

TÉMA TÝDNE 18. – 22. 5. 2020

Kompostujeme s žížalami

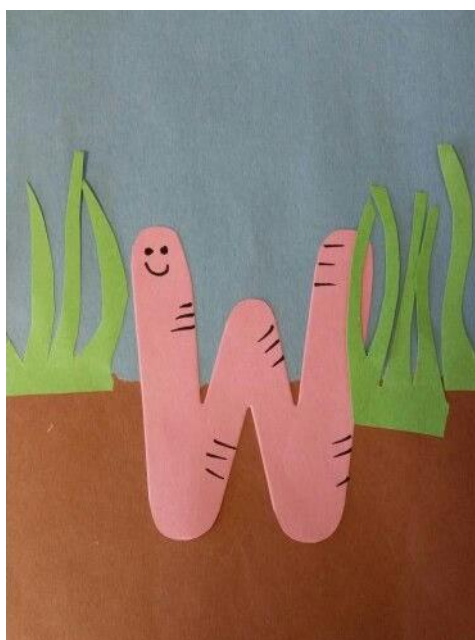
Výzva týdne: Vymysli poděkování žížalám – můžeš nakreslit žížalí obrázek, žížaly na něm pojmenovat a nebo jim jako projev díky složit básničku ☺ Proč a za co je dobré žížalám poděkovat? To se dozvíš během následujícího týdne.

Pátek 22. 5. 2020

1. TVOŘENÍ/ OMALOVÁNKA









„W jako worm (= žížala červ anglicky)/ Z jako žížala“



- Vytvoř si žížalu z pěnového papíru ve tvaru písmena W či Z, které je prvním písmenem slova Worm či Žížala
- Podle věku dítěte (a toho, zda chodí v MŠ na aj a má o aj zájem) zvolte českou či anglickou verzi

„Výroba lupy na pozorování – Perfektní kapka“

	 <ul style="list-style-type: none"> - Vyroby si lupu pomocí kelímku, fólie a vody! S lupou pak můžeš pracovat při dnešním pokusu 😊
<p>2. POKUS</p> 	<p>„Sklenice s žížalou“</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vyroby žížale domeček s potravou a prozkoumej, jak se žížala chová! - K pozorování můžeš použít svoji vyrobenou lupu, k prokypření hlíny ve sklenici, kam žížalu dáš, můžeš zase použít kypřítko z předešlého dne! Jupí! -
<p>3. ÚKOL</p> 	<p>„Měření teploty a vlhkosti kompostu“ /</p> <ul style="list-style-type: none"> - Změř teplotu vzduchu, teplotu kompostu a teplotu hlíny, u kompostéru můžeš změřit i vlhkost kompostované směsi - Práce s měřením lze zařadit i do Montessori aktivit, pro předškoláky a nadšence lze zavést i záznamový deník a měření opakovat a zapisovat každý den
<p>4. MONTESSORI</p> 	<p>„Založení domácí semínkovny“</p> 
<p>5. Básnička</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Dnes si zopakujeme báseň z pondělí i středy - Předškoláci si mohou zkusit napsat/ složit z písmen základní pojmy “Kompostovací básničky”



1. TVOŘENÍ

„W jako worm (= žížala červ anglicky)/ Z jako žížala“

Materiál:

- Modrá nebo bílá čtvrtka A4 (pozadí), barevný papír hnědý (hlína) a zelený (tráva), lepidlo, nůžky, černý fix, pěnová guma/ pěnový papír (žížala ve tvaru písmene W či Z), šablona písmene vytisknutá na tvrdou čtvrtku na obkreslení, tužka

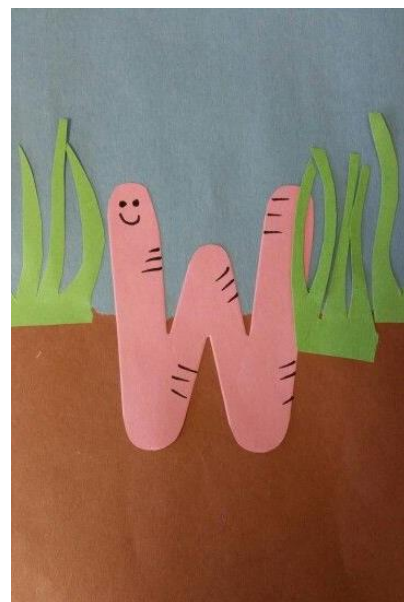
Postup:

- 1) Na hnědý papír si nakreslíme zvlněnou půdu – cca ve třetině A4, na zelený papír si nakreslíme trsy trávy a obojí vystříháme a nalepíme na podkladovou čtvrtku A4
- 2) Pomocí šablony obkreslíme písmeno W nebo písmeno Z (či obě) na pěnový papír, opět vystříháme a nalepíme tak, aby část žížaly byla v hlíně a část žížaly venku nad trávou
- 3) Písmenko ozdobíme pruhy představujícími články žížaly, žížale nakreslíme oči a pusou
- 4) Dětem vysvětlíme symboliku písmen: W jako worm (červík anglicky) či Z jako žížala

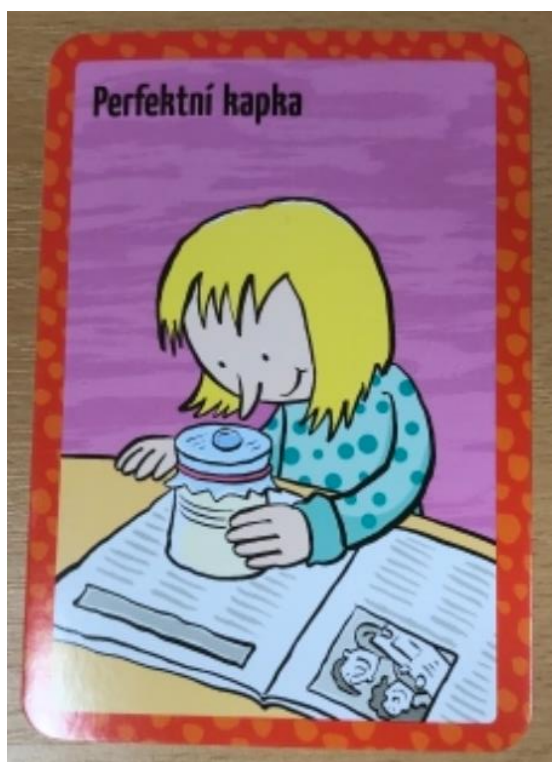
Šablona písmen:

W Z

- Stačí si je zvětšit a vytisknout na čtvrtku A4



„Výroba lupy“



Pokus je z karet „50 báječných experimentů“ od „Minidok“

Potřebuješ

- papírový nebo plastový kelímek
- nůžky
- potravinovou fólii
- gumičku
- vodu

Jak to funguje:

Nejdříve uřízneš spodek kelímku. Pak natáhneš nahoru na jeho okraj kousek fólie a připevni ji gumičkou. Dej pozor na to, aby byla fólie pořádně napnutá. Nyní na napnutou fólii kápní jednu nebo dvě větší kapky vody.

Drž kelímek kolmo např. nad novinami nebo knížkou a pozoruj písmo skrz vodní kapky.

Co se stane? A proč?

Když pozoruješ novinové písmo skrze vodní kapky, vypadá větší. Vodní kapka funguje jako čočka lupy. Takové čočky nazýváme **čočky spojné**. Když jimi prochází rovnoběžné paprsky světla, lámou se a sbíhají se. Také světelné paprsky, které se odrážejí od písmen, se po průchodu čočkou sbíhají. Tím vniká zvětšený obraz písma v „lupě“ vodní kapky.

2. POKUS

„Sklenice s žížalou“

Co potřebujeme: Zavařovací sklenice minimálně 1,5 l objem, hlína, lopatka, lupa, voda, kamínky, klacíky, trocha nakrájených kompostovatelných zbytků, např. od snídaně či oběda

Postup:

- Do prázdné sklenice dáme na dno kamínky, následně nalámané klacíky všech velikostí a na ně vrstvu hlíny – tu jemně zalijeme vodou, dále vrstvíme kompostovatelné zbytky od jídla a opět klacíky a hlínu, kterou tentokrát jen jemně pokropíme vodou pomocí prstů. Ve sklenici můžeme udělat díry pomocí kypřítka (čtvrteční tvoření).
- Při procházce na louce / ke kompostu či v parku udělej pomocí lopatky díru do hlíny a zkus najít žížalu/ žížaly. Ty pak přendej do své zavařovací sklenice.
- A nyní můžeš pozorovat, jak si bude žížala počínat. Zavrtá se do sklenice? Najde potravu? Můžeš použít lupu a žížalu si prohlédnout detailně. Jak vypadá její povrch těla? Je hladká? Je slizká?
- V případě, že jsi na žížalu sahal, omyj si ruce.
- Až si žížalu dostatečně prohlédneš a prozkoumáš její chování, vypuť ji zpět do volné přírody nebo ji můžeš dát do svého kompostéru/ na venkovní kompost 😊



3. ÚKOL

„Měření teploty“

Změř teplotu vzduchu, teplotu kompostu a teplotu hlíny, u kompostéru můžeš změřit i vlhkost kompostované směsi (viz příloha)

Pomůcky: teploměr (jiný než rtuťový, či rtuťový, se kterým bude manipulovat jen dospělý), kompost/ kompostér, tužku a papír, kam si napíšeme jednotlivé teploty, pro nadšence: záznamový deník, kam si napíšeme, o jaký den se jedná.

Změř teplotu vzduchu (možné i pomocí chytrého mobilního telefonu), dále teplotu v kompostéru či přímo v kompostovací směsi (tj. Hlíně smíchané se zbytky ovoce a zeleniny) a hlíny mimo kompost. Jak se teploty liší? Kde je nejvíce teplo a kde naopak nejvíce zima? Proč je v kompostu tepleji než v hlíně mimo kompost? Dětem můžeme vysvětlit, že se jedná o proces tlení, při kterém vzniká teplo.

Místo:	Teplota:
Vzduch	
Kompost/Kompostér	
Hlína mimo kompost	

4. MONTESSORI

ZALOŽENÍ VLASTNÍ SEMÍNKOVNY

Materiál: obálky/ krabičky od sirek/ či jiné obaly na semínka, již otevřené pytlíčky se semínky, které máme již doma, pečící papír, topení/ parapet se sluníčkem, ovoce-zelenina-obilniny-luštěniny a další semínka, které běžně jíme a které lze na českých zahrádkách a balkónech pěstovat

Přímý cíl: vytvořit si vlastní semínkovou banku – pochopit cyklus rostliny, od semínka až k plodu a od plodu k semínku

Věk: 3 roky a více

Postup: Jakoukoli zeleninu-ovoce-obilninu-luštěninu a další semínka, které běžně používáme v kuchyni lze „odsemínkovat“, semínka dát vychnout na pečící papír na teplé místo a následně přendat do obálky či krabičky s nápisem, o jakou plodinu se jedná. Na jaře a i nyní lze semínka použít na předpěstování a vysazení na zahrádce či do truhlíku na balkon ☺ O semínka se můžete podělit i s námi ve školce!

A jak to souvisí s kompostováním? Díky semínkovně využijeme semínka ještě lépe, než kdybychom je dali s ostatním rostlinným odpadem do kompostu, využijeme je tak do posledního zbytečku. V kompostéru a na kompostu lze semínka naklíčit právě díky vyšším teplotám (viz předchozí úkol). A humusem z kompostu pak lze sazeničky pohnojit – vše je

propojené a dokonalé 😊



Ukázka semínkovny ve Světluškách MŠ ŠkaTULka



Poznáš, co vše lze vypěstovat na zahrádce? Obrázek z knihy „Hravouka“ od Terezy Vostradovské

5. BÁSNIČKA

Ukecaná žížala

Žížaličko, žížalo,
jakpak se Ti vstávalo?
Hlína byla ještě tvrdá,
nožky jsem si ubrousila.
Žížaličko milá, víš,
ty si pěkně vymýšlíš!
Kdepak by se nožky vzaly,
žádné nikdy u žížaly nespátíš!

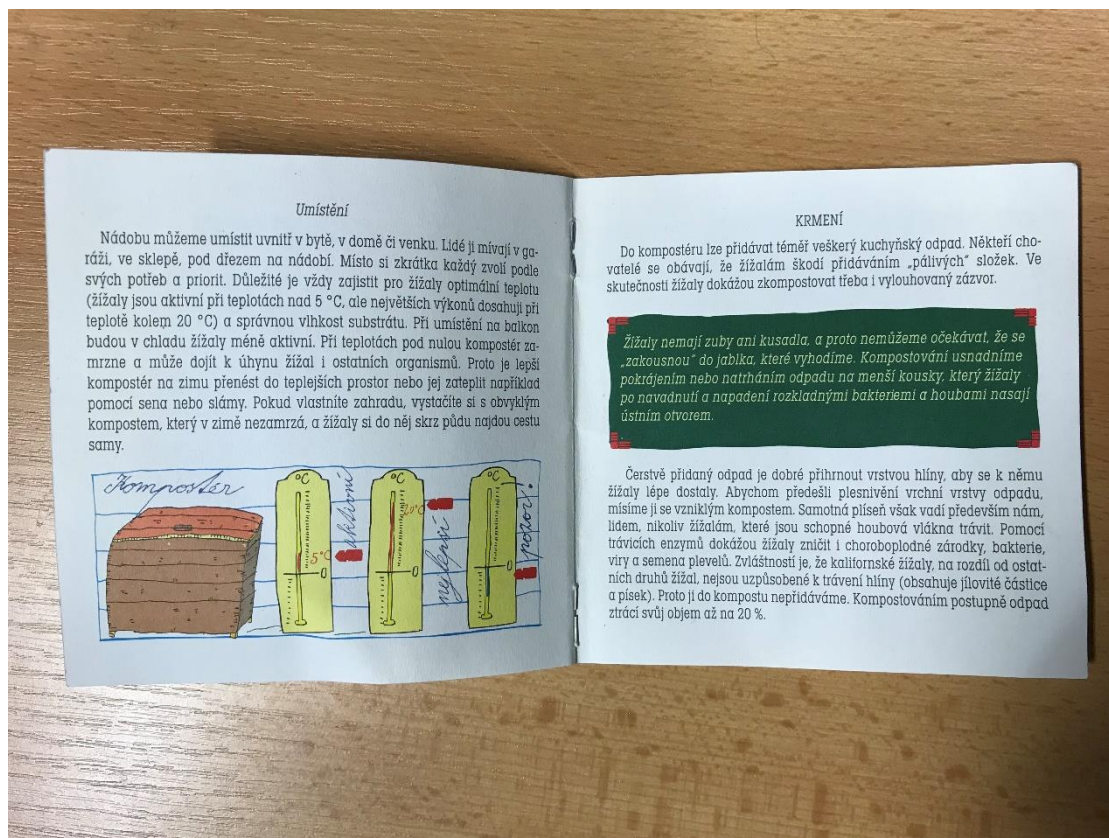
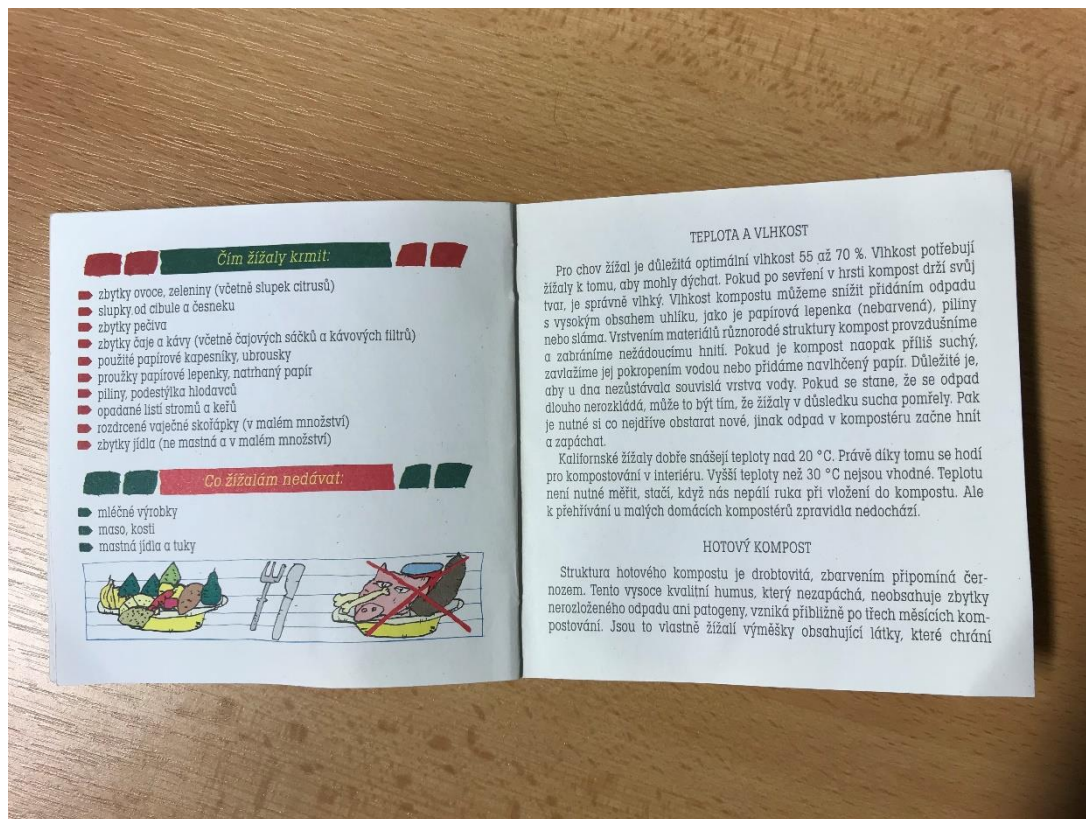
Kompostová básnička

Rozhlíží se žížala,
co by ještě sežrala.
Trocha slupky z mrkve,
při středě si slupne.
Humus po ní zůstane,
a zítra ráno to samé.
Pro zdravou půdu přijdou děti,
pohnojí s ní rajčata i květy.
S kompostem je zábava,
za stara i za mlada :-)

- Rodiče pohlídají správnou výslovnost slova žížala (písmeno „Ž“, u slov „humus“ a „kompost“ písmeno „S“)

Přílohy:

Pozvěte žížaly domů – ekologický institut Veronika



Zdroje:

<https://cz.pinterest.com/pin/369295238187952514/>

<http://zsjindrichov.cz/archives/20277>

50 b Vostradovská, Tereza. HRAVOUKA: Běžiliška, 2016. ISBN: 978-80-906467-1-1

áječných experimentů: MINIDOK s.r.o