

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů**

**Katedra zahradní a krajinné architektury**



**Rodinná zahrada jako přírodě blízký prostor pro děti**

**Bakalářská práce**

**Autor práce: Ivana Davidová**

**Obor studia: Zahradní a krajinářská architektura**

**Vedoucí práce: Mgr. Eva Jakubcová**

© 2018 ČZU v Praze

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Rodinná zahrada jako přírodě blízký prostor pro děti" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 13. 4. 2018

---

### **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala Mgr. Evě Jakubcové, která mi pomohla s nasměrováním a zaměřením mé práce.

# Rodinná zahrada jako přírodě blízký prostor pro děti

## Souhrn

Práce popisuje vývoj rodinných zahrad v Čechách se zaměřením na vytvoření přirozeného herního prostoru pro děti. V úvodu textu je podrobněji nahlédnuto do architektury a života rodiny na českém venkově na přelomu 19. a 20. století a dále je zde popsána pozdější přeměna rodinné zahrady v druhé polovině 20. století. Trendy 21. století jsou představeny pohledem trvalé udržitelnosti a permakultury; jsou zde uvedeny způsoby hospodaření s dešťovou vodou, budování nebo rekonstrukce venkovských usedlostí s cílem navázat na původní principy života v souladu s přírodou.

Velká část textu je věnována zpracování prostoru pro volný pohyb a hry dětí. Důraz je kladen na přírodní nebo přírodě blízké prostředí dětské herní zóny s možností rozvoje fantazie, smyslových prožitků a sociálních dovedností dětí. Zvláštní kapitola se věnuje vlivu přírodního prostředí na fyzické a duševní zdraví dětí. Jsou zde uvedeny příklady použití jednoduchých zahradních prvků z místních obnovitelných materiálů. Ať už konvenční katalogový sortiment nebo popisované nestrukturované přírodní prvky, obojí jsou ve větší míře osazovány do veřejného prostoru - na dětská hřiště, školní dvory a zahrady u mateřských škol. Práce se zabývá využitím a významem v rodinné zahradě. Zdůrazněn je i celospolečenský význam spojený s environmentální výchovou dětí a přístupem dospělých.

**Klíčová slova:** rodina, hry, děti, dešťová voda, permakultura, přírodní

# The Family Garden as a Nature-Like Space for Children

## Summary

The thesis describes development of family garden focused on attempt to create an environment close to nature for children to play. In the beginning of the text there is a view into the architecture and life in the country at the turn of the 19 th and 20 th century and following change of the garden at the second half of the 20 th century. Contemporary family garden trends are represented by sustainable gardening, permaculture, rainwater collection and reusage as like as reconstruction or building of country houses to live according to historical and natural principles.

Large part of the thesis tackles outdoor space for children, making it nature-similar place for free play and entertain with possibility of development of imagination, senses stimulation and social skills practice. In extra chapter there is a description of direct benefits from contact with nature for children ´s physical, mental and emotional health. There are simply and easy-made features from local natural materials mentioned. Either the conventional ready-made equipment on one hand or these non-structural natural features on the other hand, both are mostly placed in the public places, playgrounds, school yards and into the nursery school gardens. The thesis works out the application within the space of private family garden, with attention dedicated to an impact of environmental learning and adult´s attitude as well.

**Keywords:** children, natural, rainwater, activity, permaculture, family

# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Cíl práce.....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Rodinná zahrada z historického pohledu.....</b>	<b>1</b>
<b>3.1</b>	<b>Život rodiny a architektura na venkově na přelomu 19. a 20. století.....</b>	<b>2</b>
<b>3.2</b>	<b>Vznik rodinné zahrady ve městech.....</b>	<b>7</b>
<b>3.3</b>	<b>Rodinná zahrada v druhé polovině 20. století.....</b>	<b>11</b>
<b>3.4</b>	<b>Novodobá výstavba a přestavba venkovských usedlostí.....</b>	<b>12</b>
<b>3.5</b>	<b>Vznik přírodního stylu .....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Trendy 21. století – autenticita a ekologie.....</b>	<b>16</b>
<b>4.1</b>	<b>Přirozená krása vegetace .....</b>	<b>17</b>
<b>4.2</b>	<b>Přírodní materiály .....</b>	<b>18</b>
<b>4.3</b>	<b>Permakultura a míra samozásobitelství .....</b>	<b>20</b>
<b>4.4</b>	<b>Dešťová voda v rodinné zahradě.....</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>Děti v rodinné zahradě .....</b>	<b>24</b>
<b>5.1</b>	<b>Vliv přírodního prostředí pro zdravý vývoj dítěte .....</b>	<b>26</b>
<b>5.2</b>	<b>Přírodní herní prvky.....</b>	<b>30</b>
5.2.1	Prolézačky a balanční prvky .....	30
5.2.2	Proutěné stavby a bludiště .....	32
5.2.3	Pískoviště .....	34
5.2.4	Bláto jako smyslový prožitek .....	35
5.2.5	Vodní hrátky.....	36
5.2.6	Akustické hry.....	38
5.2.7	Smyslová cesta .....	38
5.2.8	Ohniště.....	40
5.2.9	Pěstování pro děti .....	41
<b>5.3</b>	<b>Přiměřené riziko .....</b>	<b>42</b>
<b>6</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>44</b>
<b>7</b>	<b>Seznam literatury.....</b>	<b>46</b>
<b>7.1</b>	<b>Elektronické zdroje.....</b>	<b>47</b>

# 1 Úvod

Již od pradávna člověk toužil ať už vědomě nebo podvědomě po přívětivém obydlí v harmonickém souznění s okolní přírodou a v dnešním zrychleném tempu života naší civilizace se tato touha přeměnila přímo v potřebu. Působení blízkého okolí domu na člověka je možno posuzovat kromě sofistikovanosti stavebně-technických řešení a zahradnického umění také v úrovni duchovní a pocitové. Zahrada jako harmonické zázemí pro rodinu navozuje řetězec dojmů, pocitů a prožitků, které mají přímý vliv na fyzické a duševní zdraví.

Individuální požadavky a očekávání uživatelů zahrady se velmi různí, ale asi každý by chtěl zahradu snadno založit a udržovat, obývat ji od jara do zimy, aby poskytla užitek z pěstování, dětem dala pocit volnosti při hře a umožňovala i trochu tvůrčí realizace. Touha po vlastnoručně obdělávané půdě a produkci vlastních potravin má vzrůstající trend.

Výsledná podoba rodinné zahrady by měla být přiměřeným kompromisem doby pobytu v zahradě a času, který můžeme věnovat jejímu obdělávání a údržbě. K tomu přispívá užití permakulturního designu, stejně tak jako ostatních ekologicky šetrných prvků zahradní architektury. V rámci rodiny je tak napomáháno environmentální výchově dětí, upevňování významu rodiny nebo komunity a k udržení zdraví.

## 2 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je teoretické zpracování tématu rodinné zahrady s přírodě blízkým prostředím pro děti, a to v kontextu s historickými zkušenostmi a s ohledem na současné trendy a nároky moderní doby. Práce je zaměřena na možnosti volné, nestrukturované hry dětí.

## 3 Rodinná zahrada z historického pohledu

Zahrada přiléhající k obydlí plnila od pradávna mnoho funkcí vedle již zmíněných hospodářsko-rekreačních činností mělo nejbližší okolí domu velký význam socializační. Zahrada byla prostorem pro hry a výchovu dětí, upevňování rodiny a sousedských a komunitních vztahů.

Základním předpokladem každé dobré architektury, především rodinného bydlení je možnost orientace a následně identifikace s vlastní lokalitou, tj. respektování a přijetí genia loci. Christian Norberg-Schulz (2010) vysvětluje tyto pojmy jako základní podmínky pro pozitivní vnímání prostoru, ve kterém se nacházíme, nebo přímo žijeme. Orientace ve smyslu přiměřeného proporčního a prostorového zařazení člověka a jeho obydlí v určitém prostředí a z toho vyplývajících praktických nároků na bydlení jako vzdálenost pitné vody, možnosti obživy, pocit bezpečí. Identifikace jako splynutí s místem na duševní, příp. duchovní úrovni, vztahy s ostatními obyvateli a zapojení do místního koloběhu života. Již antický člověk uznával, že pro jeho zdravý a harmonický život má zásadní význam, aby v dobrém vycházel s duchem lokality, v níž žije (Rampich, 2017). Pro dobré plánování rodinné zahrady je tedy důležitá podrobná analýza jednak osobních potřeb rodiny, ale také historie a nároky dotčeného místa, jeho charakteru a genia loci. Lester et al. (2006) uvádějí pojem topofílie (ang. Topophilia) jako komplex vztahů, které vznikají v dětství na základě vnímání prostoru a jeho velikosti, a dále mimo jiné ze smyslových prožitků vzniklých při hře s přírodními elementy. Toto místo chápe člověk jako domov, místo vzpomínek, místo kde žije nebo žil.

### **3.1 Život rodiny a architektura na venkově na přelomu 19. a 20. století**

Na českém venkově lze časově vymezit první parcelaci pozemků (návesní, ulicová, lánová) v souvislosti se vznikem nových vesnic při osídlování nových území ve 12. až 14. století. Některé obce se dále rozšiřovaly od svého jádra podél cest nebo v údolních polohách podél potoka, v některých případech byla stavení v rámci jedné obce různě asymetricky vzdálena až 200 metrů od sebe (lánová parcelace ve vyšších polohách), fungoval systém záhumenních cest (Mareček, 2004). Bohatá cestní síť spolu se systémem travnatých mezí pak vytvářela infrastrukturu pěší prostupnosti území jako jednu ze základních podmínek vysoké obytné hodnoty venkovské krajiny. Krajina se tak stala adresnou a vstřícnou ke všem, kdo do ní chtěli vstoupit a poznat ji ve všech jejích detailech (Mareček, 2005).



Obyčejní majetnější lidé na venkově – sedláci drželi statek, kde žili s rodinou, ale sami byli poddáni majiteli panství, platili mu robotou, později i penězi. Ostatní nejchudší lidé, žijící na jejich statku (gruntu, usedlosti) patřili k podřízeným osobám (čeledínům) a pracovali podle pokynů sedláka, rytmus každodennosti určovala zejména péče o hospodářská zvířata. Podle Štráfeldové (2016) měli někteří svá jasná povolání, např. šafář, kovář, někteří měli trvale přidělenou práci, např. pacholek od volů, děvečka od krav nebo pradena. Zbytek dostával práci podle ročního období a podle potřeby. Většina z nich pracovala na statku za stravu, bydlení a velice nízký plat, někteří byli najímáni z řad domkařů, zahradníků, kteří buď neměli žádnou polnost nebo velice malou, pouze pro svou potřebu. Obvykle vlastnili jednu krávu, kozu a prase, ve vyšších polohách ovce. Z drůbeže chovali slepice a husy (Čtvrtník, 2011). Zvláštní část tvořili výměnkáři, kteří měli od určité doby svá smluvně ošetřená práva. Jednalo se o původní vlastníky statku, většinou staré rodiče. Ti měli nejprve zvláštní světnici neboli komoru, později nebo majetnější skromný příbytek – výminek, vejměnek, zpočátku přímo u hlavního domu, později vzadu za dvorem statku, dost často při stodole nebo chlévu, který byl zdrojem tepla. Před domem bývalo zápraží. Zde se odkládaly putny a vědra. Domácí i hosté si na zápraží odkládali dřeváky. Zápraží bývalo také před chlévy. Tam se skládala nasekaná louč (Čtvrtník, 2011).



**Obrázek 1**  
Zápraží a provozní dvůr u chalup byly nejvíce frekventovaným pobytovým prostorem, v němž se odrážel život jejich obyvatel.  
Zdroj: Snímek z filmu *Život v zámku a podzámčí* z r. 1981 podle klasického díla B. Němcové.

Spoustu práce kolem statku zastaly děti, buď sedláckovy nebo od rodin, které u něj pracovaly. Rodina mívala běžně osm až deset dětí. Děti rodičům vykaly, mezi neznámými nebo s vrchností se onikalo (Němcová, 1899). Už tří nebo čtyřleté děti chodily s těmi staršími na pastvu (bosé), i přitom si ale hrály a stačilo jim k tomu to, co si našly kolem sebe. Např. polínko místo panenky, koník nebo vojáček vyřezaný ze dřeva, proutek, ze kterého si chlapci otloukali píšťalku nebo mlýnek na potoce. Podle Baara (1985) už sedmileté dívky tehdy uměly zaopatřit mladší sourozence, nakrmit, přebalit, vyprat pleny v řece, na hradbě

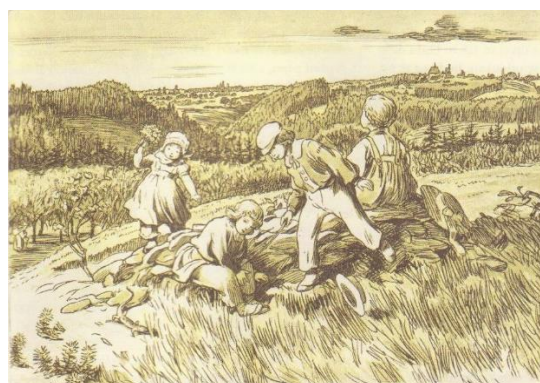
je usušit a zmandlovat, ve 12-ti letech končila školní docházka. Venku při pastvě dobytka dívky hledaly houby, brusinky, borovnice a lesní kvítí. Chlapci rádi zakládali oheň, buď rozkřesáním nebo se „vydlužili“ u dřevařů či chlapců ze sousední dědiny a smolnou loučí přenesli oheň na své území. Pekli si brambory a jablka nebo pálili syrové natě a pryskyřici, aby vznikla velká a daleko viditelná „dejmanice“. Němcová (1899) popisuje „svatojánské“ ohně nebo „Jána pálit“ (na sv. Jana Křtitele): „Mladá chasa trochu odrostlá, sebrala se a nanosila buď na úhor nebo na pastviště dříví, narovnala je do hranice a zapálila; když hranice hořela plamenem, vzali se za ruce a výskajíce skákali okolo ohně, potom i chlapci přes oheň skákali. Zpívali při tom písňe, co komu připadlo, někdy výskali bez ladu a skladu.“ Období dobývání brambor většinou pomalu znamenalo příchod konce pastvy a změnu celého života. Pole byla zorána, uvláčena a zasetá. Krátce před svatým Martinem již všechny práce na poli, lukách i ve stodole byly zakončeny. Brambory byly uloženy ve sklepě, vymláčené obilí na sýpce, zelí naložené v kadečce, na půdě sladce voněla štěpná jablka i pláňata, sušené hrušky, vyklapaný i vypočísaný len čekal, až se spustí kolovrat. Když sníh přikryl luka i lesy, hospodyně snesly kolovraty do světnice na přástvu a děti byly posílány do školy (Baar, 1985). Němcová (1899) uvádí: „Přes zimu děti chodí do školy, ale jakmile první husí kvítko vyleze, nastane jiná práce a škola se zavře; pan učitel má bez toho také svou práci, buďto polní aneb řemeslnickou, a učení se musí tedy odložit.“



**Obrázek 2**

Přes zimu ženy a dívky spřádaly len. O „posvícení“ se rodiny střídaly.

Zdroj: kresba Z. Buriana z knihy Babička, B. Němcová.



**Obrázek 3**

Při pastvě dobytka dívky hledaly houby, brusinky, borovnice a lesní kvítí.

Zdroj: kresba A. Kašpara z knihy Babička, B. Němcová, 1903.

Děti si hrávaly na loukách, v křovinách a potocích. Jejich každodenním hřištěm byla divoká příroda. S kamarády se venku nořily do vlastního světa, ve kterém stavěly skryše nebo chatrče a vynalézaly se stále nové hry – na mámu a tátu, na indiány, na rytíře či hry inspirované pohádkami a pověstmi. Dospělí byli pouhými figurkami v pozadí a objevovali se maximálně jako narušitelé (Gründler et al., 2010).

Barevné a prostorové řešení architektury jednotlivých rustikálních stavení, předzahrádek a zeleně nejvíce vynikalo u půdorysně soustředěných návší. Existence předzahrádek byla nejprve čistě praktická – bylo zde dostupné, klidné a chráněné stanoviště pro předpěstování sadbové zeleniny zejména zelí a kapusty, pěstování rostlin a bylinek do kuchyně: lebeda, cibule, kmín, petržel, kerblík, kopřiva, mrkev, polníček, dýně nebo melouny. Za chutné a užitečné byly považovány také květiny; zužitkovaly se fialky, růžové lístky, bezový květ, chrpy, karafiáty, levandule, primule či chudobky (Svobodová, 2015). V teplejších oblastech býval vstup do domu lemován loubím s vinnou révou. Později sloužila předzahrádka také pro odpočinek venkovských obyvatel. Zemědělci se po celodenní práci zpravidla neuchylovali do uzavřené intimity zahrady či oploceného dvora, ale spíše na lavičku pod stromem nebo v loubí před domem, kde byli v přímém styku s čilým ruchem návsi nebo ulice. Tento jev přežívající na českém venkově mnohde až do dnešních dnů se dá vysvětlit zejména tím, že styk s dalšími lidmi byl pro zemědělce pracujícího po většinu dne v odloučenosti širých polí příjemnou a mentálně potřebnou změnou (Mareček, 1992).



**Obrázek 4**  
Společenský život se odehrával na návsi.  
Zdroj: B. Němcová Sebrané spisy. Ilustrace  
J. Ulrich. 1899.

V prostoru před domem nebo po boku obytné budovy býval vysazován mohutný listnatý strom (lípa, javor, jasan, dub, hrušeň aj.), sloužící také jako bleskosvod (např. pyramidální topol), ochrana před vanoucím větrem, případně jako ochrana před rychlým rozšířením požáru z jednoho stavení na druhé. Oheň bral lidem (kvůli hořlavým stavebním

materiálům, způsobu vytápění a osvětlení) střechu nad hlavou, ničil někdy už tak malou úrodu uloženou na sýpkách a půdách, usmrcoval dobytek, často býval v dobách bídy zakládán úmyslně (Čtvrtník, 2011). Dále měly stromy funkce hygienicko-zdravotní: hmyz odpuzuje ořešák, bříza, střemcha nebo jalovec. Důležité bylo i pohlcování prachu z blízkých prašných komunikací. Tomu vyhovoval rakytník, hlošina, velkolisté kaliny, trojpuky a zimolezy, které se sázely na okraj pozemku. Na okraj pozemků směrem ven do krajiny se často také vysazovaly šípkové růže, dřín, meruzalky, pámelníky, ptačí zoby a svídy. Pro potravu včel sloužily hrušně, dřišťály, střemchy, hlohy, tavolníky a akáty. Velký strom často stával před obecní hospodou nebo kovárnou a poskytoval stín a přístřeší. Býval pověstmi vázán k nějaké významné historické události, leckdy měl duchovní význam nebo vlastní jméno. Opakováním rytmu stavení a této funkční zeleně docházelo k přirozenému sjednocení výrazu v prostoru návsi (Dvořák, 1988).



**Obrázek 5**

**Náves řešená formou vysokokmenného ovocného sadu. Zdroj: Mareček, 2005.**

Zvláštní význam v tomto směru zaujímá ovocný strom. Drobné sady a ovocné aleje odpovídaly svojí velikostí měřítku členění zemědělských ploch; vytvářely tak zvláštní „obytnou a teple pohostinnou atmosféru“ a „zvláštní ovocnářské duchovní klima“ (Mareček, 2005).

Poloha ovocného sadu bývala buď za stodolou nebo mezi stodolou a dvorem. To mělo vliv na základní charakter vesnice, která do okolní krajiny přecházela buď prstencem nebo pásem ovocné zeleně nebo naopak řadami stodol. Vlastní pobytové zahrady podle Marečka (2005) později vznikaly právě propojením zeleně předzahrádky, pobytovým dvorem a ovocným sadem, viz. kapitola 3.4 Novodobá výstavba a přestavba venkovských usedlostí.



**Obrázek 6**

**Příklad sestavy jednotlivých prvků zeleně u zemědělské usedlosti. Zdroj: Mareček, 2005.**

- 1 - předzahrádka s lavičkou**
- 2 - jeden nebo dva mohutné stromy u vjezdu**
- 3 - strom jako přístřešek na dvoře nebo přístínění hnojiště**
- 4 - protipožární strom**
- 5 - ovocná zahrada**

Němcová (1899) ve své národopisné knize uvádí poměrně vzácné užití štěpovaných ovocných stromů a menší pestrost použití jednotlivých druhů stromů v otevřeném prostoru krajiny. V dobách bídy bývaly stromy často vandalsky napadeny sousedními hospodáři nebo dětmi. „Jak pěkné zahrady jsou v okolních vesnicích, a co v nich vidíte? Jilm, jeřáb a střemchu, jenom někde také hrušku nebo jabloň. Sotva že se ze sta jeden hospodář vydaří, který by si toho odvětví hospodářského zaměstnání hleděl. Ale odkud by se chuti a schopnosti nabralo, když se na to z mládí nehledí. Nebohý štěpař z vlastního nadání zůstane o samotě, a závist, pekelná příšera, přejde hory doly a vtiskne své jedovaté šlápěje po vesnici jako po městě. Když nebožák myslí, že mu jeho lopota ponese užitek, zničí zrádná, hanebná ruka, která by zasloužila, aby ji u samého ramena uřal, tolik životů a tolik práce.“

### **3.2 Vznik rodinné zahrady ve městech**

Zcela odlišně se v Čechách vyvíjely zahrady městských sídel. Zeleň neměla takový vliv na urbanistickou výstavbu a vzhled města jako tomu bylo na venkově. V souvislosti s rozvojem měst, výrobních manufaktur a následně průmyslu koncem 19. století s jeho znečišťujícím vlivem na prostředí, docházelo současně k narůstání potřeby pobytu v přírodě. V tomto smyslu jsou významné záměry Ebenezera Howarda, který spolu

s urbanistou Raymondem Unwinem v Anglii navrhl systém zahradních měst (Dvořák, 1988). Jednalo se o čtvrti drobných domků a vil blízko centra města se snahou oddělit průmyslové zóny od obytných. Tato koncepce ale nakonec byla spíše určena pro bohatší vrstvu, kteří si mohli dovolit vlastnit dům s pozemkem ve městě. Původní záměr společného veřejného prostoru se zdravým životním prostředím v zeleni nebo zemědělskou půdou ve vlastnictví veřejnosti tehdy nenabyl zcela působnosti. V Čechách se v první polovině 20. století nejvíce těmto představám přiblížilo budování Baťova Zlína, dále sídliště v Lounech (architekt Jan Kotěra), Štefánikova čtvrt v Brně, Ořechovka – parkový pás Slunná, Hanspaulka, Spořilov, Baba, Barrandovské terasy (Kalusok, 2004). Ten dále popisuje geometrickou secesi (geometrickou modernu) jako tehdejší aktuální zahradní styl, který se vracel k pravidelné zahradě. V soukromých zahradách byl charakteristický centrální travnatý parter (kruh, ovál, obdélník) bez ozdobných záhonů, sloužící k pobytu a hram. Pro lepší přehlednost býval zapuštěný nebo naopak vyvýšený až do 70 cm. Na jedné straně zahrady se nacházela vila s terasou, po stranách vedly řady tvarovaných dřevin nebo loubí s růžemi. Podél hranic zahrady nebo na konci se vyskytovaly různé oddělovací treláže, svislé kordony a stěny z bíle natřených latí. Moderním materiálem se stává beton, cesty se schodišti vedou k odpočívadlu, alpinu, vodotrysku nebo altánu (Šonský, 2011). Materiál opěrných zídek a sloupků oplocení zastupovaly pískovce, žula, travertin, bílé cementové cihly. Objevují se tenisové kurty, bazény, dráhy pro kuželník. Údržba těchto prostorově a funkčně členěných zahrad byla velmi náročná. Obecně v okrajových částech měst vznikaly různé úrovně výstavby zahradních čtvrtí a zahradních kolonií, což odpovídalo rozmanitému sociálně ekonomickému rozložení obyvatel.



**Obrázek 7**  
**Polní práce na poli na Královce, 1921.**  
**Zdroj: Bělová et Kalašová. 2016.**

S příchodem 20. století nastala radikální změna v přístupu k dětem. Začali se jimi více zabývat teoretici ve svých člancích a příručkách; dále obchodníci, kteří na ně zaměřili

své výrobky. Děti se staly součástí reklamních kampaní, motiv dítěte či spokojené rodiny se objevoval na předmětech denní potřeby a užitého umění – porcelánu, skle, grafice nebo pohlednicích. Začaly se pro ně masově vyrábět hygienické potřeby, hračky a hry, oblečení i nábytek (Kovaříková, 2016).

Ještě v padesátých letech nacházely i městské děti před domem všechno, co potřebovaly k volné hře: klacíky, písek, vodu a kameny. Ulice byla místem, kde si mohly bezpečně hrát, kamarády nebylo třeba hledat daleko. Když čtyřleté dítě na dvě hodiny zmizelo, jeho matku to nijak nezneklidnilo, protože věděla, že si venku hrají i desetileté děti a že automaticky převezmou zodpovědnost (Gründler et al., 2010). Všednodenní realita ještě dětem nabízela herní prostory na každém kroku. S přibýváním aut a dopravního provozu se situace podstatně změnila. Mimo byt se už děti nemohly pohybovat bez dozoru dospělých, musely podstupovat potřebný dopravní výcvik. Podle Gründler et al. (2010) industrializace společnosti vedla k tomu, že se celosvětově stále více lidí stěhovalo do velkoměstských center, kde se děti stávají rušivým prvkem pro bezproblémovou dopravu. Když rodiče chtějí zvládnout zároveň povolání, domácnost a děti, znamená to pro ně často naplánovat si časový rozvrh, ve kterém hraje roli každá čtvrt hodina. Odpočinek, trpělivost a klid, atmosféra, ve které je volná hra možná, ze života většiny dospělých zmizela, takže ji děti často nepoznají. Dlouho převládal v rodinách stereotyp milující matky a váženého otce, který byl vyloučen z péče o dítě na veřejnosti. Ještě v padesátých letech bylo zcela výjimečné spatřit muže, který před sebou tlačí kočárek nebo přebaluje kojence. Často však i matky chodily do zaměstnání, aby bylo možné početnou rodinu uživit. Čas, který děti trávily s rodiči, se v týdnu omezoval na setkání u večeře a krátký rozhovor před spaním. Víc možností bylo jedině o prázdninách. Za první republiky rodiny odjížděly na letní byty. Pronajímaly si pokoje či chalupy na venkově a zde kolikrát strávily i dva měsíce v kuse. Pokud prarodiče žili na venkově, jezdilo se k nim (Kovaříková, 2016). Mezi oblíbené hry patřila hra v kuličky neboli cvrnkaná. Sloužily



Obrázek 8 Děti v Brně hrají kuličky, rok 1957.  
Zdroj: Kovaříková, 2016.

k ní různě zbarvené hliněné kuličky a do země vyhloubený důlek. Varianty a pravidla hry byly rozmanité, ale vždy podle nich vítězil ten, kdo první postupně docvrnkal svoji drahocennou sbírku do důlku.

Kreativní hra s blátem jako spojení s elementem země byla a vždy bude u dětí velmi oblíbená. Velkou zručnost doplněnou o vytrvalý poklus, předpokládalo pohánění obruče rukou či dřevěnou hůlkou. Karel Čapek ve svém novinovém sloupku nazvaném *Ochočené kolo* v Lidových novinách z roku 1923 vzpomíná: "Pravá obruč se musila především ukrást. Buď se musela sundat z nějakého sudu doma, či u sousedů, a tyto obruče, na jednu stranu zúžené, měly jankovitou náklonnost běhat dokolečka; věru nebylo snadné přimět je, aby běžely vpřed, a bylo k tomu třeba řádného třískání polínkem, a zejména náramného křiku." Jak vidno, musela u toho být ohromná zábava a karamboly (Inquort, 2014).



**Obrázek 9**

Chlapci hrající si na břehu pivovarského rybníka, 40. léta 20. století. Bláto jako smyslový prožitek dětí každé doby. Zdroj: Bělová et Kalašová, 2016

**Obrázek 10**

Běh s obručí. Zdroj: <https://www.publicdomainpictures.net>



### 3.3 Rodinná zahrada v druhé polovině 20. století

V druhé polovině 20. století přinesla nucená kolektivizace zemědělství odsun hospodářské činnosti za prostor vsi a jádro obce se v tomto ohledu vyprázdnilo. Dodnes jsou četná hospodářská stavení na návsi jen prázdnými kulisami (Mareček, 2005). Bylo preferováno bydlení v řadových nebo bytových domech bez hospodářské činnosti s velmi malým pozemkem oddělujícím vlastní soukromí. Důsledkem byla roztržitost následné drobné dodatečné výstavby svépomocí – přilehlé dílny, kůlny, garáže, přístavby.



**Obrázek 11**  
Nevhodně použitý sortiment dřevin ve vztahu k okolní krajině - vzrůstové a barevné formy zeravů, cypřišků, rhododendronů apod. Druhá polovina 20. století.  
Zdroj: Mareček, 2005.

Ke konci 80. let byla prosazována určitá potřeba komfortu bydlení na vsi a v periférii měst. Vznikaly proto izolované, typizované nebo atypické rodinné domy. Zahrady měly velikost 600 až 1000 m<sup>2</sup> a společně s velkou hmotou rodinného domu bez jednotné architektonické koncepce přinesly snížení estetické hodnoty návsi a obce.

Ke standardnímu vybavení každého většího sídliště nebo mateřské školy patřila přehledná plocha s pískovištěm, houpačkou, skluzavkou a prolézačkou. Taková zahrada vyhovovala tehdejšímu pedagogickým poznatkům. Prolézačky sice děti motivovaly k pohybu, ale ten většinou zůstal jednoduchý a schématický, neprobíhala tu nově vymyšlená hra, na kterou se děti delší dobu soustředí. I větší pískoviště bylo věčně nedostačující, což vedlo k hádkám a nutilo dozorující dospělé zakročit (Gründler et al., 2010). Podle Peška (2016) byla dětská hřiště na tehdejší dobu moderně pojatá a mluvila současným jazykem ovlivněným brutalismem či bruselským stylem.



**Obrázek 12** Typické prolézačky z 80. let 20. století, liberecké sídliště Ruprechtice. Pohyb na prvcích byl schématický a neprobíhala nově vymyšlená hra. Zdroj: Pešek, 2016.

V době normalizace po r. 1968 chybí snaha rozvíjet individualitu člověka, nedemokratický režim potlačuje liberální výuku a přístup k výchově. Odborné zpracování problematiky architektury rodinných zahrad a tématu dětí ustupuje, pozornost je věnována možnostem rekreace a zahrádkářským aktivitám.

### **3.4 Novodobá výstavba a přestavba venkovských usedlostí**

Zhruba v poslední dekádě 20. století dochází ke snahám o obnovení hospodářské činnosti na venkově a navázání na historické principy, a to se záměrem rodin přiblížení se životu v blízkém kontaktu s přírodou a smysluplnou manuální prací.

U historických slohových staveb a jejich zahrad je podle Noordhuise (2001) při rekonstrukci nutné dodržet původní podobu a snažit se o prohloubení znalostí slohu z doby výstavby budovy. Všechny architektonické znaky, materiály a rostliny (kámen, dlaždice, třeláže) by měly odpovídat příslušné době, což může být finančně a časově velmi náročné. Mareček (1995) uvádí potřebu zachování původního pojetí i drobných staveb a zeleně – typ plotů, charakter předzahrádek, stromy, vjezdy apod. Dále uvádí, že doslovný respekt k původní podobě má při rekonstrukcích smysl za předpokladu, že je zachováno původní seskupení statku a architektonický výraz staveb. Podle Rampicha (2017) je při přestavbách historických usedlostí důležité kompozičně oddělovat historické stavební prvky od nových, aby nedocházelo k ředění moderního stylu nebo naopak k vytváření pseudohistorických manýr. U rekonstrukcí zahrad je třeba posoudit stav stavebních prvků: povrch zdí, stav

dlažeb, druh jímek, využití studny, konstrukce opěrných zdí pod ovocným sadem apod. Původní zeleň, zejména vzrostlé stromy, jsou hlavním objemovým prvkem a vždy je třeba při uvažovaném kácení brát ohled na jejich dlouhou dobu růstu a stínovnou funkci. Např. použití pergoly jako stínícího prvku nemusí architektonicky ladit v návaznosti na charakter chalupy a okolí (Dvořák, 1988). Při přeměnách statku na obytnou zahradu obvykle vzniká několik funkčních celků: oplocená nebo neoplocená předzahrádka s trvalkami a růžemi nebo jinými keři, rozšířené původní zápraží přeměněné na obytnou terasu, obytný trávník, květinová a kuchyňská zahrádka, ovocný strom vysokokmenný (nejčastěji *Pyrus communis*) jako kryté posezení ve stínu, hospodářské zázemí s dvorkem a výběhem, garáž, pěstební plocha, zatravněný ovocný sad polokmenů nebo vysokokmenů (Mareček, 2004). V prostoru provozního dvora v souvislosti s hospodářskou činností docházelo k největší zátěži půdy a při realizacích obnovy dvora pro obytnou zahradu je rekultivace půdy v tomto prostoru často nečekaně nákladná položka (Mareček, 2004).

Novodobý tzv. rodový statek je podle Svobody (2009) pozemek o rozloze hektar a více, skládající se z mnoha přírodních prvků, jako je jedlý ovocný les, jezírko, sad, louka a polykulturní zelinářská zahrada. Je ohraničený volně rostoucím živým plotem z původních druhů keřů, které mohou být v případě potřeby doplněny o další řadu vyšších dřevin fungujících jako větrolamy. Obytným domem nemusí být jen původní venkovské stavení, ale např. nově postavený přírodní dům.

### **3.5 Vznik přírodního stylu**

V zahradní architektuře je vymezeno mnoho stylů. Odlišné klima na Zemi vymezilo variace typů zahrad pro podnebí mírné, subalpínské, středomořské, pouštní a tropické. Prolínáním kulturně-geografických vlivů došlo na funkční kategorizaci zahradních stylů na venkovský, formální, koloniální, kalifornský, orientální a další. Historické styly nejsou pro svou obsáhlost v této práci zpracovány. Pro účely plánování rodinných zahrad s přírodě blízkým prostředím jsou nejvýznamnější neformální styly: venkovský, přírodně krajinářský a z něj vycházející přírodní styl.

Venkovský styl je charakteristický svou spojitostí s okolní krajinou. Jsou zde efektivně a funkčně užity přírodní materiály (kamenná zeď, plaňkový plot), je patrná rustikálnost a odkaz na minulost místa. Zahrady nejsou nadměrně organizované, mají pestrou barevnou mozaiku a bývají typicky používány neexotické dřeviny a záhony místních trvalek. Výsadbový materiál býval získáván z okolní krajiny.

Přírodně krajinářský styl se vyvinul v Anglii za romantismu v 18. století a napodoboval volnou přírodu. Také díky obchodním stykům s Čínou a Japonskem se Evropa nechala inspirovat zcela jiným zahradním stylem - čínským krajinářským stylem (Hoogvelt, 1999). Ten přinášel právě obdiv k vlastní krajině, kdy zpočátku byla čínská zahrada malou součástí krajiny, ve které nebyly žádné přímé linie a pravidelné tvary. V čínské zahradní kompozici mělo téměř všechno symbolickou funkci a bylo podstatné filozofické chápání zahrady jako součásti vesmírného celku. Pojem krásy nehrál takovou roli jako vnímání přírody, přirozenost a souznění člověka s vesmírným řádem, spojení formy viditelného světa s tokem energie světa neviditelného (Reichert De Palacio, 2008). Podle Šonského (2011) je tedy zahrada v přírodně krajinářském stylu umělecky ztvárněným odrazem krajiny, působícím velmi emotivně. Tmavý les, klikatící se potok, šikmo se sklánějící stromy vyvolávaly různé nálady a pocity: skličující, malebné, radostné nebo rustikální. Významné místo bylo přisouzeno staré řemeslné práci a prostým materiálům. Z původně poměrně pevných pravidel použitelných pouze pro parkové úpravy nebo zahrady majetnější vrstvy obyvatel (skupiny stromů musely stát na vyvýšeném místě, použití pouze listnatých stromů, romantické prvky jako sochy, můstky a chrámy) se vyvinul přírodní styl, interpretující potřebu blízkosti přírody v postupující industrializaci na konci 19. století (Hoogvelt, 1999).

Pojem přírodní zahrada bývá často nesprávně zaměňován s principem přírodního, ekologického zahradnictví, s pojmem „ekozahrady“. Přírodní prostor v zahradě jako první představuje William Robinson (The Wild Garden, 1870). Principem je naprostá harmonie v původní nebo jen málo pozměněné okolní krajině. Robinsonův koncept divoké zahrady se snaží chápat a ctít ekologické vztahy a vazby mezi živými organismy a jejich okolím. Tento styl je stavěn na spolupráci s přírodou, což redukuje náročnou péči dosavadních zahradnických stylů. Cibulnaté a hlíznaté rostliny přesouvá do méně často sečených

trávníků nebo do podrostů stromů. Klade důraz na harmonické propojení bylinného a keřového patra a jeho dynamiky během roku. Odmítá pěstování květin na záhonech. Robinsonův přístup umožňuje vzájemnou koexistenci lidského druhu a ostatní přírody prostřednictvím přírodní zahrady, přitom ale nepopírá tvůrčí proces. Pouze naznačuje, že design založený na kompletním ovládnutí přírody je trvale neudržitelný. Zároveň připouští a vyzdvihuje roli náhody v zahradě, jako v životě samotném s jeho nečekanostmi a projevy (Ondráček, 2018).

Za představitele moderní přírodní zahrady na kontinentu jsou považováni Karel Foerster (1874–1970) a Mien Ruys (1904–1999). Už před sto lety začali s masovým nasazením okrasných travin do zahrad. Díky tomu jsou vnímáni jako předchůdci hnutí Dutch Wave (Holandská vlna) nebo New Perennial Garden (Nová trvalková zahrada) charakteristická „filozofií přírodních výsadeb ve výrazně architektonickém prostředí (a wild planting in a strong design)“ (Ondráček, 2018). Podle Ondráčka (2018) považuje P. Oudolf za jádro zahrady její atmosféru, teprve na další místo staví ostatní skladebné prvky. Zdůrazňuje podzimní a zimní aspekt v zahradě jako období v životě, které je spojeno s klidem a odumíráním.



**Obrázek 13 New Perennial Garden (Nová trvalková zahrada) charakteristická přírodní výsadbou ve výrazně architektonickém prostředí.**

**Zdroj:** <http://www.jasoningram.co.uk/piet-oudolf-field-summer/>

Na začátku 21. století dosáhl ohlasu německý systém tzv. trvalkových mixů (Staudenmischung), který vešel ve známost díky svému prvnímu zástupci s názvem Silbersommer (Stříbrné léto). Tyto trvalkové záhony fungují na principu autoregulace, kdy je koexistence rostlin podobná záhonům vysévaným. Výsledkem by měla být dynamická rovnováha jak během roku, tak po celý čas trvání záhonu, tedy stav, který vyžaduje minimum lidských zásahů. Velkou oblibu získávají výsevy květnatých společenstev. Přírodní styl může doprovázet i zcela moderní architekturu, ve které jsou typické jednoduché linie

a minimalismus. Důležitým kompozičním tématem je hra stínů a světla, téměř sochařská kvalita zpracování prostoru. Zahrada v moderním stylu je v první řadě obytným prostorem s potlačenou hospodářskou funkcí. Barvy jsou svěží, čisté a kontrastní. Zahradní doplňky jsou velmi střízlivé a nepřezdobené (Kalusok, 2004).

## 4 Trendy 21. století – autenticita a ekologie

Podle Leflera (2017) už dávno není moderní tendencí napodobovat cizokrajné a historické zahrady, které jsou lidem svým smyslem, uspořádáním a funkcí vzdálené. Majitelé zahrad se více zaměřují na vlastní potřeby a svou osobitost než na okázalost drahého sortimentu a vybavení. Brookes (2006) uvádí potřebu osvobození se od zažitých představ, jak by měla „klasická“ zahrada vypadat a nabádá majitele zahrady, aby si přizpůsobili plány a styl vyhovující vlastním potřebám. Trendem 21. století je celosvětová osvěta proti tradičnímu, k přírodě nešetrnému způsobu zahradničení, kterou v roce 2017 zmínila např. výstava zahradní architektury Hampton Court u Londýna, na které bylo jedním z témat „Zahrádkářství v měnícím se světě“. To se dotýkalo otázky změny klimatu, měnících se podmínek pro divokou zvěř apod., dále zde byla např. zahrada, která demonstrovala, co dokáže příliš mnoho deště nebo naopak nedostatek srážek (Hošek, 2017).

V širším měřítku zahrady je podle Svobody (2009) neracionální používání dovezených stavebních materiálů, odvážení organického materiálu pryč ze zahrady, hrabání listí, stříh keřů a stromů, kromě živého plotu po jeho založení. Dále je to intenzivní údržba pobytového trávníku s velkou spotřebou vody



**Obrázek 14** Nízko sečená tráva má mělké, husté kořeny a příliš konkuruje ovocným stromům, které slábnou. Zdroj: Svoboda, 2009.

a použitím zahradní techniky se spalovacími motory, aplikace průmyslových hnojiv a herbicidů. V permakulturním pojetí vše, co je užitečné, je i krásné a ostatní rostliny jsou zbytečným plýtváním půdou a prostorem (Mollison, 1988). Podle Marečka (2004) je i krása účel a naopak účel, tj. uspořádání a pěstitelský stav zelinářské části zahrady, nádrže na

zálivkovou vodu, vrátek, plotu apod. by měl být krásný. Jednota estetiky a hospodářské účelnosti zahrady by tak v jeho interpretaci měla být chápána jako nedílná součást celé národní kultury.

Kombinace množství světla, vodního stavu, druhu půdy a proudění větru dává vznik zahradním typům specifickým pro danou lokalitu. Mohou tak vznikat tématické zahrady jako vřesovištní zahrada, trvalková zahrada, květinová louka, zahrada s bažinnými rostlinami, skalnatá zahrada, stěrková, stepní (prérijní), smyslová, jedlá nebo vodní zahrada. Téma vyplývá z představ pocitů, které má zahrada přinést. Z této kombinace vyplyne vize a styl budoucí zahrady, který by podle Leflera (2017) neměl být v rámci jedné zahrady promísen s jiným. Při vytváření přírodě podobnému divokému prostředí je dobré dodržet jednotící prvky jako správné a funkční vymezení hranic pozemku (např. živými ploty a vyššími stromy), dále vkusně a místně vhodné oplocení a spojující cesty, což ocení zejména majitelé sousedních nemovitostí. Church ve své knize *Gardens Are For People* (pův. vydání z roku 1955) popisuje např. typické rozdělení venkovního obytného prostoru do jednotlivých „místností“ a vyzdvihuje estetiku předzahrádky (v Americe většinou otevřeného prostoru před domem), která dává návštěvníkovi pocit, že je zvaným hostem dříve, než zazvoní na domovní zvonek. Popisuje účel zahradního nábytku pro posezení jako jeden z nejdůležitějších prvků v zahradě. Brookes (2006, pův. vydání z roku 1977) vyzývá k přemýšlení o zahradě (i velmi malé nebo jen terase, okenním parapetu nebo kousku střechy) jako o vzácné komoditě a možnostech rozšíření hranic bydlení do venkovního prostoru.

#### **4.1 Přirozená krása vegetace**

U laické veřejnosti a zahradničení svépomocí často přetrvává komerční tlak a nekvalifikovaný přístup ke skladbě vegetace, a to buď v její velké nebo naopak malé pestrosti a převaze z daleka dovážených nevhodných rostlinných druhů, eliminujících biologickou i estetickou hodnotu zapojené zeleně. Použití místně původních druhů rostlin přináší výhodu jejich odolnosti vůči chorobám a škůdcům a také dobrou schopnost růstu v místních klimatických podmínkách. Podle Leflera (2017) prostory zahrady přímo vyžadují

vzrostlé stromy, sjednocení a zklidnění rostlin do větších skupin, déle odpovídající skladbu podsadbových bylin a trvalek, která nejvíce určuje atmosféru při pobytu v zahradě. Při jejich výběru by měla být inspirací volná příroda, ve které spolu jednotlivé druhy přirozeně sousedí. Nevznikají tak další nároky na intenzivní hnojení, úpravu půdního substrátu, závlahu apod., jako je tomu např. u většiny letniček, cibulnatých a hlíznatých květin apod. (Mareček, 2005). Dále by podle něj v projektování neměla chybět snaha o plynulé estetické působnosti rostlin po celý rok. Řada trvalek je např. krásná i v zimním období v uschlém stavu, u mnoha dřevin je cennější jejich celkový habitus, podzimní či jarní zbarvení listu nebo kůra než jeho květ.

Brookes (2004) zmiňuje ve své tvorbě střídmost při použití stromů s výraznými purpurovými listy, které vytvářejí těžké a tvrdé kompozice, dále dřevin s panašovanými listy, modré odstíny cypřišků, stříbrošedého *Picea pungens* apod. Vyhýbá se růžovým květům japonských sakur a dále např. *Laburnum anagyroides* pro jeho honosnost a nesnadné umístění v zahradě. Je také znám svou antipatií k bizarním jehličnatým dřevinám s deformovanými kmeny, které v Británii zaplnily zahradní centra. Šonský (2011) popisuje použití jehličnanů jako zahradní prvky plnící užitečné architektonické funkce – clona, maskování nebo vytvoření intimního prostředí. Brookes (2004) používá jehličnany jako syté tmavé pozadí pro ostatní rostliny nebo jako ochranný kryt. Lefler (2017) rovněž doporučuje vysazovat jehličnany obezřetně, a to ve skupinách; místo exotických druhů používá domácí borovice.

## 4.2 Přírodní materiály

Z přírodních materiálů nejlépe působí v úpravách zahrady místní kámen, dřevo, surová ocel, měděný plech, bronz a pálená hlína s různou povrchovou strukturou (Dvořák, 1988). Lefler (2017) zdůrazňuje použití dřeva ve své přírodní podobě, bez napodobenin nebo nátěrů, kromě bezbarvých impregnačních olejů. Pracuje s jeho proměnami během stárnutí, pokud tuto estetickou charakteristiku dřeva převáží náročná údržba, redukuje jeho použití na minimum. Na terasy je doporučováno použití tvrdých druhů dřeva jako akát, dub nebo modřín. Exotické druhy jako bambus, ipe, teak, červený cedr apod. jsou sice trvanlivé, ale jejich těžbou a dopravou ze vzdálených míst je napomáháno rozvoji

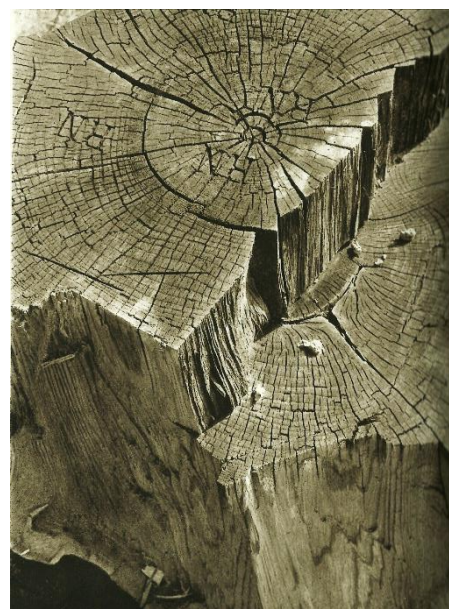


ekologicky nešetrného byznysu nehledě na skutečnost, že mnohdy působí v místních zahradách cize (Howcroft et Majerus, 2015). Rittweger (1997) popisuje, že dubové, borovicové a modřínové dřevo vytváří postupně pevné jádro, v němž později nedochází k proudění vody ani živin, ale naopak k ukládání tříslovin, pryskyřic, barviv a vosků, což způsobuje zbarvení. Toto dřevo tzv. jádrové, je tedy samo přírodně impregnované a odolné. „Vyzrálé“ dřevo může být např. ze smrku a jedle. Rittweger (1997) tedy uvádí, že nejvhodnější dřevo do zahrady je jádrové dubové a modřínové, ale nejčastěji se pro svou cenovou dostupnost používá smrkové a borovicové. Pro herní prvky se užívá akátové kulatiny pro svou dlouhou životnost, která dosahuje 15 až 20 let a je tak nejdělsí ze všech evropských dřev. Příčinou je extrémně obtížná impregnace neboli nasáklivost vodou a jeho hustota. Akát má hustotu 720-800 kg / m<sup>3</sup>, dub 670-760 kg / m<sup>3</sup>. Další výhodou je, že nevytváří dlouhé třísky (Rittweger, 1997).



**Obrázek 15** Obr. Akátové dřevo zbavené borky a trnů.  
Zdroj: <http://www.tomovyparky.cz/cs/materialy>

Moderní hmoty jako barevný a pohledový beton, plasty, pozinkovaná ocel nebo hutnické sklo by měly doplňovat zcela moderní architekturu, aby působily pravdivě. Vždy by podle Šonského (2007) měl použitý styl odrážet spíše než módu vlastní životní styl uživatele. Prioritní by měla být funkčnost a výtvarné hledisko, neměla by být opuštěna rovina střízlivosti a jednoduchosti. Lefler (2017) tvrdí, že: „příběh určitého starého předmětu, který byl znovunalezen a zrekonstruován, potěší svého majitele více než draze pořízená věc v hobbymarketu. Citové pouto k zahradě a jejím



**Obrázek 16**  
Působení žvlů v přirozeném procesu stárnutí.  
Zdroj: Linhart, 1956. Foto J. Sudek, Pařez, 1934

jednotlivým detailům přispívá k srdečnějšímu působení celku.“ Rovněž Dvořák (1988) uvádí, že zahradní doplňky a dekorace mají v současnosti na zahradě své místo, jestliže klasickým materiálem nebo moderními hmotami vyjadřují námět, který souvisí se současností člověka a jeho životem. Podle něj může být uměleckým prvkem v zahradě i drobný stavební prvek (lavička, zídka, okraj terasy řešený jako posezení, ptačí napajedlo z kusu kamene, kašna nebo sluneční hodiny) vynikající svým dokonalým řemeslným zpracováním, vhodným materiálem a užitým měřítkem vzhledem k zahradě.

### **4.3 Permakultura a míra samozásobitelství**

Permakultura (syn. trvale udržitelné zemědělství, Mollison, 1988) popisuje význam trvalé udržitelnosti jako maximalizaci efektivity při minimalizaci vložené energie do produkčního zemědělství, etické zacházení s přírodními zdroji, kladný a tvořivý přístup k řešení problémů, dělení se o nadbytečné zdroje a sdílení, produkování jen recyklovatelných odpadů a snahu o jednodušší a radostnější život. Podle Mollisona (1988) je jediné možné etické rozhodnutí k převzetí zodpovědnosti za naši existenci a život našich dětí v tom, začít permakulturu aplikovat hned teď. Dalším průkopníkem metody „nezasahování“ se podle Hauserové (2016) stal nezávisle na Australanech Billu Mollisonovi a Davidu Holmgrenovi v 70. letech 20. století japonský farmář Masanobu Fukuoka. Jeho systém zdůrazňuje pozorování a respektování přírodních ekosystémů a upouští například od orby při pěstování obilí, pletí nebo prořezávání ovocných stromů. Ve 21. století, věku informací, je podle Svobody (2009) možno reagovat na přítomné nebo zprostředkované zprávy o zhoršujícím stavu životního prostředí a vyčerpávání přírodních zdrojů buď ignorancí, nebo brát situaci jako výzvu pro uvědomění si možností, které může každý vlastník pozemku využít v každodenním životě jak pro sebe a svou rodinu nebo komunitu, tak pro společný životní prostor na Zemi.

Čím dál více lidí se zamýšlí nad potravinami, které konzumují a někteří mají snahu o částečné nebo úplné samozásobení tzv. živými potravinami ze své vlastní zahrady. Tito lidé vidí smysl v bioinformační hodnotě vlastnoručně vypěstovaného a následně zpracovaného rostlinného nebo živočišného produktu. Podle Svobody (2009) je možné, aby

např. malá zahrada o velikosti 400 m<sup>2</sup> v příznivých podmínkách uživila svou produkcí celou rodinu, ovšem jen za podmínky správně navrženého intenzivního designu pěstování a funkční propracovanosti celého systému. Podle údajů vegetariánské společnosti ČSVV Brno užíví 2 hektary půdy jednoho člověka živícího se masitou stravou, 14 lidí s bezmasou stravou (mléčné výrobky a vejce) a 50 lidí živících se pouze rostlinnou stravou (Svoboda, 2009). Podle něj je tedy neefektivní chovat zvířata určená ke konzumaci, je-li pominuto etické hledisko. Z údajů však dále není patrné přesné porovnání množství zdrojů (voda, elektřina) vstupujících do procesu rostlinné a živočišné produkce, stejně tak jako faktor času lidské práce. Je otázkou priorit, stravovacích návyků a plného uvědomění životních potřeb zdomácnělých zvířat pro volbu jejich chovu. Jako nejméně náročné Svoboda (2009) uvádí chov slepic a krůt, indických běžců, na větším prostoru kozu, koně na práci nebo pro rekreační jízdu, včely a ryby. Přednost dává divokým zvířatům, která se v rodinné zahradě mohou sama usadit, jako je ježek, žáby, ještěrky, ptáci apod.

Podle Hauserové (2016) je při přírodním pěstování nutné zachovávat koloběh organických hmot v zahradě. V dnešní době stále ještě existuje velké množství zahrad, které nemají kompost, biologický odpad je z pozemku odvážen nákladními auty s kontejnery pryč. Někteří majitelé zahrad potom kupují průmyslová hnojiva, syntetické netkané textilie a mulč neznámého původu. Každý odpad by měl být využit jako zdroj pro další proces. Proto je dobré se vyvarovat následujících činností:

- používání herbicidů, pesticidů a průmyslových hnojiv - vedou k trvalé degradaci půdy
- ponechání holého povrchu půdy - eroze a zaplevelení
- hluboké rytí
- zalévání hadicí přímo z vodovodu

Obecně platí několik zásad permakulturního hospodaření, které je podle Svobody (2009) vhodné alespoň zpočátku výsadby provádět:

- použití organického a zeleného hnojení
- mulčování
- kompostování
- zadržování vody v zahradě
- zakládání polykultur - redukuje se tak boj proti škůdcům a plevelům

- propojování a polyfunkčnost prvků - například větrolam slouží jako pastva pro včely, zdroj ovoce a dřeva, zpevňuje půdu a slouží jako úkryt pro živočichy. Opačně: každou funkci je lépe zásobit vícero zdroji, např. vytápění domu sluneční energií a dřevem.
- problém je řešení: nebojovat se škůdci, ale zapojit je a využít. Například leckterý plevel se dá konzumovat, slimáci slouží jako potrava pro kachny. Starý pařez se nemusí vždy odstraňovat, poslouží jako úkryt např. užitečným střevlíkům.

#### 4.4 Dešťová voda v rodinné zahradě

Vodní hospodaření na pozemku rodinné zahrady přispívá ke stabilizaci podnebí v regionu. Podle Hauserové (2016) je v Evropě ročně odváděno do kanalizace kolem 40 miliard m<sup>3</sup> dešťové vody. V Čechách lze podle dlouhodobého průměru zachytit 67 m<sup>3</sup> dešťové vody na 1 hektar nezastavěné plochy za rok.

Preventivním opatřením proti odtoku dešťové vody z pozemku by měla vždy být redukce zpevněných nepropustných ploch (beton, asfalt) na nutné minimum a důkladná péče o půdu. Hauserová (2016) uvádí, že na území ČR je 10 % plochy zastavěno nebo pokryto pevnými povrchy. Svoboda (2009) v souvislosti s tím popisuje, že organické částice a humus v půdě jsou schopny pohltit vodu o objemu několikanásobně větší než jejich vlastní hmotnost. 3 litry kvalitní suché zeminy absorbují až 1 l vody. Je tedy podle něj nejlevnější držet vodu přímo v kvalitní půdě než na nekvalitní půdě budovat nádrže nebo ji kupovat z vodovodní sítě. Další preventivní zásadou pro udržení vody v zahradě nebo dokonce pro vodní nezávislost pro zálivku je výsadba vhodného sortimentu (suchomilné, vlhkomilné rostliny) podle příslušné srážkové expozice. Dále je to mulčování, které může podle Svobody (2009) snížit odpar z povrchu půdy až o 60 %.

Vyřešení nakládání se srážkovou vodou je podmínkou pro vydání stavebního povolení, rozhodnutí o dodatečném povolení nebo rozhodnutí o povolení změn stavby a změn užívání a kolaudačního souhlasu. Dešťovou vodu lze vsakovat nebo akumulovat pro další použití mimo budovu (zálivka) nebo po úpravě ji používat v budově (např. pro splachování), kde musí být zcela oddělena od rozvodu pitné vody. Dříve běžně využívané odvádění srážkových vod kanalizací je dnes využíváno jen v případě, že vsak nebo následný

vsak z přepadu akumulace nejsou možné. Pojem srážkové vody dle zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích (§ 1 odst. 3) zahrnuje rovněž povrchové vody vzniklé odtokem srážkových vod dopadajících na pozemky a je tedy širší než pojem srážkové vody dle zákona č. 254/2001 Sb. (vodního zákon, § 5 odst. 3), kde se jedná jen o srážkové vody ze staveb. Využití takového množství vody dává při koncipování rodinné zahrady další potenciál.

Nejjednodušším technickým opatřením pro zachytávání srážkové vody ze střechy je samospád vody z okapů do sudů. Tato metoda, pokud jsou sudy na vyšší úrovni než místo spotřeby, má své místo z důvodu energetické nezávislosti, nemusí být však kapacitně efektivní. Ve mnoha případech se jedná o řešení nepříliš estetické, ale poměrně jednoduchými úpravami lze vytvořit nejen funkční ale i zajímavý vodní prvek. Dvořák (1988) popisuje jednoduchou architektonickou úpravu: sudy nebo nádrže jiného tvaru (elipsa, obdélník) jsou zakopány do země a usazeny na 10 cm vrstvu písku. Okraj nádrže zůstává nad terénem ve výšce 15 - 20 cm a je v něm vytvořen zářez pro přepadovou trubku, která je ukryta ve skupince keřů nebo trvalek a vyústí buď do další nádrže nebo do míst s vlhkomilnými rostlinami a štěrkem. Stěny nádoby jsou buď obloženy kamenem (již použitého druhu), cihlami nebo např. ocelovou pásovinou. Koruna nádrže může být obložena kamením a na vnitřní straně lícuje s nádrží pro pohodlné nabírání vody. Sadovnickými doplňky těchto nádrží mohou být trsy vyšších okrasných travin jako např. *Miscanthus sinensis*, *Pennisetum compressum*, nebo i trvalek jako je vlčí bob (*Lupinus polyphyllus*), čechrava (*Astilbe arendsii*), náprstník (*Digitalis purpurea*), ostrožka (*Delphinium* hybr.), denivka (*Hemerocallis* sp.) aj. Vždy je nutné dbát na bezpečnost dětí, pokud se na zahradě pohybují a zabránit tak jejich možnému pádu do nádrže.

Oproti tomuto řešení je zbudování podzemní samonosné nádrže výdaj v řádu desetitisíců Kč, ale mají velkou kapacitu a možnost pohodlného rozvodu vody nejen pro zálivku, ale třeba do dětské herní zóny. V jejich blízkosti není vhodné vysazovat dřeviny způsobující možné poškození podpovrchových konstrukcí.

K zamezení odtoku dešťové vody z pozemku slouží vhodné terénní úpravy jako průlehy a svodnice, které mohou posloužit jako suchá koryta potůčků v zahradě. Ty mohou vyústit ve vsakovacím průlehu a vytvářet tak systém vodního koloběhu nazývaný dešťová zahrada. Tyto vsakovací plochy jsou zapuštěné asi 15 až 30 cm pod úroveň terénu (u svahu

do 12 %) a jsou buď zasypané hrubým kamenivem nebo osázené vlhkomilnými rostlinami. Minimální vzdálenost od budovy je podle Hauserové (2016) 10 m, podle Arvidsona (2017) je to 10 stop (cca 3 m). Ten také zmiňuje přizpůsobení designu, tvaru a textuře celkové kompozici s použitím opakování prvku. Monokulturní osázení vytváří působivé textury např. uvnitř travnatých ploch, nebo doplňují skupinu stromů. Hauserová (2016) dále zmiňuje, že voda by se v těchto plochách měla vsáknout do 72 hodin, což zabrání případnému líhnutí komárů.



Obrázek 17 Biopotůček sbírající vodu z přívalového deště. *Iris pseudacorus*, *Amsonia hubrichtii*. Zdroj: [https://www.gardendesign.com/eco-friendly/rain-gardens.html?utm\\_source=article-newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=rain-gardens-11-30-2017](https://www.gardendesign.com/eco-friendly/rain-gardens.html?utm_source=article-newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=rain-gardens-11-30-2017)

Obrázek 18 Zákoutí pro vsak dešťové vody. *Primula* sp., *Hosta* sp., kapradiny. Zdroj: dtto.

Obrázek 19 Monokulturní vsakovací plochy. *Pennisetum* sp. Zdroj: dtto.

## 5 Děti v rodinné zahradě

Prostor v rodinné zahradě určený (nejen) dětem by měl být místem přinášejícím prožitky z her a vnímání přírody. Zeleň u domu je pro děti učitel, který u nich probouzí lásku k přírodě. Herní prostory jsou umísťovány tak, aby zbytečně nezpůsobovaly velký nepořádek v přímé blízkosti domu, jako např. písek nebo bláto na terase, ale aby rodiče měli i z domu velmi malé děti pod dohledem. Pokud se vezme v úvahu několik opatření, může se rodinná zahrada stát pravým rájem pro děti a zároveň nebude hrozit nebezpečí vzniku jakýchkoliv úrazů a škod. Lester et al. (2006) uvádějí studii z roku 1998 z Velké Británie, ve které děti uváděly, co by jejich ideální herní prostředí mělo obsahovat:

- voda
- rostliny: stromy, keře, traviny, květiny
- zvířata: vodní živočichy a ostatní živé tvory
- písek, nejlépe pokud ho lze mixovat s vodou
- barvy, pestrost a změny
- prvky pro setrvání/sezení v něm, na něm, pod ním, poskytující přístřeší a stín
- různé výšky, koutky, skuliny, místa nabízející soukromí a výhled
- struktury, vybavení a materiály, které mohou být přetvářeny podle momentálních představ, zahrnující rozmanité přírodní materiály

Zahrada by dětem v batolecím věku měla přinášet možnost prvních samostatných krůčků, pozorování přírody, objevování a pojmenovávání, zlepšování schopnosti chůze a rovnováhy, možnosti volné hry na trávě a přenášení předmětů z místa na místo. Pro malé děti je možné vyrobit např. tabuli na kreslení s křídami, jednoduchou venkovní kuchyňku s použitím vyřazeného starého nádobí. Materiál pro tvoření může být přinesen z nedalekého okolí – polní kámen, větve nebo oblázky. Je důležité, aby tento sklad měl určité místo a byl občas uklízen, protože volně roztahaný po zahradě po čase ztrácí svou přitažlivost.

U předškolních dětí mohou rodiče jen zpočátku upozorňovat, kde by mohlo být něco k vidění, ale brzy začnou děti samy objevovat: mraveniště pod kamenem, co se děje se žábími vajíčky v jezírku, jak se určitý hmyz pohybuje nad vodou, kosa krmícího svá mláďata v hnízdě – to vše zbystřuje dětskou pozornost a pobízí je k dalším průzkumu světa v zahradě (Jantra, 1996). Měla by zde být možnost rozvíjet jejich hrubou a jemnou motoriku při lezení, šplhání, skákání a tanci, dále rozvoj sociálních dovedností a vědomostí při konstruktivní hře – stavění, třízení, prosévání, měření, kopání nebo při pozorování vlivu počasí a ročních období. Děti mohou sbírat různé materiály a pokoušet se např. třídít na přírodní a umělé (Lester et al., 2006).

Předškolní a starší děti mají rády odlehlejší tajemné kouty zahrady schované před přímými pohledy dospělých. Taková místa by měly mít děti vždy k dispozici, jsou pro ně místem dobrodružství a tajemství (Jantra, 1996). Cílenou výsadbou může být prostor účelně

rozčleněn. Vhodný je např. černý bez a líska obecná, které rychle rostou a ze kterých se dají vytvářet bludiště a houštiny a dětem poskytují možnost lezení po kmenech. U školních dětí by měl pobyt v zahradě přinést prohloubení jejich orientace v jednotlivých rostlinných a živočišných druzích a porozumění zásahu člověka do přírody a životního prostředí, děti by se tak měly naučit přebírat na sebe přiměřenou míru rizika (Lester et al., 2006). Dále je možné na zahradě zřídit místo pro bowling, šachovnici, kuželník, minigolfovou dráhu s překážkami, malé jeviště pro improvizované divadlo či letní kino.

Zóna na hraní by měla navozovat pocit lehkosti, veselosti a umožnit dětem volnost pohybu a to za každého počasí. Např. z pohledu feng-šuej je místo pro děti zároveň místem pro tvořivost, novou formu myšlenky a učení. Tato zóna by se měla nacházet vpravo od středu zahrady a pojit se s elementem kovu. Ten může znázorňovat i zvuk nebo pohyb, např. vody, šumění stébel trávy, vnímání elementu vzduchu třeba při otáčení kolotoče či letu jednoduchých papírových „vlaštovek“. Energeticky tuto zónu mohou podpořit přírodní skulptury a pohyblivé dekorace z kovu (Reichert De Palacio, 2008). Vyživujícím prvkem kovu je zem, proto by v této zóně neměly chybět zemité odstíny – okrová, béžová.

## **5.1 Vliv přírodního prostředí pro zdravý vývoj dítěte**

V posledních desítkách let došlo u dětí v zemích „bohatého Severu“ k patrnému nárůstu některých fyzických i duševních chorob. Stává se tak navzdory neustálým pokrokům v medicíně a zlepšující se kvalitě zdravotní péče. Podle mezinárodní srovnávací studie HBSC Světové zdravotnické organizace s daty z roku 2014 je každý čtvrtý chlapec a každá osmá dívka ve věku 11 – 15 let v Česku obézní nebo má nadváhu, stejný výzkum provedený před 12 lety odhalil tyto potíže jen u každého devátého chlapce a každé šestnácté dívky. (Daniš, 2016). Ten dále uvádí, že psychiatři v Česku odhadují četnost poruchy osobnosti s hyperaktivitou (ADHD) mezi 6 - 8 % dětí školou povinných, antidepresiva v ČR bere téměř 4% dětí ve věku 11 – 15 let. Denně jsou diagnostikovány další poruchy jako dyslexie, legastenie až po dyskalkulii. Schopnost vyjadřování se v průmyslových zemích zhoršuje. Zatímco ještě před deseti lety byly z mateřských škol posílány na logopedii jen jednotlivé děti, dnes jsou to již celé skupiny, které potřebují



podpůrná opatření. Stále častěji nastupují do mateřských škol děti, které se verbálně s nikým jiným, než s rodiči nedorozumí (Gründler et al., 2010).

Daniš (2016) popisuje dotazníkový průzkum Českého zdravotnického fóra, který ukazuje, že čeští patnáctiletí stráví každý den v průměru 2 - 3 hodiny u televize a další 3 - 4 hodiny u počítače. Oproti tomu zmiňuje reprezentativní výzkum provedený Nadací Proměny Karla Komárka ve spolupráci s agenturou Median, podle kterého tráví české děti ve věku 7 - 15 let pobytem venku v průměru 1-2 hodiny denně. Každá hodina, kterou předškolní dítě stráví před televizní obrazovkou, jde na úkor jeho jazykového a inteligenčního vývoje (Gründler et al., 2010).

Oslabování fyzického a duševního zdraví dětí nemá jedinou příčinu. Jde o kombinaci faktorů, jako je kvalita životního prostředí, strava, množství pohybu, rozvodovost v rodině atd. Pokud dětem v rodině chybí láskyplná péče, projevují se jejich potřeby v rozmanitých „poruchách chování“ (Gründler et al., 2010). Daniš (2016) mezi hlavní faktury řadí nedostatek kontaktu s přírodou. Tvrdí, že zásadní význam pro zdravý vývoj dětí má především sama volná dětská hra, která se nejčastěji odehrává právě venku v přírodním prostředí. Hra je fenomén, který se vyskytuje nejen u lidí, ale také u mláďat jiných zvířat a doba potřebná pro období her je podle výzkumů úměrná velikosti mozku (Gründler et al., 2010). Ti dále uvádějí, že dítě má od narození k dispozici vše, co potřebuje k získání všech kompetencí. Podle biologických zákonů se každá genetická vloha (např. i schopnost mluvit) může rozvinout jen v odpovídajícím prostředí, kde je umožněna hra s pohybem a možnost smyslového prožívání, prozkoumávání okolí a vlastní nerušené aktivity. Hra samotná je pak zároveň metodou, prostředkem, impulsem i odměnou. Při volné hře dítě posouvá samo sebe dál ve svém vývoji.

Daniš (2016) popisuje výzkum provedený v roce 2004 v Norsku, kdy byla analyzována krajina a místa pro hry pětiletých až sedmiletých dětí. Tento výzkum ukázal, že děti, které si hrály v přírodním prostředí, vykazovaly významný nárůst jejich motorické zdatnosti, měly lepší rovnováhu a koordinaci pohybu v porovnání s dětmi, které si hrály na tradičních hřištích. Řada dalších výzkumů také zkoumala vliv zeleně na zlepšení pozornosti dětí s ADHD. Dobré výsledky přinesly následnou myšlenku terapeutického využití přírody přispívající ke zvládnutí projevů ADHD (Daniš, 2016).

Naopak strukturovaný čas a režim může zpomalovat rozvoj sebeřízení a sebekontroly u dětí, protože dospělí v těchto případech dávají dětem návody či nápovědu, co se má stát a kdy (Daniš, 2016). Rozhodující je podle Gründler et al. (2010) fantazie, odvaha a tvořivost rodičů, učitelek a ostatních, kteří nesou za děti odpovědnost. Autoři dále zaznamenávají trend zchudnutí prostředí, ve kterém děti vyrůstají nikoliv v materiálním smyslu, nýbrž vzhledem k možnosti volné, samoorganizované hry, a to se sociálním dopadem. Dříve se sociální a komunikační dovednost přirozeně odehrávala s podobně starými dětmi v prostředí velké rodiny, která je dnes spíše vzácností. Proto je vhodné, jestliže jsou herní prvky konstruovány např. pro dvě nebo více dětí, např. houpačka pro dva, širší skluzavka nebo velká trampolína. Zde jsou pak děti v situacích, ve kterých získávají a procvičují sociální dovednosti a společensky uznávané chování jako je respekt k druhým, přejímání rolí a schopnost porozumět jim, spolupráce nebo uzavírání dohod.

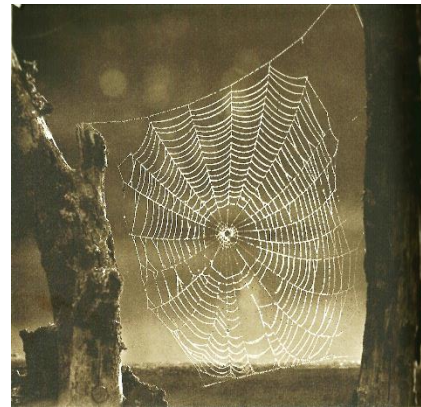


**Obrázek 20**  
**Herní prvky pro dvě nebo více dětí - houpačka pro dva, širší skluzavka nebo velká trampolína.**

**Zdroj:** <http://www.richter-spielgeraete.de/catalog-detail/items/3.63320-rutsche-b100m-h150m-slide-w100m-h150m.html>

Daniš (2016) zmiňuje, že děti, které tráví více času nestrukturovanými, tj. volnými aktivitami, jsou také více schopné stanovovat si vlastní cíle a cesty k jejich naplnění, což jsou klíčové schopnosti pro úspěch a vědomí sebehodnoty v jejich dalším životě. Větší děti někdy tráví mnoho času debatou o společných pravidlech hry, čímž automaticky trénují svou sociální inteligenci. Výzkum agresivity ukazuje, že člověk, který druhého hned udeří, si jiné chování ani nedokáže představit. Často se zde projeví, že tyto lidé jako děti nedostali dost příležitostí, aby ve hře rozvinuli svou sociální představitivost (Daniš, 2016).

Konzumace her v dětských pokojích, které jsou přeplněny hračkami, nebo na plochách, které jsou zastavěny prefabrikovanými prolézačkami, nemá s volnou hrou ve výše uvedeném smyslu nic společného (Gründler et al., 2010). Tito autoři poukazují na možnosti smysluplnější a uspokojivější učební a výchovné metodiky pro učitele mateřských škol v souvislosti s možností pobytu ve školní přírodní zahradě nebo lesní školce. Změna konvenčních herních prvků ve školních zahradách na přírodní a pro děti inspirující podle nich přináší redukci pouhého dozorování a řešení vzniklých sporů na individuálnější péči u méně samostatných dětí, přičemž ostatní děti jsou aktivně zabráněny do vlastní konstruktivní hry. Tento komplexní přístup vyžaduje i potřebu změny myšlení a úhlu pohledu rodičů, kteří musejí například počítat s velmi znečištěným oblečením, které však vyváží spokojenost a nadšení jejich dětí, nebo opuštění představy, že děti potřebují komplikovaná, drahá zařízení, přístroje nebo hračky v domnění, že jedině ty mohou děti rozvíjet. Nejsou-li dospělí připraveni opustit svou roli dozorců a instruktorů a zaujmout pozice pozorovatelů a průvodců, pak se nerušená volná hra nerozvine a sebekrásnější zahrada v přírodním stylu se mine svým účinkem. Lester et al. (2006) zmiňuje kontrast mezi „vynucenou pozorností“ dítěte při výchově nebo výuce a „vlastní fascinací“ z objevení přírodního jevu „beznámahově“ v přírodě, doprovázeného vzrušením a zájmem. Při řízené a vynucované pozornosti podle autora snáze a rychleji dochází k projevům chování jako roztěkanost, impulzivní chování ze snížené trpělivosti a ochoty čekat, podrážděnost a menší schopnost vlastní predikce a plánování budoucnosti. Leckteří dospělí zjišťují, že respektují-li potřebu dětí nerušeně si hrát, přináší to dosud netušenou svobodu také jim.



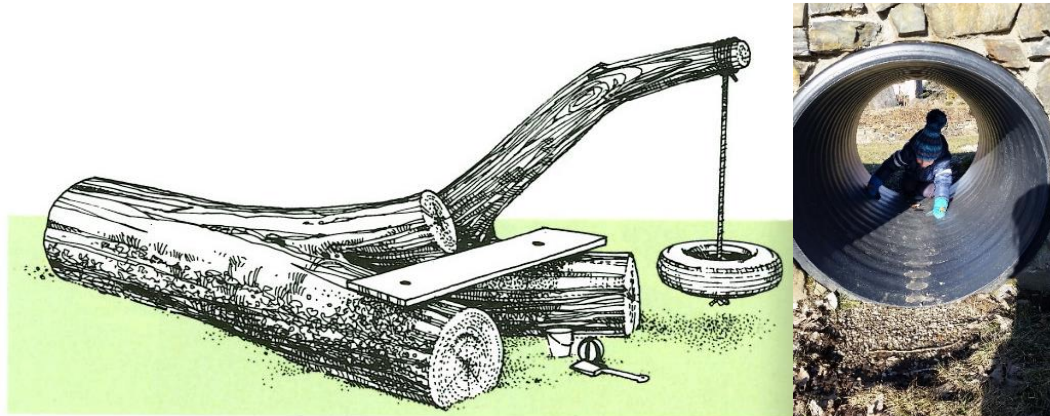
**Obrázek 21 Vlastní objevení přírodního jevu.**  
**Zdroj: Linhart, 1956. Foto J. Sudek, Ojíněná pavučina, 1926**

## 5.2 Přírodní herní prvky

Tato práce se nesnaží o rozbor bohatého sortimentu firem vyrábějících hotové katalogové herní prvky a sestavy. Tyto konvenční prvky, pokud zapadnou do přírodního konceptu, mohou výslednou podobu herní zóny smysluplně doplňovat. Následující kapitoly však představují jednoduché herní prvky vhodné pro každou zahradu. Důraz je kladen na použití přírodních nebo znovupoužitých materiálů a na finančně snadno dosažitelné pořízení či vlastní výrobu. Už tento samotný fakt sám o sobě učí děti hospodárnosti a podněcuje jejich tvořivost nápodobou od rodičů. Děti, které mohou každý den lézt, ručkovat, balancovat a skákat, mají lepší reakce v oblasti rovnováhy a pohybu vůbec a jsou méně vystaveny úrazům (Gründler et al., 2010). Stavba herního prostoru v přírodním stylu může obsahovat vyvýšeniny a prohlubně s mírnými a příkrými svahy, celkově nebo částečně osázené a doplněné balvany, kládami či obřími kořeny, vytvářejícími jakousi krajinu. Děti zdolávající tyto „hory“ experimentují s gravitací a přitom rozvíjejí svůj smysl pro rovnováhu, který je úzce spojen se smysly zraku a sluchu. Vzniklý vjem se formuje hluboko pod prahem vědomí a člověka informuje o poloze, pohybu, síle a napětí těla. Tento smysl člověku umožňuje například jít ve tmě a vykonávat rozličné automatické úkony, jako je například řízení auta nebo česání vlasů, aniž by o tom bylo nutné přemýšlet (Gründler et al., 2010). Navezením zeminy a zatravněním může vzniknout sáňkařská nebo cyklokrosová dráha. Volný trávník olemovaný statnými keři poslouží jako hřiště pro fotbal nebo košíkovou.

### 5.2.1 Prolézačky a balanční prvky

Většina průmyslově vyráběných prolézaček ztrácí svůj význam, poté, co děti odrostou. Je vhodnější vyrobit vlastní prolézačky ze starého kmene nebo většího kořene stromu, který se později může rozřezat. Tento materiál je možné získat např. od správy a údržby silnic nebo z lesa.



**Obrázek 22, 23** Prvky z přírodního nebo znovupoužitého materiálu učí děti hospodárnosti a podněcují jejich tvořivost nápodobou od rodičů. Zdroj: Brookes, 2004.

Jiné prolézačky mohou být z nepoužitých betonových skruží nebo odpadních rour. Ty mohou po zakopání do svahu vytvářet tajuplné jeskyně.



**Obrázek 24** Přebírání rizika podle svých možností při lezení, balancování a skocích z různé výšky. Zdroj: Moore et al., 2012.

Vodorovně položený kmen se stane pro děti kladinou nebo základem pro jednoduchou houpačku z delší fošny. Děti zdokonalují šplhání, lezení a rovnováhu. Kmen může sloužit jako lavička. Pokud je zahrada menší, pro balancování poslouží několik příčně nařezaných kulatých řezů. Svisle postavený kmen musí být dobře usazený v zemi, popř. v betonovém základu. Má-li pokroucený růst a zbytky výstupků po větvích, poslouží na šplhání. Na vršek kmene je možné pověsit šikmé lano, odkud děti přeručkují např. k velkému stromu, který v zákoutí poskytuje přirozený stín (Dvořák, 1988).

### 5.2.2 Proutěné stavby a bludiště

Živé stavby z vrby jako tunely, iglú, teepee, bludiště, chýše, vrbová zvířátka, domečky, ploty a jiné se sází v zimě od listopadu do dubna. Výsadba ve správný čas je zásadní pro úspěch celé stavby. Vrbový tunel vysazený v dubnu bude v květnu zelený a v červnu budou jeho výhony dvoumetrové. Vrba potřebuje hodně světla, takže nepatří do stínu velkých stromů, které nejenže vrhají stín, ale i odsávají vodu z půdy. Po výsadbě je třeba stavbu zalévat, mulčovat a lze ji i hnojit klasickým hnojivem NPK. Vrba košíkářská (*Salix viminalis*) je ideálním materiálem, protože je schopna zakořenit i po výsadbě několikametrového prutu. Má keřový charakter a její přirozená životnost je ve volné přírodě kolem deseti let. První řez je potřeba provést během června, protože z počátku vegetačního období je vrba schopná růst i půl metru za týden. První stříh se provádí na deset až patnáct centimetrů, další stříh pak v červenci stejným způsobem. Třetí stříh by měl proběhnout až v prosinci nebo lednu, kdy se sestříhne téměř až na kostru, na jedno očko. Tím je stavba připravená na novou sezonu, kdy se koloběh opakuje. V principu jde jen o to, aby se živé stavbě připravovaly stále ideální podmínky pro růst a prodloužení životnosti. Ustřížené pruty je možné zasadit a nechat tak nový stavební materiál (Burza, 2016). Oproti tomu líska se množí pouze z vysazených oříšků nebo 15 centimetrových řízků, zasazený lískový prut zaschne. Pruty lísky se hodí např. na stavbu suchých konstrukcí. Živé stavby z vrby by neměly být umísťovány do těsné blízkosti domovních zdí nebo kanalizačních šachet, protože by jejich kořeny mohly narušit zdivo a způsobit vlhkostní škody. Vrbové pruty zapíchnuté do země musí mít určitou minimální výšku, aby nepůsobily jako „kopí“.

Děti také samy rády staví i jiné konstrukce a domečky. Stavební materiál může být donesen z procházek po okolí a neměl by mít ostré hrany a neměl by se štěpit: větve, snopce slámy, lepenka, pytlovina, lano, provaz, listí, polena, pařezy, šišky, odpadní roury a jiné. Je dobré vybrat zákoutí u zdi, plotu nebo stromu poskytující pevnou oporu pro konstrukci pevnosti, klubovny, doupěte nebo schovávačky.



Obrázek 25 Různé varianty teepee.

Obrázek 26 Zdroj:

[http://3.bp.blogspot.com/i\\_Lucx4ZeZo/T3bUs5rzTBI/AAAAAAAAIk0/30pc8S86n6A/s1600/IMG\\_4593.jpg](http://3.bp.blogspot.com/i_Lucx4ZeZo/T3bUs5rzTBI/AAAAAAAAIk0/30pc8S86n6A/s1600/IMG_4593.jpg)

Obrázek 27 Pro užitek lze teepee osázet popínavkami jako fazol nebo lichořeřišnice. Zdroj: Moore et al., 2012.

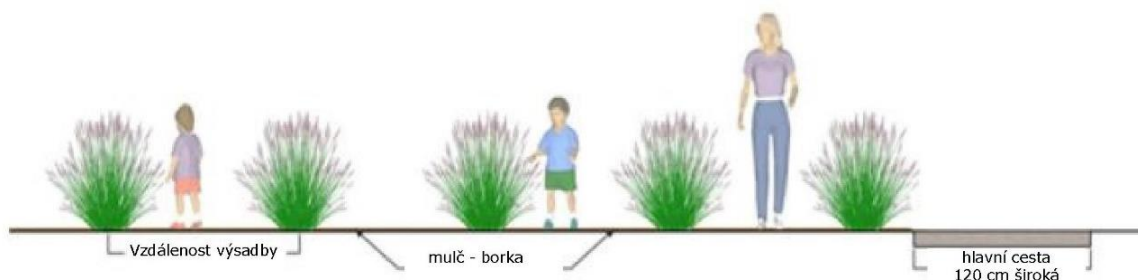
Pro schovávanou nebo honěnou poslouží vizuálně a také dotykově zajímavé travní bludiště. Doporučená minimální velikost plochy pro bludiště je 3 x 3 m. Vhodné druhy trav jsou vysázeny na vzdálenost umožňující rychlý pohyb mezi jednotlivými trsy a zároveň zajišťující výškový přehled dospělého člověka. Tyto plochy zajišťují estetický zážitek po celý rok, uschlá květenství mohou nabízet dekorační materiál pro další účely. Většina trav vyžaduje plné slunce a dobře drenážovanou půdu, na jaře jsou seřezány na výšku cca 20 cm nad zemí (Moore et al., 2012).



Název traviny	Vzdálenost výsadby v cm
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster'	70 - 120
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus'	120 - 200
<i>Muhlenbergia capillaris</i>	90 - 150
<i>Stipa tenuissima</i>	50 - 100
<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah'	100 - 170
<i>Panicum virgatum</i> 'Prairie Sky'	100 - 170
<i>Pennisetum orientale</i> 'Karley Rose'	100 - 170
<i>Pennisetum setaceum</i> 'Rubrum'	120 - 200

Obrázek 28 Travní bludiště. Zdroj: <https://naturalearning.org/content/grass-mazes>

Tabulka 1 Vhodné druhy trav pro travní bludiště.



**Obrázek 29 Výsadba travního bludiště. Minimální doporučená plocha je 3x3 m. Zdroj: podle Moore et al., 2012.**

Zručnější majitelé zahrad mohou svým dětem postavit dřevěný domeček. Pro umístění domečků přímo do korun stromů je důležitý výběr stromu. Vhodné jsou druhy s pružným a nosným dřevem, jako hrušeň, jabloň nebo bříza. Nevhodné jsou stromy s křehkým a lámavým dřevem jako třešeň (Jantra, 1996).

### 5.2.3 Pískoviště

Pískoviště poskytuje dětem možnosti rozvoje fantazie při tvořivé hře. Nejlepším prostorem pro umístění pískoviště pro nejmenší (může být mobilní) je místo na očích dospělých. Důležitým aspektem je, aby malé děti viděli na dospělé a necítili se osamoceně, jinak je hra méně těší (Noordhuis, 2001). V blízkosti pískoviště je nejlepší vysadit strom, pokud tam ještě žádný vzrostlý není, který vytvoří přirozený stín. Z rychlerostoucích dřevin to může být druh např. vrba nebo bříza, popř. jejich skupina. Materiály na výstavbu pískoviště jsou dřevo - kulatina, borovicové fošny nebo trámy z tvrdšího dřeva, cihly nebo větší balvany. Vhodné jsou tlakově impregnované dřevěné palisády bez přídavku těžkých kovů kolmo zapuštěných do země v odstupňované výšce (Rittweger, 1997). Znovupoužití např. starého plastového bazénku nebo gumových pneumatik rovněž učí děti promyšleně šetřit nové zdroje. Praktické je, pokud je možné se na okraj pískoviště posadit, případně mít plochu (pult) na vytváření formičkových tvarů. To je možné položením prken nebo trámů přes okraje pískoviště nebo uložení špalků. Písek je nejvhodnější praný říční, který však málo drží tvar a je dražší, maltový nebo betonářský, který sice více vysušuje pokožku a může barvit, ale při modelaci dobře drží svou formu. Platí, čím hlubší a větší pískoviště, tím lépe, ideálním tvarem je kruh.





Obrázek 30 Kulaté pískoviště v pa-kua zóně. Zdroj: Reichert De Palacio, 2008.

Lefler (2017) a Gründler et. al. (2010) také doporučují propojení písku a vody pro vznik kvalitnější hmoty pro tvoření. Velikost pískoviště není později po odrostu dětí na závadu, bez větších problémů je možné pískoviště přeměnit na např. vodní nádrž anebo na pěstební plochu pro květiny (Noordhuis, 2001).

#### 5.2.4 Bláto jako smyslový prožitek

Všechny děti mají rády tvůrčí hry, které je zabaví na velmi dlouhou dobu. Půda (hlína, země, zemina) je materiál nekonečného využití a celkově element země má pro vývoj dítěte přednostní význam. Podmínky pro to lze v menší zahradě vytvořit umístěním nádoby se zeminou do blízkosti přívodu vody tak, aby je dítě mohlo smíchat a vytvořit tak bláto, z kterého může dítě hníst nekonečný počet plastických tvarů a „krajín“. Při hře je nutné počítat s nepořádkem. Tato hra v podobném interiérovém provedení (s keramickou hlínou) je dokonce uznávanou terapeutickou metodou. Nazývá se „Práce v hliněném poli“ a je určena pro děti např. s úzkostnými stavy, hyperaktivitou nebo jinými vývojovými senzoricko-motorickými poruchami. Tento druh arteterapie je používán v západní Evropě

již od 70. let a je rovněž vhodný i pro dospělé, kteří „můžou v tělesně-smyslovém procesu korektivně prožít to, co jim dosud v jejich biografické situaci z nějakého důvodu nebylo umožněno“ - např. vlastní tvorba jako vliv na podobu věcí, destrukce hmoty a změna formy jako podvolení se hmoty pod rukama dotyčného, prožití tělesných a citových vztahů na základě haptického vnímání, kdy ruce jsou mocným nástrojem (Součková, 2014).



**Obrázek 31**  
**Herní a terapeutická metoda**  
**„Práce v hliněném poli“.**  
**Zdroj:**  
<http://www.hlinenepole.cz/metoda.html>  
**#prace**

Kromě této metody Gründler et. al. (2010) popisují podobné pozorování, které bylo učiněno v Ekvádoru, kde byly sledovány dvě mateřské školy, ve kterých se pracovalo podle stejné koncepce, obě byly vybaveny stejnými hračkami a stejnými přírodními materiály. Jedna školka se nacházela na okraji slumu, druhá v předměstí obydleném střední třídou. Zatímco si děti ze slumu hrály skoro výhradně s hračkami a strukturovaným materiálem, nemohly se děti ze střední třídy nabažit experimentů s pískem a vodou. Tohoto materiálu měly děti ze slumu v každé roční době dost v okolí svých domovů a na prašné cestě před chatrčemi, takže měly příležitost formovat svět „podle svých představ“. Ale dětem ze střední třídy prostředí vybízející k volné hře zcela chybělo.



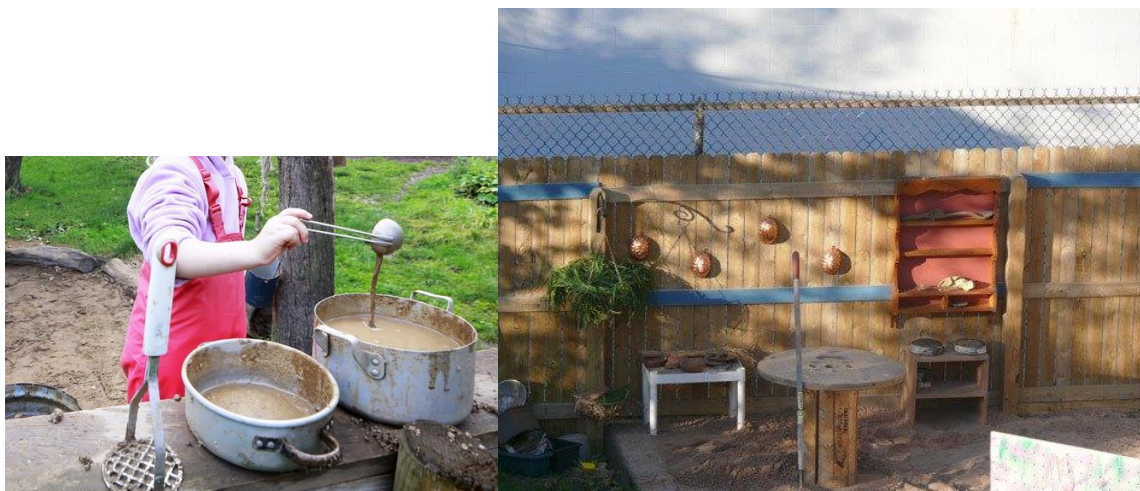
**Obrázek 32 Bláto jako smyslový prožitek.**  
**Zdroj: Moore et al., 2012.**

### **5.2.5 Vodní hrátky**

Dříve byly vodní nádrže v zahradách určeny pro drůbež a zalévání, ale voda vždy přitahovala i ostatní živé tvory jako žáby, ryby, ptáky (kos, vrabec, drozd), domácí zvířata a také děti. Voda v zahradě může mít tisícero podob, vždy je podle Leflera (2017) dobré mít možnost přímého kontaktu s vodou a nebudovat vodní prvky jen na efekt. Tekoucí voda přináší pohyb, osvěžení a poslechový zážitek, kdy zvuk vody pohlcuje hluk z okolního

prostředí. Za deštivého dne je ještě více umocněn zážitek z padajících kapek, pokud dopadají na vodní hladinu.

Potůčky, ruční pumpy a tůňky jsou jedny z nejoblíbenějších dětských herních prvků. Okolo druhého roku většinou zapomínají na jakýkoliv strach, který mohli mít v souvislosti s vodou. Vodu mají děti rády buď v kombinaci s pískem a hlínou nebo samostatně pro vytváření různých efektů, např. pomocí plastových lahví, kelímků a sítěk. Jako nádrž pro osvěžení a hru je vhodný bazének, poslouží menší nafukovací (necky nebo lavor) stejně dobře jako drahý stabilní bazén. Prefabrikované dráhy pro potůček, ať už ze dřeva, kovu nebo betonu, a pokud možno ještě se standardně zabudovaným vodním kolečkem, umožňují jen málo obměn. Děti proto rychle omrzí a později přibývá starost, kam tyto drazé pořízené prvky odstranit. Zcela jiná je situace u koryt vytvořených dětmi z písku, půdy, kamenů a dřeva. Zde mohou budovat stále nové hráze, jejich průtrže a další živelné pohromy (Gründler et al., 2010).



Obrázek 32 Děti hrající si s přírodními materiály.

Zdroj: [https://zpravy.idnes.cz/foto.aspx?r=domaci&c=A140902\\_163014\\_domaci\\_zt&foto=ZT55a95b\\_113600\\_21131774.jpg](https://zpravy.idnes.cz/foto.aspx?r=domaci&c=A140902_163014_domaci_zt&foto=ZT55a95b_113600_21131774.jpg)

Obrázek 33 Venkovní kuchyně. Zdroj: [http://3.bp.blogspot.com/-G-](http://3.bp.blogspot.com/-G-IG9e1vR8/T3ZHu7HQMrI/AAAAAAAAIeU/VEjQNGKuBM/s1600/14759527739.jpg)

[IG9e1vR8/T3ZHu7HQMrI/AAAAAAAAIeU/VEjQNGKuBM/s1600/14759527739.jpg](http://3.bp.blogspot.com/-G-IG9e1vR8/T3ZHu7HQMrI/AAAAAAAAIeU/VEjQNGKuBM/s1600/14759527739.jpg)

Drobné vodní stavby můžou být vybudovány v místech, kde budou přirozeně navazovat na další části obytné zahrady. Tůňka může být umístěna pod krátkým svahem pozemku, řešeným jako okrasná zídka. Vyústění přívodu vody z čerpadla je kryto v mírném spádu přírodními valouny. Málokdo má na své zahradě přirozený zdroj vody, jako tomu

bývá u podhorských a horských oblastí. Nezávislost na zdrojích vody a elektřiny může zajistit solární čerpadlo, nádrž na dešťovou vodu nebo studna s ruční pumpou, kterou děti samy ovládají. Když je sucho, nádrž prázdná a pumpa pracuje na sucho, pak je hra s vodou přechodně nemožná. To však lze vnímat pozitivně, protože se děti na vlastní kůži seznamují s tím, jak souvisí déšť s jejich vodní hrou. Jsou takto přirozeně senzibilizovány na omezenost vodního zdroje, aniž by jim to kdokoliv musel dlouze vysvětlovat (Gründler et al., 2010).

### 5.2.6 Akustické hry

Jednoduše vyrobené zvukové herní prvky spojují pohyb s reakcí - vjemem zvuku. Poskakováním, skákáním nebo údery lze vytvářet na zajímavé pronikavé i uklidňující zvuky a mohou oslovovat členy rodiny každého věku. Vždy je dobré si o provozu těchto her promluvit se sousedy. Jako stavební materiál může posloužit starší nádobí z kuchyně: hrnce, pánve, nejrůznější víčka, poklice, kyblíky, plastové trubky nařezané na různou délku (Moore et al., 2012).



Obrázek 23 Zvukohra. Propojení pohybu s reakcí – zvukovým vjemem. Zdroj: Moore et al., 2012.  
Obrázek 35 Zdroj: <http://theplayfiles.blogspot.cz/>

### 5.2.7 Smyslová cesta

Smyslová cesta může stimulovat všechny smysly čich, hmat, zrak, sluch i chuť. Pro chůzi naboso a stimulaci nervových zakončení na plosce nohy se hodí použití různých materiálů jako mulč – štěrk, borka, písek, kameny, dřevěné příčné řezy, šišky. Přiměřené zarůstání cesty není na závadu (Lester et al., 2006). Cesta by měla obsahovat aromatické rostliny jako např.:

- *Lavandula angustifolia*
- *Thymus serpyllum* L.
- *Satureja hortensis*
- *Anthemis nobilis*
- *Tagetes tenuifolia*

Kvetoucí trvalky:

- *Allium schoenoprasum*
- *Aloysia triphylla*
- *Mentha x piperita*
- *Monarda didyma*
- *Ocimum basilicum*
- *Origanum vulgare*
- *Osmunda regalis*
- *Perovskia atriplicifolia*
- *Polystichum acrostichoides*
- *Salvia officinalis*
- *Sedum* sp.
- *Stachys byzantina*.



Obrázek 36 Meandrující cestička plná barev a vůní.

Zdroj: <https://naturalearning.org/content/sensory-gardens>.

Na dotyk jemné traviny:

- *Lagurus ovatus*,
- *Acorus gramineus* 'Minimus Aureus'
- *Calamagrostis x acutiflora*
- *Chasmanthium latifolium*
- *Muhlenbergia capillaris*
- *Nassella tenuissima*

Jedlé keříky, např.: *Fragaria ananassa*, *Vaccinium spp.* Tyto rostliny mohou být vysázeny podél tajemné cestičky kolem zahrady s různými zákoutími, kameny nebo pařezy.

Přímo mezi nášlapné kameny mohou být vysazeny drobnější aromatické byliny a mohou tak uvolňovat svou vůni při průchodu po cestě. Dále jsou vhodné pokravné rostliny jako: *Ajuga reptans*, *Lysimachia nummularia*, *Ophiopogon japonicus* 'Nana', *Sagina subulata*, *Salvia lyrata*, *Thymus vulgaris* a jiné (Brickell, 2003).



Obrázek 37 Chodník s různou texturou pro chůzi na bosu: písek, zemina, borka, štěrk, šišky, aj.

### 5.2.8 Ohniště

V dnešní době je málokterý dům vytápěn kamny nebo krbem na dřevo a děti tak nemají možnost se se ohněm a jeho bezpečným založením seznámit. Dříve děti pomáhaly nosit dříví nebo přikládat, větší děti uměly vytopit dům a na venkově bylo zakládání ohničků na denním programu. Přitom je element ohně velice přitažlivý a děti tak mohou svou zvědavost leckdy nasytit pouze při grilování nebo pouze výjimečně např. při podzimním pálení čarodějnic. Přitom platí pravidlo, že čím častěji je zacházení s ohněm trénováno, tím lepší jsou znalosti možného rizika a tím menší je nebezpečí, že dojde k úrazu nebo většího požáru. Pokud nemají děti možnost styku s ohněm, leckdy pak experimentují tajně, a tudíž téměř vždy za podmínek, které jsou pro to nevhodné. Proto ukazují statistiky příčin založených požárů právě na malé děti od tří let (Gründler et al., 2010). Jasná pravidla by měla platit pro uskladnění a použití zápalek. Jako ohniště v rodinné zahradě poslouží např. kovový popelník ze starých kamen, kruh kamenů nebo žáruvzdorných cihel, ohniště z hlíny a jílu nebo vykopaná jáma vysypaná valouny. Je samozřejmostí, že ohniště není pod korunami stromů zvláště ne ovocných a dále od jehličnanů. Novou zeleň je dobré vysadit na návětrné straně, aby vzniklo závětrí pro případné posezení (Dvořák, 1988). Na zimu lze jednoduché ohniště uklidit zasypaním a překrytím travním drnem.

### 5.2.9 Pěstování pro děti

V rodině s dětmi je přínosem možnost pěstovat alespoň základní druhy ovocných rostlin, které mohou děti samy obhospodařovat a sklízet, a dále kořeninové a aromatické rostliny (Svoboda, 2009). Učí se tak na jednoduchých zákonitostech pocit zodpovědnosti. Pletí, zálivka, sklizeň a veškerá údržba by měly být integrovány do běžných her dětí tak, aby nepřinášela nahromaděnou zátěž pro rodiče. Dětem stačí malý kousek záhonu nebo vlastní záhonek, kde mohou provést výsev a pozorování vývoje rostlin. Pestré letničky nebo dvouletky jako hrachor vonný, ostálka, hledík a pomněnka rychle vzejdou a děti jejich květy mohou natrhat a svázat do kytic. Slaměnky, statice a měsíčnice roční jsou vhodné pro suché vazby a děti z nich mohou vyrobit kytice, věnce a jiná aranžmá (Jantra, 1996).

Pro děti je možné uspořádat pěstitelskou soutěž s jednoletými rostlinami. Příprava soutěže může být zdlouhavá, ale přinese dětem radost z úspěchu a výhry. Pro soutěž o nejkrásnější, nejdelší nebo nejvyšší rostlinu je možné použít např. tato semena: *Helianthus annuus* pro nejvyšší nebo nejkrásnější rostlinu, *Cucurbita pepo* pro největší nebo nejdelší plod u var. *longissima*, *Humulus scandens* pro nejvyšší rostlinu, *Kochia scoparia* pro největší vyrostlou rostlinu (Nordhuis, 2001).

Zvlášť zábavné jsou lagenárie (indické okurky), které jsou jednoleté a popínají se po plotu. Během léta vytvoří bizarní plody, které se v pozdním podzimu suší na teplém místě. Když zelená slupka zdřevnatí, může se natřít pestrou barvou nebo polepit. Upravené plody jsou zajímavou dekorací do dětského pokoje nebo mohou být milými dárky. Děti mohou snadno vypěstovat různé druhy cuket, pěstování tak může být zakončeno i kuchařským zážitkem. Pokud je na zahradě nebo na terase, balkónu, rovné střeše nebo patiu málo místa, mohou děti pěstovat květiny nebo zeleninu v nádobách, a to např. ředkvičky, zelené červené saláty nebo rajčata (Jantra, 1996).

Tzv. „čtverečková zahrádka“ je metoda intenzivního pěstování ve vyvýšených záhonech či v truhlících na malém prostoru, jejichž plocha je opticky rozdělena mřížkou na čtverce o straně 30 cm (Bartholomew, 2006, pův. vydání z r. 1981). Místo v řádcích se uvažuje ve čtvercích. Další názvy, které se u nás užívají: čtvercové záhony, pěstování ve čtvercích. Do každého čtverce se vyseje nebo zasadí zpravidla jeden druh plodiny, bylinky

nebo květin v určitém konkrétním počtu. Ihned po sklizni se čtverec doplní lopatkou kompostu a v rámci sezóny se vyseje či vysadí následná plodina. Běžně stačí výška truhlíku 15 cm. Pro pěstování druhů zelenin vyžadujících hlubší půdu (mrkev, brambory, pórek, aj.) se použije nástavec, který lze po základním truhlíku podle potřeby přesouvat. Vyšší rostliny se obvykle pěstují



Obrázek 24 Čtverečková zahrádka.

Zdroj:<http://www.laskominkyprokorinky.cz/ctvereckova-zahradka/moje-ctvereckova-zahradka/>.

na severní straně, aby nezastiňovaly nižší rostliny. Pro pnoucí zeleniny (hrášek, okurky, dýně) lze snadným systémem uchycení připevnit rám s podpůrnou sítí a pěstovat zeleninu vertikálně, produktivita čtvercové metody je tak velmi vysoká. Začínající zahrádkáři a děti si jednoduše sestaví osevní plán, snadno zajistí střídání plodin a za sezónu sklídí z každého čtverce až tři úrody. Metoda je vhodná pro každého: velmi malé děti (záhon o velikosti 90 x 90 cm = 9 polí) – díky přístupnosti si v záhoně nešlapou, školky, školy, rodinná a komunitní centra, lidé s handicapem - vozíčkáři, zrakově postižení, s omezenou pohyblivostí i zkušení zahrádkáři (Bartholomew, 2006). Oblíbená je rychle přibývajících zelenina jako hrášek a ředkvičky, dále barevná zelenina jako lebeda, trojbarevný mangold, ředkev krysí (*Raphanus sativus* var. *mourgi* nebo *caudatus*) nebo sléz maurský (*Malva mauritiana*), z jehož květů se může připravovat čaj proti kašli modrofialové barvy (Hauserová, 2016).

### 5.3 Přiměřené riziko

Gründler et al. (2010) uvádějí, že většina dětských úrazů vzniká na základě pádu nebo zakopnutí, či kvůli srážce s předměty nebo ostatními dětmi. Požadavky ČSN 1176 byly vyvinuty pro výrobu prefabrikovaných herních prvků a na přírodní útvary jako skrýše, kopečky, křoviny, valouny, potoky nebo stromy pro lezení je nelze uplatnit. Pro použití v rodinné zahradě je dobré se snažit přiblížit alespoň v nejdůležitějších bodech. Všechny



prvky a terénní modelace musí mít dětské dimenze, tak aby děti byly schopné konkrétní riziko rozpoznat. Při modelování půdního povrchu platí pravidlo, že kvůli ochraně před pády a půdní erozi by neměl být sklon svahu strmější než 1:2. Při pádové výšce nad jeden metr je vhodné použít materiál tlumící pád, tzn. borka, tráva, písek nebo kačírek do frakce 4/8 mm.

Vodní nádrž v rodinné zahradě, zejména jezírko nebo bazén může pro děti představovat skutečné nebezpečí. I dvacetimetrová hloubka může být pro batole smrtelná, pokud dojde např. k pádu do vody a ztrátě orientace nebo vědomí. Skutečnost, že děti sami přirozeně vycítí nebezpečí hluboké vody, může být využita spíše v případě, že děti od malička žijí přírodním způsobem a nejsou vychovány v umělém až leckdy sterilním prostředí moderní doby. Vždy je tedy nutný buď trvalý dohled nad dětmi, které neumějí plavat, což není většinou prakticky reálné, nebo je to adekvátní zábrana proti možnému utonutí, nejčastěji stavební ocelové pletivo instalované asi 10 cm pod hladinu, a to buď na základ z kamene nebo horní stupeň pro rostliny. Jsou-li oka velká 5 až 10 cm, nevadí pletivo ani živočichům ani rostlinám. Pletivo však musí mít i ve středu vodní plochy dostatečnou nosnost. Jakákoliv pevná zábrana jako plot málokdy dětem v úmyslu zamezí, naopak je většinou láká k přeletení. Nejspolehlivějším prostředkem, jak zabránit utonutí dětí, je pořízení většího vodního prvku v době, kdy již umějí spolehlivě plavat (Jantra, 1996).

V zahradě s dětmi je třeba dbát na výběr, případně poučení o rostlinách z hlediska jejich jedovatosti, zvláště plodů, které děti lákají. Je důležité, aby děti uměly již od malička rozlišit rostliny jedlé a nejedlé. Je dobré se raději vyhnout jedovatým rostlinám, zvláště s jedovatými červenými bobulemi, viz. tabulka 2. Děti by měly vědět, že syrové fazolky jsou na rozdíl od hrášku jedovaté a také rostliny rajčat a brambor (i nezralá rajčata a brambory) obsahují jed, kterým se tyto rostliny brání proti býložravcům (Hauserová, 2016).

Český název	Botanický název	Nebezpečné/lákaj:	Český název	Botanický název	Nebezpečné/lákající*
Andělské trubky	druhy <i>Datura (Brugmansia)</i>	květy, plody	Náprstník	druhy <i>Digitalis</i>	květy
Áron plamatý	<i>Arum maculatum</i>	bobule	Ocún jesenní	<i>Colchicum autumnale</i>	semena
Bokovišeň lékařská	<i>Prunus laurocerasus</i>	plody	Oleandr	<i>Nerium oleander</i>	květy
Brslen	druhy <i>Euonymus</i>	plody	Oměj	druhy <i>Aconitum</i>	plody
Břečťan obecný	<i>Hedera helix</i>	bobule	Pámelník	druhy <i>Symphoricarpos</i>	bobule
Cesmína	druhy <i>Ilex</i>	bobule	Pěnišník	druhy <i>Rhododendron</i>	květy, listy
Fazol	druhy <i>Phaseolus</i>	nezralé lusky, semena	Pryšec	druhy <i>Euphorbia</i>	listy, mléčná šťáva
Hlaváček jarní	<i>Adonis vernalis</i>	květy	Ptačí zob obecný	<i>Ligustrum vulgare</i>	bobule
Chejř vonný	<i>Cheiranthus cheiri</i>	květy, šešule	Řebčík královský	<i>Fritillaria imperialis</i>	květy
Jalovec	druhy <i>Juniperus</i>	plody	Štěfánek	druhy <i>Laburnum</i>	lusky, semena
Kalina	druhy <i>Viburnum</i>	bobule	Talovín zimní	<i>Eranthis hyemalis</i>	květy
Konvalinka vonná	<i>Convallaria majalis</i>	bobule	Tis červený	<i>Taxus baccata</i>	plody
Kručinka a čilimník	druhy <i>Genista a Cytisus</i>	lusky, semena	Trnovník bílý	<i>Robinia pseudoacacia</i>	lusky, semena
Lýkovec	druhy <i>Daphne</i>	bobule	Vlčí bob	druhy <i>Lupinus</i>	lusky, semena
			Zerav	druhy <i>Thuja</i>	mladé výhony
			Zimolez	druhy <i>Lonicera</i>	bobule

**Tabulka 2**

**Jedovaté rostliny. V pravém sloupci jsou uvedeny zvláště jedovaté části rostlin lákající především děti. Ostatní části mohou být rovněž jedovaté. Zdroj: podle údajů W. Duffa a K. Von der Dunka z knihy „Jedovaté rostliny v přírodě a zahradě“. Parey, 1968.**

Orientace dětské herní zóny přímo na jih nevytváří vhodné podmínky pro pobyt v horkých dnech, dokud není vyřešeno kvalitní zastínění. Zastřešení na jižní straně pomocí polykarbonátu, markýzy nebo i slunečnicku se v řadě případů neosvědčilo, v letních dnech se zde mikroklima ještě zhoršuje nehledě na nestabilitu při větru (Jantra, 1996). Nejvhodnější je stavba přilehlé pergoly s popínavými rostlinami, střecha se střešní vegetací nebo nejlépe stín vzrostlého stromu s jeho příjemným transpiračním mikroklimatem.

## 6 Závěr

Z tématu bakalářské práce, tj. možnosti dětské hry v přírodním duchu v rámci rodinné zahrady, je velmi významné hledisko vývoje v čase, a tedy vzniku různých vývojových trendů, které původně souvisely se společensko-ekonomickým postavením rodiny ve společnosti. Ze zpracování tématu vyplývají nejdůležitější poznatky:

- děti sice v historii měly možnost volné, nestrukturované hry v přírodním prostoru, zato musely od mala pracovat – na venkově při polních pracích, v péči o hospodářská zvířata; ve městě to byl např. úklid domácnosti, zatápění, starost o mladší sourozence; hra s přírodními prvky bez dohledu dospělých byla přirozeně dána nedostatkem volného času a materiálních prostředků rodiny.

- děti se stávají centrem pozornosti až po druhé světové válce, ale také nástrojem pro politickou propagandu; doba normalizace potlačila individuální přístup k dětem a jejich vývoji
- aktivní zájem o vytvoření prostředí pro plnohodnotný vývoj dítěte: díky vlastnímu objevování, překonávání strachu a možnosti vnímat a prožívat přírodu se v Čechách objevuje poměrně pozdě, veřejné instituce - lesní školky s principy waldorfské pedagogiky jsou zde pouze cca 10 let, např. trend dokonale uklizené zahrady a odvážení bioodpadu stále přetrvává
- zahrada přizpůsobená pro děti je sice časově omezený fenomén v životě rodiny, rozhodnutí se pro přírodní prvky však přináší své výhody oproti nákupu hotových herních prvků: jsou snadno, ekonomicky i velmi esteticky integrovatelné do zahrady, stejně tak jako jejich případné odstranění nebo přeměna funkce není zátěží; jejich společná výroba a ochota rodičů věnovat čas přináší další posílení vztahů v rodině
- vztah k místu je v dětství vytvářen přes vzpomínky na smyslové vjemy z prostoru – vůně rostlin, doteky se zemí, zvuk hmyzu a ptáků, pocity ze společných her s vrstevníky; tento vztah formuje budoucí pocit sounáležitosti a snahy pečovat o své okolí

Vytvoření přírodě blízkého prostředí pro děti nezávisí ani tak na velikosti zahrady, jako na změně v přístupu rodičů k dětem, tj. v respektování potřeby dětí být v kontaktu s přírodou a svobodně si hrát. Tento trend by mohl v budoucnosti přinést pozitivní změnu a profit celé společnosti, která bude rovněž respektovat, mít ráda a ochraňovat své okolí a svou zem.

## 7 Seznam literatury

1. Baar, J. Š. 1985. Hanýžka a Martínek. Vyšehrad. Praha. 300 s. ISBN: 33-715-85.
2. Bartholomew, M. 2006. All New Square Foot Gardening. Cool Springs Press. 272 s. ISBN13: 9781591862024.
3. Bělová, J., Kalašová, R. 2016. Břevnov ve stínu kláštera, Hradčanům na dohled. Muzeum hlavního města Prahy. 256 s. ISBN: 978-80-87828-18-2.
4. Brickell, CH. 2003. A-Z Encyclopedia of Garden Plants. Dorling Kindersley Limited. London. 1128 p. ISBN: 0751337382 9780751337389.
5. Howcroft, H., Majerus, M. 2015. Garden Design: A Book of Ideas. Octopus. London. 320 s. ISBN: 9781784721077.
6. Brookes, J. 2004. Všechno o zahradě. Fortuna Print. Praha. 288 s. ISBN: 80-7321-112-2.
7. Brookes, J. 2006. Small garden. Dorling Kindersley Limited. London. 352 s. ISBN: 978 -1-4053-1286-8.
8. Church, T. D. 1995. Gardens Are For People. University of California Press. 256 s. ISBN: 9780520201200.
9. Čtvrtník, P. 2011. Diplomová práce - každodenní život na statku Přečín v letech 1900-1938. Vedoucí práce: PhDr. et PaedDr. Jiří Dvořák, Ph.D. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Historický ústav filosofické fakulty.
10. Daniš, P. 2016. Děti venku v přírodě: ohrožený druh? Tereza - vzdělávací centrum. 48 s. ISBN: 978-80-87905-10-4.
11. Dvořák, M. 1988. Stavby a architektura v zahradách. Polytechnická knihnice Praha. 200 s. ISBN: 04-309-88.
12. Gründler, E. C., Schäfer, N. 2010. Dětská hřiště a zahrady v přírodním stylu. Ministerstvo životního prostředí. 85 s. ISBN: 978-80-7212-523-4.
13. Hauserová, E. 2016. Encyklopedie soběstačnosti pro 21. století 1 - Rodinná zahrada. Triton. 336 s. ISBN: 978-80-7553-032-5.
14. Hoogvelt, F. 1999. Zahradní styly. Rebo Productions. Čestlice. 144 s. ISBN: 80-7234-020-4.
15. Jantra, H. 1996. Jak se dělá obytná zahrada: Odpočinkové kouty, terasy, dvory a jiné zelené prostory. Nezávislost. Bratislava. 119 s. ISBN: 80-85217-47-3.
16. Kalusok, M. 2004. Zahradní architektura. Computer Press, Brno, 192 s. ISBN 80-251-0287-4.
17. Linhart, L. 1956. Josef Sudek Fotografie. Státní nakladatelství krásné literatury, hudby a umění. Praha. 232 s. 19/18
18. Mareček, J. 1992. Zahrada. Noris. Praha. 302 s. ISBN: 80-900908-1-8.
19. Mareček, J. 2004. Zeleň ve venkovských sídlech a v jejich krajinném prostředí. ČZU. Praha. 130 s. ISBN: 80-213-1237-8.
20. Mareček, J. 2005. Krajinářská architektura venkovských sídel. ČZU. Praha. 362 s. ISBN: 80-213-1324-2.
21. Mollison, B. 1988. Permaculture: A designer's manual. 2. vydání. Tagari publications. Tasmania. 565 s. ISBN: 0908228015.
22. Němcová, B. 1899. Sebrané spisy. Obrázek vesnický. Nakladatel I. L. Kober knihkupectví. 251 s. Praha.

23. Noordhuis, K. T. 2001. Zahrada po celý rok. Rebo Productions. Čestlice. 479 s. ISBN: 80-7234-189-8.
24. Norberg - Schulz, Ch. 2010. Genius loci: krajina, místo, architektura. Dokořán. Praha. 219 s. ISBN: 978-80-7363-303-5.
25. Reichert De Palacio, S. 2008. Feng-šuej – harmonie v zahradě. Euromedie Group. Praha. 190 s. ISBN: 978-80-242-3649-0.
26. Rittweger, H. 1997. Das Buch der Hausgärten. Blottner. 126 s. ISBN: 978-3893670628.
27. Svoboda, J. 2009. Kompletní návod k vytvoření ekozahrady a rodového statku. Smart Press. Praha. 341 s. ISBN: 978-80-87049-28-0.
28. Šonský, D. 2011. Moderní zahrady. Computer Press. Brno. 277 s. ISBN 978-80-251-3639-3.

## 7.1 Elektronické zdroje

Arvidson, A. R. Rain Garden Design and Benefits [online]. Garden Design magazine. 30. listopadu 2017. [cit. 2018-02-02]. Dostupné z <[https://www.gardendesign.com/eco-friendly/rain-gardens.html?utm\\_source=article-newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=rain-gardens-11-30-2017](https://www.gardendesign.com/eco-friendly/rain-gardens.html?utm_source=article-newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=rain-gardens-11-30-2017)>.

Burza, M. Živá stavba z vrby je výborná schovávačka [online]. Hobby.cz. 20. června 2016. [cit. 2018-03-06]. Dostupné z <[https://hobby.idnes.cz/zive-stavby-z-vrby-strih-0xn-/hobby-zahrada.aspx?c=A160619\\_101929\\_hobby-zahrada\\_bma](https://hobby.idnes.cz/zive-stavby-z-vrby-strih-0xn-/hobby-zahrada.aspx?c=A160619_101929_hobby-zahrada_bma)>.

Hošek, J. Zapomeňte na anglický trávnik [online]. Rozhlas.cz. 19. července 2017 [cit. 2017-08-02]. Dostupné z <[http://www.rozhlas.cz/radiozurnal/zzz/\\_zprava/zapomente-na-anglicky-travnik-koncept-moderni-zahrady-pocita-s-udrzitelnym-rozvojem-tvrdi-britsti-zahradnici--1739930](http://www.rozhlas.cz/radiozurnal/zzz/_zprava/zapomente-na-anglicky-travnik-koncept-moderni-zahrady-pocita-s-udrzitelnym-rozvojem-tvrdi-britsti-zahradnici--1739930)>.

Inquort, R. Čamrdy i káči. Tak se bavili naši předci, když nebyl fotbal [online]. Aktuálně.cz. 6. července 2014 [cit. 2018-03-14]. Dostupné z <<https://magazin.aktualne.cz/camrdy-i-kaci-tak-se-bavili-nasi-predci-kdyz-nebyl-fotbal/r~bc50e954037611e4ba9c0025900fea04/?redirected=1519896199>>.

Kovářiková, B. Dítě je středem pozornosti až od 20. století [online]. Aktuálně.cz. 7. července 2016 [cit. 2018-03-14]. Dostupné z <<https://www.novinky.cz/zena/styl/406636-dite-je-stredem-pozornosti-az-od-20-stoleti.html>>.

Lefler, F. Trendy zahradní architektury 2017 [online]. Atelier Flera, 2017 [cit. 2017-08-22]. Dostupné z <<https://www.flera.cz/trendy-zahradni-architektury-2017/>>.

Lester, S., Maudsley, M. Play, naturally: A review of children's natural play [online]. Commission for Playday 2006 by the Children's Play Council. 2. srpna 2006 [cit. 2017-08-22].

2018-03-15]. Dostupné z <[http://www.playengland.org.uk/wp-content/uploads/2007/11/play\\_naturally\\_a\\_review\\_of\\_childrens\\_natural\\_play.pdf](http://www.playengland.org.uk/wp-content/uploads/2007/11/play_naturally_a_review_of_childrens_natural_play.pdf)>.

Moore, R., Cosco, N., Werner, S., Murphy, J., Little, S., Valsing, E. Cooper, A. Nature Play at Home [online]. National Wildlife Federation, Natural Learning Initiative. 2012 [cit. 2018-03-15]. Dostupné z <<https://natureplayandlearningplaces.org/nature-play-at-home/>>.

Němec M., Wanninger, K. Původní keře ČR a jejich využití v zahradách [online]. Pro živou krajinu o.s. 2013 [cit. 2017-08-22]. Dostupné z <<http://www.puvodnikere.cz/kategorie/puvodni-kere/brozura-puvodni-kere-cr-a-jejich-vyuziti-v-zahradach/>>

Ondráček, V. Přírodní zahrada: Anglická perenová zahrada, část IV [online]. Arbo Design. 2018 [cit. 2018-03-15]. Dostupné z <[http://www.arbodesign.cz/prirodni\\_zahrada\\_4.html](http://www.arbodesign.cz/prirodni_zahrada_4.html)>.

Pešek, J. Liberecké totalitní prolézačky ozdobí Moravskou galerii v Brně [online]. Idnes.cz. 22. července 2016 [cit. 2018-03-15]. Dostupné z <[https://liberec.idnes.cz/socialisticke-prolezacky-z-liberce-skonci-v-muzeum-v-brne-p3r-/liberec-zpravy.aspx?c=A160722\\_131044\\_liberec-zpravy\\_tm](https://liberec.idnes.cz/socialisticke-prolezacky-z-liberce-skonci-v-muzeum-v-brne-p3r-/liberec-zpravy.aspx?c=A160722_131044_liberec-zpravy_tm)>.

Rampich, J. Genius loci, přítel spokojeného bydlení [online]. Ais-atelier.cz. 2017 [cit. 2017-08-22]. Dostupné z <<http://www.ais-atelier.cz/publikace/GENIUS.pdf>>.

Součková, P. Práce v hliněném poli [online]. Hlinenepole.cz. 2014 [cit. 2017-011-07]. Dostupné z <<http://www.hlinenepole.cz/metoda.html#prace>>.

Svobodová, K. Kaše, kroupy a pečení vrabci. Co jedli naši předci? [online]. Lidové noviny. 21. března 2015 [cit. 2017-08-22]. Dostupné z <[http://www.lidovky.cz/kase-kroupy-a-peceni-vrabci-ddq-/dobra-chut.aspx?c=A150316\\_135818\\_dobra-chut\\_ape](http://www.lidovky.cz/kase-kroupy-a-peceni-vrabci-ddq-/dobra-chut.aspx?c=A150316_135818_dobra-chut_ape)>.

Štráfěldová, M. Děti v minulosti mívaly tvrdý život [online]. Rozhlas.cz. 26. března 2016 [cit. 2017-08-22]. Dostupné z <[http://www.rozhlas.cz/plus/historie/\\_zprava/deti-v-minulosti-mivaly-tvrdy-zivot--1597523](http://www.rozhlas.cz/plus/historie/_zprava/deti-v-minulosti-mivaly-tvrdy-zivot--1597523)>.