Vyrábíme hmyzí hotel:



Co budeme potřebovat:

- Očištěnou, vymytou plechovku
- Sádru
- Vodu
- Suchý materiál na výplň (rákos, šišky, karton, listí…)
- Zahradnické nůžky

Postup výroby:

1. Vezměte rákosová stébla a pomocí zahradnických nůžek je nastříhejte podle velikosti plechovky. Pozor na kolínka rákosu ať nejsou uprostřed odstřiženého dílu.
2. Na dně vymyté plechovky rozmíchejte trochu sádry s vodou do výšky 1-2 cm. Sádru nechejte řidší, abyste do ní mohli snadno umístit stébla.
3. Nastříhané stébla rákosu vkládejte co nejhustěji do plechovky. Sádra na dně je pomůže ukotvit tak, aby tam držela.
4. Pokud se rozhodnete využít i další materiály, vkládejte je do mezer mezi stébla. Šišky případně ukotvěte také v sádře.

Údržba hmyzího hotelu:

Doporučujeme výplň měnit pravidelně každý rok. Chodbičky i výplň totiž mohou začít plesnivět a v takovém hotelu se nám nikdo neubytuje. Zatímco v čistém hotelu může bydlet včela samotářka, lumci, slunéčka, zlatoočka, lumčíci a další.





© Botič o.p.s.2021

Vyrábíme škvorník:



Co budeme potřebovat:

- Hliněný květináč
- Slámu, seno
- Provázek (např. jutový) či lýko
- Pastelky či voskovky

Postup výroby:

1. Hliněný květináč si pomocí pastelek či voskovek (či ubrouskové techniky) ozdobíme.



2. Vedle na stole si připravíme výstelku. Snítku sena (či slámy) zmáčkneme a svážeme v polovině lýkem či jutovým provazem.
3. Provaz protáhneme otvorem v květináči, čímž se nám tráva ohne a vyplní květináč.



4. Pokud zjistíte, že je tráva špatně utažená a její stébla vypadávají, můžete přes květináč natáhnout pletivo. Není ale nezbytné.
5. Škvorník zavěsíme blízko záhonů či ke stromu, ale tak, aby mohl škvor po větvi dolézt až dovnitř. Doporučujeme umístit jej do výšky do 1m nad zemí.

Údržba škvorníku:

Stejně jako u hmyzího hotelu doporučujeme pravidelně výstelku měnit. Buďte ale při vyklepávání trávy opatrní, ať nějakému škvorovi neublížíte. Pokud se budete o škvory dobře starat, odvděčí se vám poctivým lovem mšic. Do takového domečku se navíc rádi stěhují i pavouci a další hmyzáci.





© Botič o.p.s.2021

Vyrábíme čmelín:



Co budeme potřebovat:

- Čistý květináč s odtokovým otvorem o průměru min.15 mm
- Krejčovská vata či mech
- Lopatka
- Plochý kámen

Postup výroby:

1. Vypozorujte na zahradě místo, kde se čmeláci často vyskytují. Pomocí lopatky poblíž vykopejte díru velikosti květináče.

2. Do květináče vložte mech či krejčovskou vatu tak, aby zabírala 2/3 prostoru.



3. Květináč umístěte do vykopané díry tak, aby dno bylo nahoře. Můžete jej zakopat do roviny s povrchem půdy a přidat vstupní chodbičku s průměrem 2-3cm.

4. Větrací otvor je třeba ochránit před deštěm. Ideálně jej přiklopte podloženým plochým kamenem.

5. Čmelín umístěte do stínu. Myslete na to, že se slunce stěhuje. Na čmelínu může být sluníčko do 9 hodin ráno, ale přes den ne. Teplota uvnitř nesmí přesáhnout 30°C.

Údržba domku:

Čmeláčí matky vyhledávají vhodný domov brzy na jaře. Nový domek tak umístěte v tuto dobu. Pokud máte starší obydlí, na konci zimy jej vždy vyčistěte od parazitů.



Alternativa:

Můžete vyrobit jednoduchý domek, jehož rozměry by měly být cca 25x25x20 cm. Využít můžete i větší květináč. Myslete na to, že do čmelínu musí vést chodbička (trubky, roura) o průměru cca 2-3 cm. Neměla by vést ke hnízdu přímo. Další alternativou je koupit čmelín hotový.

© Botič o.p.s.2021

Vyrábíme planktonku:



Co budeme potřebovat:

- Silonky – stačí odstřižené špičky velikosti cca 10 cm
- Nůžky
- Jehla a nit
- 2x proutek (z vrby)

Postup výroby:

1. Nůžkami odstřihněte špičku cca 10 cm dlouhou.
2. Jeden proutek stočte do kolečka a pomocí nitě svažte.
3. Pomocí jehly a nitě našijte na kolečko silonku.
4. Kolečko se silonkou přivažte na druhý proutek.

Údržba

Planktonka vám vydrží několik použití, pokud ji po použití důkladně opláchnete.





© Botič o.p.s.2021

Vyrábíme barevná kukátka:



Co budeme potřebovat:

- Transparentní barevné folie nebo sklíčka
- Nůžky
- Lepenka

Postup výroby:

1. Barevné folie nastříhejte na velikost A6.
2. Okraje oblepte barevnou izolepou a je hotovo.

Tip: Pokud si při pozorování chcete uvolnit ruce, doporučujeme folie zasunout pod kšiltovku.





Alternativy:

Místo folií můžete pořídit i vitrážní sklíčka. Pozor na směsy. Bývají v nich i neprůhledné kusy.

Další zajímavá varianta je vyrobit s dětmi brýle. Můžete do nich vložit různé barvy. Pokud uděláte dvě vrstvy a sešijete 3 strany, můžete pak do vzniklé kapsy vkládat folie volně a tudíž i měnit barvy.





© Botič o.p.s.2021



Vyrábíme přenosný hmatový chodník:

Co budeme potřebovat:

- Velké misky na vodu
- Přírodní materiály

Postup výroby:

1. Sesbírejte s dětmi různé matriály. Kameny, písek, kůra, klacky, listí, tráva…



2. Poskládejte misky za sebou a vytvořte z nich chodníček.
3. Dejte do misek každý materiál zvlášť.
4. Pak už se bez bot můžete procházet a rozvíjet citlivost chodidel.

Údržba

Takto vyrobený chodník je kdykoli připravený pro přesun, výměnu obsahu či rychlý úklid. Stačí materiály doplňovat a jednou za čas omýt omyvatelné. Déle vám vydrží, pokud jej umístíte mimo stromy.

Alternativy:



Pokud máte možnost vyhradit pro hmatový chodník část zahrady, můžete jej zapustit do země. Doporučujeme pak jednotlivé oddíly oddělit vyšším břehem, aby se materiály nemíchaly.



© Botič o.p.s.2021

Vyrábíme kukátko do vody:



Co budeme potřebovat:

- Čistou plechovku nebo PET lahev
- Gumičku
- Nůžky
- Průhlednou folii (např. potravinovou)

Postup výroby:

1. Plechovku nebo lahev upravíme na tubus, který bude na obou koncích otevřený.



2. Ustřihneme si potravinovou folii tak, abychom ji napnuli na jeden konec tubusu. Pokud máte kamenitý povrh, můžete folii natáhnout ve dvou vrstvách.
3. Folii zajistíme gumičkou.
4. Kukátkem se díváme do vody stranou s folií. Pozor na to, abychom při pozorování nepřimáčkli živáčky ke kameni či ke dnu. Opatrně také u bahnitého dna.





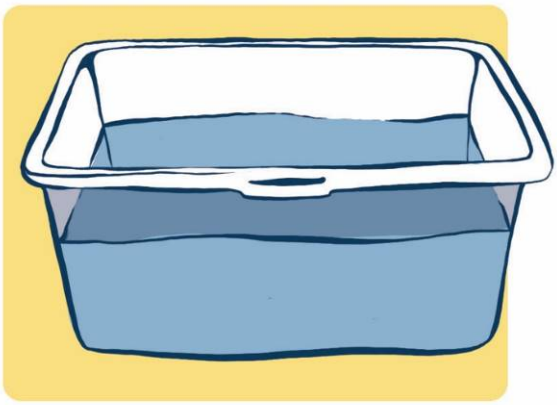
© Botič o.p.s.2021

Pomůcky pro zkoumání přírody. Jejich výhody a nevýhody dle našich zkušeností.			
produkt	konkretizace	+	-
Lupy	krabičková klasická	snadno dostupné, dvojí zvětšení, víčka celkem drží	živáčci se rádi schovávají pod neprůhledné víčko, poměrně rychle se opotřebují
	krabičková skládací	máte dost prostou pro živáčky, v batohu zabírají málo místa	je třeba s ní děti naučit, protože se skládají a mohou tak živáčkovi skřípnout nohu do spoje
	krabičková celoprůhledná	pohled na živáčka neruší žádná jiná barva	velmi snadno se ztrácí, jsou poměrně malé
	kapesní v plastovém pouzdře	levnější	plast moc nevydrží
	kapesní v koženém pouzdře	skladnější, déle vydrží	vyšší pořizovací cena
	klasická (detektivní)	dětem se dobře drží, levné	není chráněné sklo
	binolupa	dívání se oběma očima, větší zvětšení než klasická lupa, dají se napojit na telefon	do terénu jsou těžší, musí je nést dospělý, vyšší pořizovací cena, je třeba další vybavení (petriho misky, kapátka)
Mirkoskopy	kapesní	vždy ho můžete mít při sobě, dobré zvětšení, cenová dostupnost	dívání se jedním okem, náročnější na jemnou motoriku
	na mobil	dají se sehnat i levně, mohou se propojit s počítačem a interaktivní tabulí	potřeba mobilního telefonu, případně další techniky
Pinzety	manikúrní	celkem levné, dostupné	ostré hrany, malé, vyžadují jemnou motoriku
	plastové dětské	cenově dostupné, dostatečně velké	některé mají velký odpor a dají se tak použít jen na větší předměty
	entomologické měkké	dobře se s nimi pracuje	hodně ostré hrany
	entomologické pevné	dají se pořídit i větší, mají kulatější hrany	cena a dostupnost
Dalekohledy	binokulární	dají se sehnat i levně	ty lepší mají vyšší váhu
	monokulární	skladnější	je třeba nácvik dívat se jedním okem
Pomůcky na lov	planktonka	odloví i drobounké živáčky	cena, váha, délka násady
	akvarijní síťka	cenová dostupnost, dobrá váha, snadná manipulace	větší oka
	cedník	cenová dostupnost, dobrá váha, snadná manipulace	krátká rukojeť, plast se snadno láme, větší oka
	barevné látky	dostupnost, skladnost	živáčci mají volný pohyb a umí rychle utíkat
	smýkačka	celkem snadná manipulace, vysoká úspěšnost lovu	pořizovací cena, pro nejmenší děti je to těžké, v trnitém či klackovitém terénu není bezpečné ji používat

© Botič o.p.s.2021

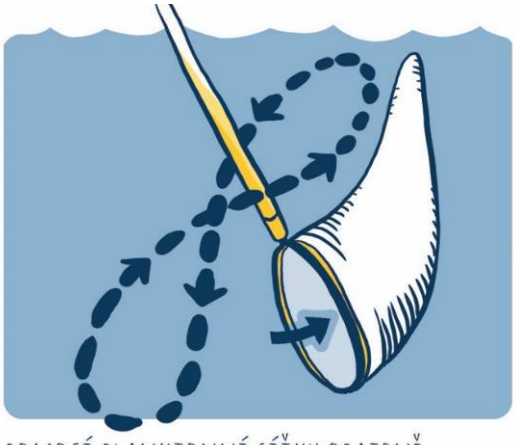
Jak postupovat při odlovu vodních breberek:

1.



DO LAVORU NABEREME DOSTATEČNÉ MNOŽSTVÍ VODY, ABY BREBERKY MĚLY KDE PLAVAT.

2.



POMOCÍ PLANKTONNÍ SÍŤKY OPATRNĚ NALOVÍME VODNÍ ŽIVÁČKY.

3.



RYCHLE A OPATRNĚ JE PŘENESEME DO LAVORU.

4.

PLANKTONKU PŘEVRÁTÍME A POŘÁDNĚ JI VYMÁCHÁME, ABY V NÍ NEUVÍZL NĚJAKÝ VODNÍ ŽIVÁČEK.



5.

V ROSTLINÁCH SE SCHOVÁVAJÍ MALÍ ŽIVOČICHOVÉ. PROTO ROSTLINY ODNESEME ZPĚT DO MOKŘADU.





NA ZÁVĚR OPATRNĚ VYPRÁZDNÍME LAVOR ZPÁTKY DO MOKŘADU I SE VŠEMI ŽIVÁČKY.

© Botič o.p.s.2021