



**DOBRO-DRUZI**  
**PETRA Z MONTESSORI CESTY**  
**KRUH ČASU VE ČTVERCI ZAHRADY**  
**ZAHRADA NA BERÁNKU**  
**ZAHRADNÍ XYLOFONY**  
**A JINÉ ZVONEČKY**

# Školní Zahrada

Časopis je možno odebrat elektronicky prostřednictvím: [www.skolni-zahrada.cz](http://www.skolni-zahrada.cz)

ČASOPIS  
 PRO ZAHRADNÍ PEDAGOGIKU  
 ČÍSLO 1/2024

## Zahrada jako příležitost pro spolupráci a podnikavost

Škola už dávno neučí jen psát a počítat. Děti nepomáhají tátovi v truhlářské dílně nebo na statku ani mámě v krejčovně. Nechodí se do školy jen přivzdělat, aby se pak vracely domů k řemeslu svých rodičů. Ani nevyráží coby tovaryšové do světa přiučit se řemeslu. Paradoxně by je dnes rodiče naučili spíše číst, psát a počítat než pracovat se dřevem nebo šít. Ale děti k řemeslu přičichnout potřebují, a to nejen po stránce řemeslné. Pomůže jim to budovat kreativitu, podnikavost, realizovat se v nejrůznějších aktivitách. Nechme žáky připravit tu menší, tu větší projekt, tu výrobu, tu rozpočtování, marketing nebo hledání zdrojů. Střední školy mají své fiktivní či skutečné firmy, ale základy a všeobecné střední školy se k výuce zaměřené na podnikavost dostanou jen zřídka.

A teď se ptáte: No jasně, ale proč je tahle úvaha v časopise Školní zahrada? Protože zahrada se skvěle hodí na budování klíčových kompetencí k podnikavosti a pracovních. Tak se okruh pracovních kompetencí jmenuje v připravovaném RVP.

V zahradě můžete budovat mobiliář, ptačí budky i celé stavby, můžete pracovat s vodou, stavět tůně i potoky, čerpat vodu. V zahradě můžete pracovat s energií a elektřinou. Můžete pracovat se dřevem, kovem, kamením, hlinou, betonem, slámou, s rostlinami, plody. Dělat drobné a krátkodobé projekty nebo i velké participační akce, které mění veřejný prostor.

Několik inspirací najdete uvnitř tohoto čísla. Nebojte se realizovat vlastní nápady a hlavně se zeptejte dětí, co by chtěli tvořit, v čem se realizovat. Určitě vás překvapí nejen nápady, ale i výsledky. ●

Martin Kríž

„Zahrada je cesta...“  
 [Dana Křivánková]







CO A JAK

## Dobro-druzi

Děti mnohdy dokážou víc, než si myslíme.  
Stačí jen je podpořit.

Nově vysázené stromy v centru Děčína, nový plot a opravené hřiště v Lipniku, ještěrkovník a pitko pro hmyz ve školní zahradě v Havířově. To jsou jen některé z projektů, které s pomocí Nadace Via realizovaly děti a studenti.

### ZLEPŠENÍ VZTAHŮ, ZVÝŠENÍ SEBEVĚDOMÍ I NOVÉ DOVEDNOSTI

„Projekt byl pro mě ojedinělý v tom, že si ho od samého začátku až do konce zařizovaly děti, vše si zvládly oběhat a vyřídit, včetně komunikace s nadací, bankou, městem, přípravu smlouvy k vysazení stromů. Je to opravdu ‚jejich‘ projekt a mám z toho velkou radost,“ říká o sázení stromů v Děčíně ředitelka školy. A paní učitelka, která byla sedmákům patronkou a po celou dobu laskavou podporou, přidává, že děti to velmi posunulo, zlepšily se jim vzájemné vztahy a hodně za ten rok dozrály. Další vyučující si teď prý chodí pro inspiraci. Shrnuje to celé slovy: „Bylo to náročné, ale stálo to za to!“



### JAK TO CELÉ FUNGUJE?

Nadace Via ve svém programu Dobro-druzi podporuje mladé aktivní děti a studenty, kteří pečují o své okolí. Ať už tak, že se vrhnou sami do akce a upraví školní hřiště, založí komunitní zahradu či uklidí remízek, nebo tím, že uspořádají benefiční akci ve prospěch nemocného spolužáka nebo vybrané organizace. Cílem programu je ukázat dětem, že svou prací opravdu mohou měnit věci kolem sebe a že je i na nich, jak se jim bude v jejich městech a obcích žít. Dobro-druhy se mohou stát celé třídy, oddíl nebo skupina kamarádů. Potřebují k tomu jen dospělého patrona, to může být třeba učitel, vedoucí kroužku nebo rodič. Pak děti vyplní jednoduchý dotazník na stránkách: <https://www.nadacevia.cz/dobro-druzi>. Naše lektorky s nimi poté telefonicky nebo na workshopu proberou podrobný plán a pak už se můžou pustit do práce. Součástí podpory je i finanční příspěvek až do výše 20 tisíc korun.

A co na to říkají účastníci? 92 % se naučilo lépe pracovat v týmu, 88 % ví, kde získat finance pro své další projekty, 40 % z nich jednalo s úřady, místní samosprávou. V Dobro-druzích si rozšířily své dovednosti a kompetence a získaly odvahu k realizaci těch nejmělejších plánů. ●

Hana Morávková, Nadace Via  
Foto: archiv Nadace Via

### LIDÉ ZE ZAHRAD

## Petra z Montessori cesty

Jsem rodilá Pražanka, ale moje máma, která je z vesnice, vždy malou zahrádku, nebo alespoň půjčený záhonek měla. Vyrůstala jsem přirozeně v blízkosti pěstování a dobývání úrody i okrasných květin z půdy. Což jsem jako puberták z duše nenáviděla a jako mladá, emancipovaná žena jsem odmítala veškeré to rypání v hlíně, a dokonce i zavařování z úrody: „Proč tolik námahy, když se vše dá pohodlně koupit...“

Jenže o pár let později, když jsem se zotavovala po vážné nemoci a dlouhé hodiny nabírala sílu v lese a v přírodě obecně, došlo mi, že tohle je vlastně jediné, co má smysl. Ten koloběh, péče o půdu, plání semínka, sazenic, zužitkování všeho, co nám zahrada nadělila, kompostování bioodpadu. A začala jsem toužit po vlastní zahradě.

Zároveň se celý svůj profesní život pohybuji buď ve školství, nebo sociálních službách, takže když mi někdy v roce 2017 přišla nabídka na roční vzdělávací kurz v Balínách (pobočka Chaloupek, o. p. s.), neváhala jsem a celé se to propojilo. Ten rok dojíždění na Vysočinu, na kurz „Pečujeme s dětmi nejen o školní zahradu“ mi dal nejen odborný základ pro pobyt s dětmi venku, ale i skvělou konzultanku mé závěrečné práce Ing. Vlastu Hábovou. I díky jejím připomínkám byla následně mnou navržena a realizována zahrada v mém tehdejší působišti certifikována jako přírodní. V téhle mimopražské škole a škole jsem přičichla k lesní pedagogice a mé vnímání toho, co je pro děti dobré, se ještě trochu posunulo. Aktuálně už třetím rokem působím ve státní škole, kde mám na starosti přírodní zahradu a lákám děti i dospělé k učení venku.

Zahrada, to je radost, příležitost, klid a usebrání a občas i velká dřina. Ale pro mě asi ze všeho nejvíc příležitost zažít úplně přirozené věci, které si v sobě každý neseme už z dob pradávných. Možnost opřít pohled do dálky i z blízka vnímat rostliny a živočichy, mít zkušenost s tím, že si dokážu něco vypěstovat, vlastně docela jednoduše i na malém prostoru. Je to zažívání a sdílení hodnot, které mají své místo ve světě, kde žijeme. Bez tlaku na rychlost a růst, s respektem k tomu v nás i kolem nás.

V posledních letech jsem se setkala s dětmi, které nevěřily, že nějaký muž může dělat něco jiného než IT specialistu nebo si nedokázaly v přírodě odskočit na malou, ale také s dětmi, které evidentně zažívaly euforii při ptačí hodině nebo s nadšením

poprvé viděly, jak rostou brambory, vlastnoručně přivrtaly prkno vyvýšeného záhonu nebo jim dávalo smysl počítat objem právě toho záhonu, rozuměj kvádrů, pro zjištění, kolik máme objednat zeminy. Na zahradě mohou zažít úspěch všichni, i ti, kteří mají jakékoliv specifické vzdělávací potřeby, a takových dětí my ve škole máme asi 20 procent. Nejmenší děti zase mohou, bez větší korekce dospělých, řídit v naší zahradní divočině.

To jsou situace, které už děti běžně nezažívají, a přitom je to posiluje a určitým způsobem sytí. Takže moje práce, to je sen. Netvrdím, že vždy jde vše hladce, ale za tu možnost, že můžeme být s dětmi na zahradě, za tu jsem vděčná.

Spolupráce... Tak bez té by to, ani na zahradě, nešlo, ať už mezi dětmi, při realizaci jakéhokoliv projektu, nebo mezi dospělými. U nás ve škole je to nastavené tak, že zejména žáci přinášejí podněty pro rozvoj zahrady a za pomoci dospělých je realizují. Naposledy to bylo mlhoviště, které si děti přály na zahradě pro horké dny a které bylo třeba nejprve odprezentovat, kvůli povolení odběru vody, panu řediteli. Prezentaci si připravili čtvrťáci, po schválení jsem vše nakoupila a sestavení měla na starosti parta osmáků. Za pomoc s vedením větších technických projektů vděčím kolegovi, který zároveň s našimi sedmáky a osmáky denně vaří cca 70 porcí, takže jsme s druhým trojročím pilně ve skleníku pěstovali saláty do naší kuchyně. Drobné přebytky výrobků ze školní zahrady – sirupy, masti, šumivky atd., do kterých jsme používali naše bylinky – jsme prodávali na školním jarmarku, což je, věřím, pro většinu dětí dobrá zkušenost do budoucna, která vyžadovala několik dílčích úkolů pro uspokojivý výsledek a hlavně velkou spolupráci. ●

Petra Kasová, učitelka přírodních věd  
v 1. a 2. trojročí a koordinátorka přírodní zahrady,  
Montessori cesta, ZŠ a MŠ Na Beránku,  
Praha 12 – Modřany  
Foto: archiv Petry Kasové

# Kruh času ve čtverci zahrady

Školní zahrada Na Beránku je prostor každodenně využívaný všemi žáky programu Montessori, kterých je momentálně v devíti ročnících a třinácti třídách kolem 320.

V rámci výuky přichází na zahradu žáci prvního trojročí jednou týdně v čase takzvané odpolední školy mezi 12.30 a 13.30 na jednotlivé projekty, které předem naplánuje venkovní pedagog s třídním učitelem. Tyto projekty navazují na dění ve třídě i v přírodě, na témata probíraná ve škole a uvedená do souvislosti pobytem venku. Děti zažívají i tzv. zahradnické praktikum, kdy společně pracujeme na zahradě, připravujeme sazenice do skleníku, sázíme, pečujeme, mulčujeme, zaléváme, sklízíme a jíme i zpracováváme a třeba i přehazujeme kompost. Což se týká i našeho druhého trojročí, tedy žáků 4.–6. tříd, kteří jsou společně v heterogenních třídách.

Žáci všech tříd druhého trojročí tráví jedno dopoledne v týdnu také na zahradě. Mají možnost vybrat si aktivitu dle svých preferencí. Částečně se v tomto čase věnujeme péči o zahradu, tématům, která přináší vzdělávací plány, ale také přírodní koloběhy.

Děti tak zažívají proces, při němž nikdy není úplně a navždy hotovo. Je třeba vnímat potřeby a přizpůsobovat jim prostředí, spolupracovat, někdy více napřít sílu, aby pak mohl přijít zasloužený odpočinek. Moc se nám líbí příměr k rytmu proměn zahradního prostoru od pana Josefa Hrdličky: „Kruh času ve čtverci zahrady“.

Třetí trojročí svou pozornost přesunulo více na naši školní farmu. Na zahradu teď přichází spíše nárazově realizovat větší stavební projekty.

To, že žáci tráví na zahradě svůj čas v podstatě každodenně, přináší jednak možnost flexibilně reagovat na aktuální přirozené procesy v přírodě výukově a také ve spolupráci s dětmi, na základě jejich potřeb, plánovat a připravovat zahradu funkčně ke každodennímu užívání.

Žáci také chodí na školní zahradu každý den, za každého počasí v rámci přestávky: první trojročí na hodinu po obědě, druhé a třetí trojročí na půl hodiny během dopoledne. Odpolední družina, které říkáme Monteklub, tráví na zahradě pravidelně svůj čas mezi 14. a 17. hodinou.

Naše zahrada plní tedy mnoho funkcí pro lidské návštěvníky, od možnosti učení pod širým nebem, vaření ve venkovní kuchyni, pečení v hliněné peci, využití venkovní jídelny, která se může proměnit ve venkovní zastřešenou učebnu, komfortního využití vytápěné slaměné učebny, bádání a zkoumání, například života v jezírku, půdě, kompostu, včelích úlech, suchých zídkách až po relaxaci na lavičkách a řádění v keřích zarostlé divočinky. Na zahradě je každodenní pohyb a život.

Personální zajištění chodu zahrady vypadá tak, že od školního roku 2021/22 je na zahradě jeden učitel na plný úvazek. Ten má pracovní smlouvu se ZŠ, která ho částečně platí, menší díl hradí spolek Montessori cesta, který s programem úzce spolupracuje.

## FINANČNÍ ZAJIŠTĚNÍ PROVOZU A ROZVOJE ZAHRADY

- spolek Montessori cesta
- pravidelně v rámci grantových výzev MČ Praha 12 – například kompostovací toaleta, okapy a nádrže na dešťovou vodu, venkovní pec...
- Magistrát hl. m. Prahy – výsadba původních keřů, včely, Slaměnka, kuchyň s jídelnou
- Nadace Partnerství – záhony, nářadí, semínka
- Ekocentrum Koniklec – jezírko, manuál a film o jezírku, zelená střecha na Slaměnce
- firemní dárci (Lesy hl. m. Prahy a mnoho dalších) – komín, folie na střechu, liapor, dřevo na topení ve slaměné učebně
- individuální dárci (převážně rodiče) – finanční i fyzická pomoc; rodičovské brigády jsou nemalou pomocí při rozvoji zahrady a konají se dvakrát ročně

## REALIZOVANÉ PROJEKTY

- slaměná učebna se zelenou střechou
- přírodní jezírko
- lávka přes jezírko
- lavičky v zahradě
- kompostovací toaleta



- kompost – perfektně funguje spolupráce s třetím trojročím, které vaří, i se školní jídelnou, kteří dodávají na kompost bioodpad
- záhony – jsou využívány všemi třídami společně, na záhoně je vždy označen řádek, která třída sázela
- školní včelstva – na zahradě je několik úlů, o které se stará pan včelař s dětmi v rámci včelařského kroužku
- vrbový tunel
- venkovní jídelna
- venkovní kuchyň
- hliněná pec
- skleník
- sběr dešťové vody
- bylinková spirála
- mlhoviště
- nové vyvýšené záhony

## PLÁNOVANÉ PROJEKTY

- další posezení ve stínu
- kutiště
- dřevěná socha
- úprava kuchyně
- blátivá kuchyně by měla v tomto školním roce vniknout jako závěrečná práce dvou šestáků
- mozaika na podstavec pece
- bylinková spirála, protože ta předchází musela uvolnit místo pro sklad

...  
Jak zahrada vznikla a jak vypadá, zjistíte na následující dvoustraně. ●

*Petra Kasová, učitelka přírodních věd  
v 1. a 2. trojročí a koordinátorka přírodní zahrady,  
Montessori cesta, ZŠ a MŠ Na Beránku,  
Praha 12 – Modřany*

*Foto: archiv Montessori cesta, z. s.*





# Zahrada Na Beránku

První koncept přírodní zahrady Montessori programu ZŠ Na Beránku v Praze 12 – Modřanech vznikl v roce 2011, kdy se propojily představy a přání dětí, učitelů i rodičů o přesunu výuky ze školní budovy ven, na školní zahradu, která podpoří volnou hru dětí a propojení výuky s reálným životem.

Postupně jsme začali s proměnou zarostlých tenisových kurtů v areálu školy v živý a inspirativní prostor, který se neustále mění a vyvíjí. Velmi často využíváme umístění areálu školy v bezprostřední blízkosti Modřanské rokli. Otevřením jedné branky se učitelé s dětmi ocitnou v divočině, v lese plném roklínek, studánek a vzrostlých stromů.

Zahrada má od prvního návrhu jasnou strukturu, ale tím, jak přirozeně dožívají jednotlivé prvky, vzniká prostor pro další a další projekty nově přichozích dětí.

Nejdůležitější prvky, neměnnou strukturu, zahrady – slaměnou učebnu, jezírko, ovocné stromy, jahodový kopec ukrývající zbytky antuky a cestu – postupně vylepšujeme a doplňujeme o další prvky, které se proměňují v čase. Pracujeme v tempu umožňujícím maximální zapojení dětí, s respektem k rytmu školního roku. Např. Slaměnka, naše venkovní třída, je postavena podle návrhu dětí, podílely se na rozhodování o tvaru i konstrukci. Technické detaily pomáhali dořešit architekti. Stavbu vedl tým tří zkušených tesařů a stavitelů slaměných domů, ale děti se na stavbě po celou dobu významně podílely a bez jejich zapojení by učebna nestála. Venkovní hliněné omítky jsou společným dílem dětí od první do deváté třídy. Každé z dětí se mohlo zapojit podle svých preferencí, někdo rád pracoval se dřevem, někdo kreslil, někdo pracoval s rozpočty, psal žádosti o finanční či materiální pomoc a z někoho se stal reportér s kamerou.

Slaměná učebna postupem času dostala zelenou střechu, terasu, na které je možné odpočívat, hrát divadlo nebo uspořádat čtenářskou dílnu. Stále nacházíme další a další vylepšení, malé projekty pro nově přichozí.

Pobyť na zahradě při výuce, při kroužcích i během příměstských táborů zpřijemňuje venkovní kuchyň s jídelnou. Velká chlebová pec nahradila původní malou určenou pro venkovní výpal keramiky. Nad pecí děti postavily jednoduchý přístřešek s první zkušební zelenou střechou. Pro lepší pozorování života v jezírku si děti navrhly a pod vedením zkušeného tesaře postavily dřevěnou lávku, která odděluje hlubší část jezírka a poskytuje dostatek prostoru pro pozorování pulců skokana štihlého v mělkých částech.

S přibývajícím počtem dětí se postupně rozšiřují i pěstební plochy, zvýšené záhony na jednom místě doslouží a na jiném může vzniknout nový. Tím, že používáme přírodní, a pokud jsou k dispozici, i recyklované materiály, jsou děti aktivními svědky přirozeného cyklu vzniku a zániku, učí se věci udržovat, opravovat a následně využívat i pro jiný než původní účel.

Po deseti letech užívání zahrady jsme zjistili, že už se na ni všichni nevejde, a tak děti z třetího trojročí přesouvají svoje aktivity na nově získanou školní farmu – pozemek s nedávno vysazeným ovocným sadem, od školy vzdálený cca 3 km. Začíná nám tak druhý, 10 000 m<sup>2</sup> velký nový příběh. ●

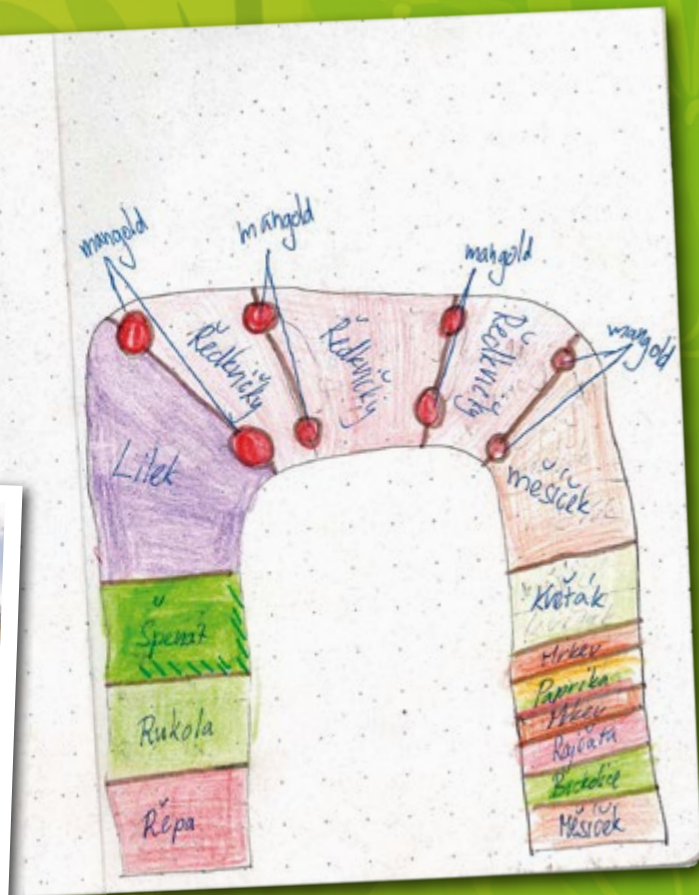
Jana Neumajerová

Foto: archiv Montessori cesta, z. s.

# Školní zahrada







-  BYLINKOVÁ SPIRÁLA
-  HMYŽÍ HOTEL
-  JAHODOVÝ KOPEC
-  JEZÍRKO
-  KERAMICKÁ PEC
-  KOMPOSTÉR
-  PŮVODNÍ KEŘE
-  SLAMĚNÁ UČEBNA
-  TRVALKOVÝ ZÁHON
-  VČELÍ ÚLY
-  VRBOVÝ TUNEL
-  ZELENINOVÉ ZÁHONY

1 : 50





# Jak vytvořit vztah k zahradnímu dílu

Naši ukázkovou přírodní zahradu v Domamili jsme s žáky a učiteli vybudovali postupně sami.

Jednou z prvních staveb byl domek na nářadí. Objednali jsme „stavebnici“ zahradního domku. Žáci v dílně jednotlivě díly natřeli barvou a následně přenesli na zahradu. Vlastní stavba bavila žáky nejvíce. Postupně na sebe skládali silné palubky jako při stavbě srubu. Domeček rostl jako z vody, stavba jim trvala jen 30 minut. Stejnou dobu potřebovali i na položení pultové střechy.

Pomyslnou třešničkou na dortu bylo vytvoření zelené střechy. Na položenou fólii navrstvili zeminu promíchanou s pískem a zasadili sukulentní rostliny.

V rámci hodin pracovních činností a různých projektových dnů jsme také společně vytvořili hmatovou stezku, gabionové posezení, kamenného krocodyla nebo bylinkovou spirálu s malým jezírkem.

V dílnách děti také vyrobily ze dřeva velký hmyzí hotel nebo ptačí budky.

Každý rok na zahradě přibude jeden vysoký záhon vždy z jiného materiálu. Žáci si tak kromě práce se dřevem postupně vyzkoušeli, jak se „plete“ záhon z proutí nebo skládá z cihel. Zajímavé bylo i spojování drátěných sítí pomocí spirál při sestavování gabionového záhonu. Zatím poslední záhon jsme společně vytvořili z betonových plotových dílů.

Tento postup budování přírodní zahrady se nám osvědčil. Pokud se žáci na výrobě jednotlivých prvků sami podíleli, tak mají k vytvořenému dílu úplně jiný vztah. Další výhodou je, že jsme si vše vyrobili podle našich představ a ušetřili také nemalé finanční prostředky, které bychom museli zaplatit firmám. ●

Miroslav Kabelka, ZŠ a MŠ Domamíl  
Foto: Miroslav Kabelka



## PĚSTITELSTVÍ

# Čtverečková zahrádka

Čtverečková zahrádka je skvělou metodou pro začínající zahrádkáře i pokročilé zahradníky, kteří chtějí maximalizovat svoji produkci na malé ploše, bez zbytečného rytí a pleťi.

Metoda čtverečkové zahrádky je ideální pro školy a školky, kde chceme rozvíjet samostatnost a odpovědnost malých pěstitelů, výborně se využije v komunitních zahradách, kde pěstitelé mají omezený pěstební prostor a chtějí mít pestrou produkci potravin. Uplatní se i na malých zahradách, dvorech a terasách, kde může přinést radost z vlastního ovoce, zeleniny či bylin.

## JAK A PROČ VZNIKLA?

V roce 1976 americký stavební inženýr a zahrádkář Mel Bartholomew založil na obecním pozemku komunitní zahradu, na které s ostatními členy začali nadšeně hospodařit. Pěstovali tradiční metodou v jednotlivých dlouhých rádcích oddělených cestičkami, což vyžaduje mnohem více prostoru, vody a zahrnuje péči o celou plochu, jejíž polovinu zabírají cesty. S opadajícím počátečním nadšením přibývalo plevele, po čase pohltit i zeleninu v rádcích. Mel hledal, jak pěstování zjednodušit a zvýšit efektivitu využití prostoru a vyvinul metodu Square Foot Gardening (SFG) neboli zahradničení ve stopách čtverečnic. Podrobně ji rozpracoval, načež se začala hojně využívat v komunitních zahradách, školách i na soukromých zahradách a Mel začal školit následovníky.

Certifikovaným školením lektorů SFG prošla také Kateřina Hodková, která na svém pozemku v pražské Podbabě praktikuje od roku 2007 permakulturní pěstování. Kateřinu na Melově SFG zaujala jednak pestrost, která je podobná permakulturnímu přístupu, zároveň je provázaná s přesným řádem, který eliminuje neplánované konkurování jednotlivých rostlin, k němuž u permakulturního pěstování dochází, a především snadná uchopitelnost metody pro zahrádkáře úplně začátečníky a pro pěstování s dětmi. Přesné umístění zároveň usnadňuje rozvržení rostlin a údržbu záhonů. Kateřina svojí letitou praxí ověřila, že metoda opravdu funguje. Navíc pro své potřeby vyvinula substrát inspirovaný Melovým substrátem, zároveň však neobsahující rašelinu, později pojmenovaný Ekodomov Grow, a začala sama školit. Pro české prostředí metodu SFG nazvala Čtverečková zahrádka. Píše o ní na svých webových stránkách [www.laskominiprokorinky.cz](http://www.laskominiprokorinky.cz). V rámci organizace Ekodomov se Kateřina rovněž stala lektorkou pro další vzdělávání pedagogických pracovníků.





# Zahradní xylofony a jiné zvonečky

Xylofony bývaly už podle jména původně dřevěné. Můžeme si je snadno vyrobit sami. Stačí na to několik dřevek.

**Věk:** vyšší stupeň ZŠ, SŠ

**Předmět:** fyzika, biologie, matematika, hudební výchova

**Doba trvání:** 2–4 vyučovací hodiny

**Roční období:** kterékoli

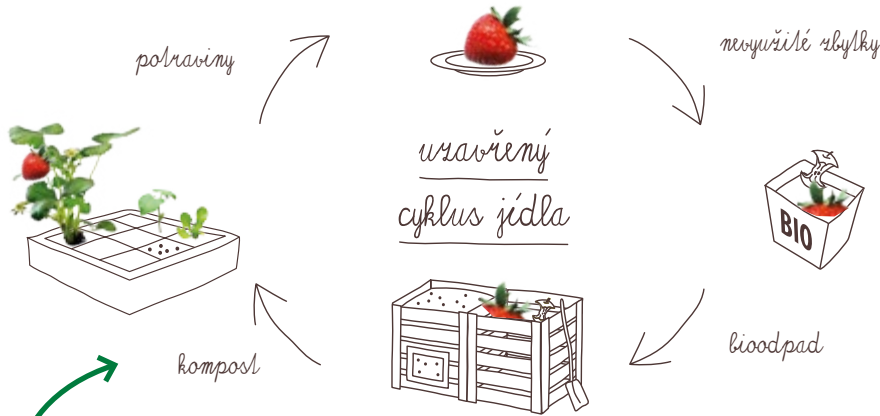
**Pomůcky:** připravené dřevěné špalíky (například vyschlá polínka, v nouzi buková prkénka – například staré parkety), nejlépe z tvrdého dřeva, delší tyč (například ná sada ke koštěti), pilka, nůž, provázek, vrták

Xylofony bývaly už podle jména původně dřevěné. Můžeme si je snadno vyrobit sami. Stačí na to několik dřevek. Vhodně je uložíme – například zavěsíme provázkem provlečeným vyvrtaným otvorem v okraji dřívka na společnou vodorovně upevněnou tyč, třeba pod korunou stromu. Takto volně visící předměty po úderu přiměřenou paličkou (třeba vařečkou nebo tenkým topůrkem ke kládě, ...) příjemně zvoní. Surová polínka (třeba z poraženého ovocného stromu) je třeba předem zbavit kůry, aby dobře zněla. S trochou hudebního sluchu a manuální zručnosti lze zkracováním či ztenčováním dřívka doladit tóny tak, aby vytvořily stupnici umožňující v zahradě koncertovat. Exaktnější zaměření mohou měřit a graficky vyjádřit závislost mezi výškou (frekvencí) tónu a vlastnostmi dřívka (délka, hmotnost, ...), ti umělečtější zase například kvalitu tónu dřev různých druhů dřevin či kvalitu zpracování. ●

Zdroj: Tomáš Krásenský:

Fyzika na zahradě a v přírodě, upraveno [ršz]

Foto: Hanka Kolářová



Víte, co je uzavřený cyklus jídla? Na podzim nebo zjara zasadíte jahody. Začátkem léta sklízíte jahody, které sníte ke svačině. Zelenou stopku vyhodíte do kompostéru, kde se rozloží. Na podzim nebo zjara vezmete kompost, smícháte ho s hlínou a pískem a přesadíte jahody. Kruh se uzavírá a nekonečná pohádka o zkompostované stopce, ze které každé jaro vyrostou zase znovu jahody, se opakuje...

## KVALITNÍ PĚSTEBNÍ SUBSTRÁT – SOUČÁST ÚSPĚCHU

Efektivní růst zdravé rostliny je vedle světla ovlivněn zejména prostředím pro kořeny rostlin. Levný a spolehlivý způsob pěstování kvalitních plodin je vždy blízky přirozenému růstu v divoké přírodě. Zároveň chceme mít s pěstováním co nejméně práce. Cílem je proto poskytnout kořenům substrát, který bude biologicky aktivní, bude mít dlouhodobě dostatek živin ve vhodném poměru dusík, fosfor a draslík, bude vzdušný, bude schopen udržet vláhu i v letních vedrech, nebude zarůstat plevelem a nebude potře-

ba ho přerývat. Substrát Ekodomov Grow se skládá z kompostu, vermikulitu a dřevěného uhlí v poměru 65:30:5. Je vhodný jak do nízkých, tak vysokých záhonů, které jsou výhodné pro pěstování kořenové zeleniny.

Více informací naleznete na: <https://kompostuj.cz/nase-sluzby/sluzby-pro-skoly-a-skoly/> a v pozvánce na zadní straně této Školní zahrady. ●

Zdroj: [www.ekonakup.cz/pestovani/co-je-ctvereckova-zahradka-a-jak-jipouzit/](http://www.ekonakup.cz/pestovani/co-je-ctvereckova-zahradka-a-jak-jipouzit/), upraveno [ršz]

Ilustrace a foto: Ekodomov







## Semináře o učení venku (pro pedagogy MŠ, ZŠ a mimoškolních aktivit)

### VENKOVNÍ VÝUKA S REZEKVÍTKEM

Nečekejte s venkovní výukou až na léto. I jaro má své kouzlo a příležitosti. Rezekvítek vám je představí ve svých seminářích:

**23. února 2024 – Zahrada, která učí 1. stupeň**, 9–16 hod., Želešice u Brna – aktivity v zahradě napříč všemi předměty, originální pomůcky a inspirace. Program venku i uvnitř.

**11. dubna 2024 – Člověk a krajina**, 9–16 hod., Brno – souvislosti, děje, proměny krajiny a lidí, rolové hry, jak pečovat o krajinu s dětmi.

**23. května 2024 – Hurá k vodě**, 9–16 hod., Brno – badatelská výuka, různá vodní prostředí, tematické didaktické a simulační hry.

Více na: [www.rezekvitek.cz](http://www.rezekvitek.cz)

### ČTVEREČKOVÁ ZAHŘÁDKA

Jak pěstovat na malé ploše ve školce? Třeba metodou čtverečková zahrádka – **seminář 2. března 2024**, 9:30–16:30, v zahradě Lesní mateřské školy Šárky, Praha 6. I bez předchozích zkušeností s pěstováním budete schopni po absolvování kurzu založit záhon, vytvořit pěstitelní plán, záhon osít/osadit, průběžně o něj pečovat a do celého procesu zapojit děti. Prakticky si vyzkoušíte jednotlivé úkony a odnesete si malý truhlík s namíchaným substrátem jako „ochutnávku“ vašeho budoucího záhonu. Kouzlem pěstování vás provede certifikovaná lektorka metody Kateřina Hodková. Seminář pořádá Ekodomov, z. s., a je akreditován v programu dalšího vzdělávání

pedagogických pracovníků. Kontakt: [ekovychova@ekodomov.cz](mailto:ekovychova@ekodomov.cz). Více informací ke čtverečkové zahrádce:

<https://kompostuj.cz/nase-sluzby/sluzby-pro-skoly-a-skoly/>

### ZAHRADA A KLIMATICKÁ ZMĚNA

Chaloupky, pracoviště Horní Krupá, pořádají **26. dubna 2024** od 9 do 15 hod. **seminář Zahrada a klimatická změna**. Kdo nestihl podzimní termín semináře, máme pro vás jarní, zaměřený na školní zahradu v době klimatické změny. Jak zahradu přizpůsobit, jak plánovat úpravy a jak nastavit péči o zahradu spolu s žáky, ukáže architektka Jitka Vágnerová. S klimatickou změnou se mění i pěstitelní postupy – jaké rostliny zvládnou dlouhodobé sucha, jaké nám naopak zkrášlí takový dešťový záhon? Jak v zahradě učít o klimatické změně s ochutnávku nových „klima“ programů, představí lektorky Chaloupek. Pro: učitele 1., 2. st. ZŠ, SŠ, vychovatele, vedoucí školních družin, zájmových kroužků, pedagogy volného času. Cena: 1 500 Kč (zahrnuje program, pomůcky, občerstvení včetně lehkého oběda). Lze hradit z OP JAK, rozsah 8 vyučovací hodiny. Bližší informace:

[Iva Kopecká, 734 416 343, iva.kopecka@chaloupky.cz, www.chaloupky.cz/zahrada-a-klimaticka-zmena-1/](mailto:Iva.Kopecka@chaloupky.cz)

### MĚSTO A KRAJINA PRO KAŽDÉHO

I výtvarně a zajímavě lze dětem a s dětmi přiblížit téma klimatické změny! Kreativní nápady pro práci

s dětmi na téma klimatické změny podhalí lektorka Zuzana Titzová s **výtvarným projektem Město a krajina pro každého 17. května 2024** od 9 do 15 ve středisku Chaloupky Horní Krupá a na jeho zahradě. Pro: učitele 1. a 2. st. ZŠ, SŠ, vychovatele, vedoucí školních družin, zájmových kroužků, pedagogy volného času. Cena: 1 300 Kč. Přihlášky do 30. dubna 2024!

[Iva Kopecká, 734 416 343, iva.kopecka@chaloupky.cz, https://www.chaloupky.cz/mesto-a-krajina-pro-kazdeho/](mailto:Iva.Kopecka@chaloupky.cz)

### TVOŘÍME PŘÍRODNÍ ZAHRADU

Celodenní praktický **seminář Tvoříme přírodní zahradu a využíváme ji ve výuce** zaměřený na samotnou tvorbu školní přírodní zahrady se bude konat **8. července 2024** od 9:00 do 16:30 v Praze v areálu Toulcova dvora. Součástí semináře budou zajímavé tipy na využití přírodních zahrad ve výuce. Nutná registrace předem, oběd v ceně semináře. [www.toulcuvdvor.cz/botic](http://www.toulcuvdvor.cz/botic)

### PŘÍBĚHY LESNÍCH ZAHRAD

Nakladatelství DharmaGaia ve spolupráci se spolkem Permakultura CS vydalo v roce 2020 český překlad anglické **knihy Lesní zahrady v praxi** od Tomase Remiarze. Přitom se zrodil nápad zrealizovat první český dokument, který mapuje trendy lesních zahrad i přímo u nás.

Jedlá lesní zahrada kombinuje výhody trvalého ekosystému lesa a úrodnosti opečovávané zahrady. Dokumentární film **Příběhy lesních**

**zahrad** mapuje nadšení a zkušenosti lidí, kteří se na různých místech rozhodli založit zahradu tak, jak známe z literatury, ale zároveň podle své intuice a svých vlastních potřeb. Zhlédnutím filmu získáte tipy a inspiraci k tomu, jak se do toho pustit, ať už máte pozemek libovolné velikosti, který je vlastní, pronajatý, sdílený, anebo se k jeho pořízení teprve chystáte. Premiéra filmu proběhla 17. 11. 2023 v Praze na Toulcově dvoře, v rámci Permakulturní konference 2023 Odolnost. Chystá se online premiéra s následnou diskusí. V nejbližší době můžete film vidět 29. února 2024 od 19 h ve Žluté ponorce v Turnově. Další promítání, nejlépe s diskusí o zahradách, je možné domluvit na kontaktním e-mailu: [film@lesnizahrady.cz](mailto:film@lesnizahrady.cz). [www.lesnizahrady.cz](http://www.lesnizahrady.cz)



### OTEVÍRÁME ZAHRADY DĚTEM

Přírodní zahrada, z. s., připravuje jarní **kurz Otevíráme zahrady dětem**. Účastníkům pomůže nastavit sebe i zahradu na pravidelnou činnost s dětmi, ať už se jedná o výukové programy, kroužky, nebo letní tábory. Získají lektorské dovednosti, dozví se, jak zahradu využívat celoročně a mnoho dalšího. Jedná se o kombinovaný B-learningový kurz obsahující webináře, prezenční setkání a samostudium. **Bude začínat 8. března webinářem a končit 12.–14. dubna 2024** společnou vikendovou akcí v Ukázkové přírodní zahradě Smolotelský dvůr. Více informací na:

[www.prirodnizahrada.eu](http://www.prirodnizahrada.eu)