnijících materiálech obsahujících organickou hmotu, bohatou na mikrobiální život. Je vhodná do bytových vermikompostérů



žížala kalifornská (vlevo) a žížala hnojní (vpravo)

Systemy vermikompostování

1. Maloprodukční vermikompostování

Slouží k němu domácí
vermikompostéry.

2. Velkoprodukční vermikompostování

Probíhá:

- Na volné ploše
- V boxech
- Ve vermireaktorech



Tvorba modelu vermikompostéru



Odkazy na užitečná videa k inspiraci pro domácí vermikompostování

- <https://www.youtube.com/watch?v=9s77SgaPNTI>
- <https://www.youtube.com/watch?v=MCQXTLNhpZ8>
- <https://www.youtube.com/watch?v=CsX-TS3zX-Y>

Použité knižní a internetové zdroje

- Hohenberger, E. (1999). Půda, kompost, hnojení - klíčem k prospívající zahradě je správná péče o půdu. Praha: Knižní klub. ISBN 80- 242-0032-5
- <http://hgf10.vsb.cz/546/bmzo/pages/Kompostovani.html>

Použité fotografie a obrázky

- Autor fotografií (1. a 9. snímek): Mgr. Jana Lisníková
- Obrázky (3. a 8. snímek): staženo z pixabay
- Obrázky (11. snímek): <https://www.hnojnizizaly.cz/informace/nase-zizaly-historie/3>
- Obrázek (12. snímek): <https://www.zahradavpohode.cz/zvp-vermikomposter-diy-box-x134865>
- Obrázek zahradního kompostéru (9. snímek): <https://www.zbozi.cz/vyrobek/keter-mega-komposter-650-l/>