

Česká zemědělská univerzita v Praze
Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů
Katedra zahradnictví



**Česká zemědělská
univerzita v Praze**

Komunitní zahrady - historie a současnost
Diplomová práce

Autor práce: Bc. Aneta Lechnýřová

**Obor studia:
Fytotechnika
Rostlinná produkce
kombinovaná**

**Vedoucí práce: Ing. Petr Skůpa, Ph.D.
Konzultant: Ing. Ludmila Augustinová**

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Komunitní zahrady – historie a současnost" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové 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 diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 24.7.2020

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala paní Ing. Ludmile Augustinové za její odborné konzultace při vedení mé diplomové práce. A za její ochotu a trpělivost, s jakou mi poskytovala cenné rady a připomínky. Poděkovat bych chtěla také své rodině a převším svému manželovi, že mi byli oporou po dobu studia.

Komunitní zahrady - historie a současnost

Souhrn

Práce je projektem, jehož cílem je vytvořit pěstitelský manuál, jenž bude určen široké veřejnosti, ale především začínajícím pěstitelům, pro úspěšné zahradničení v komunitních zahradách.

Literární rešerše studuje historii komunitních zahrad u nás i ve světě a mapuje jejich současný stav. Zprvu práce představuje pojem "komunitní zahrada" a s ním spojený fenoménem zakládání zahrad a objasňuje důvody vzniku zahrad u nás. Mimo to práce popisuje funkci komunitních zahrad, jejich společenský význam pro obyvatelstvo měst a jejich přínosy pro životní prostředí. Dále se práce zabývá otázkou potravinové nezávislosti, neboť je to jeden z hlavních důvodů zakládání komunitních zahrad. Součástí práce je také přehled jednotlivých typů komunitních zahrad.

Pěstitelský manuál poskytuje zájemcům o komunitní zahradničení cenné informace, jak založit a jak úspěšně provozovat komunitní zahradu. Radí, jak začít budovat silnou komunitu zahradníků, jak postupovat při výběru pozemku, jaké jsou legislativní podmínky vzniku komunitních zahrad, co by v zahradě nemělo chybět a jak přispívat ke zvyšování potravinové nezávislosti a biodiverzity ve městech. Čtenářům poskytuje základní znalosti o pěstování rostlin. Pěstitelský manuál se zabývá především otázkou správného výběru rostlin a jak o ně správně pečovat. Část se také věnuje základním chorobám a škůdcům a poskytuje informace o možnostech ochrany. Závěrečná část pěstitelského manuálu upozorňuje na časté problémy, jež se při provozování komunitních zahrad objevují a radí, jak se jim vyvarovat a jak zároveň dosáhnout dlouhodobého a udržitelného chodu zahrady.

V rámci diskuze se práce zabývá trendy a hlavními důvody vzniku komunitních zahrad. Narází na otázku, zda je možné pěstováním v komunitních zahradách dosáhnout potravinové nezávislosti a polemizuje o cílení na dlouhodobé fungování zahrad. Diskuze se také zmiňuje o věkové struktuře zahradníků v komunitních zahradách. Závěrem práce jsou v bodech shrnutý hlavní zjištění.

Klíčová slova: Komunitní zahrada, pěstování, zahradničení, komunita, manuál

Community gardens – history and present

Summary

The thesis is project, which aims to establish the cultivation manual, approaching general community, but more importantly, starting gardeners providing the guidance throughout the successful gardening in community gardens.

The literal research contains history and current state of community gardens in domestic and worldwide environment. Firstly, the thesis introduces the concept of community gardens and phenomenon of establishing community gardens and explains the reasons of establishing the community gardens in domestic environment. Additionally, the thesis introduces the function of the community gardens, its meaning to community of residents of cities and its benefits for environment. Furthermore, the thesis includes the topic of food self-sufficiency, which is one of the main goals of establishing community gardens. The thesis includes the overview of various types of community gardens.

The cultivation manual will provide valuable advices how to start and maintain the community gardens. It will guide through the selection of suitable land, the legal requirements, building the tight community of gardeners, all prerequisites for establishing the community gardens, how to increase food self-sufficiency and biodiversity in cities and basic knowledge for growing plants. Hereafter thesis will offer basic guidance for selecting right plans and its cultivation. The part of thesis is also allocated to pests and plant diseases and protection from those. The cultivation manual will also highlight the common problems, which can occur during the establishing the community gardens. It will be advice how to avoid them and how to achieve the long term and sustain course of the community garden.

Moreover, this thesis in terms of debate engage the topic of establishing the community gardens, its reasons and current trends, It also come across to topic of food self-efficiency and argue with a long term function of community gardens. The main findings of thesis are summarized in points in conclusion part.

Keywords: Community garden, cultivation, gardening, community, manual

Obsah

1 Úvod.....	8
2 Cíl práce.....	9
3 Literární rešerše.....	10
3.1 Představení pojmu – komunitní zahrada	10
3.1 Historie komunitního zahradnictví.....	11
3.1.1 Historie komunitních zahrad ve světě	11
3.1.2 Historie komunitních zahrad v České Republice	14
3.2 Význam a funkce komunitního zahradnictví.....	15
3.2.1 Význam pro společnost.....	15
3.2.2 Význam pro životní prostředí	17
3.2.3 Potravinová nezávislost	18
3.3 Rozdělení komunitních zahrad	19
4 Zhodnocení podkladových údajů	21
4.1 Současný trend komunitního zahradnictví	21
4.2 Přehled komunitních zahrad	22
4.2.1 Komunitní zahrady ve světě	22
4.2.2 Komunitní zahrady v České Republice.....	26
4.3 Ostatní iniciativy pěstování v městském prostředí.....	33
4.3.1 Komunitní vnitrobloky	33
4.3.2 Komunitní zahradnictví na balkónech a terasách.....	34
4.3.3 Střešní komunitní zahrady	35
4.3.4 Komunitní sady a jedlé parky.....	37
4.3.5 Komunitní farmy	39
4.3.6 Guerilla gardening	41
5 Vlastní projekt	43
5.1 Vytváříme komunitu, a jak zapojit sousedy?.....	43
5.2 Jak postupovat při výběru pozemku?	44
5.3 Jaké jsou legislativní podmínky vzniku?	47
5.4 Co by v zahradě nemělo chybět?	52
5.5 Pěstováním k potravinové nezávislosti?	58
5.5.1 Osazovací plán	59
5.5.2 Správná péče o rostliny	62
5.5.3 Choroby a škůdci.....	64
5.6 Jak dosáhnout udržitelného chodu zahrady?	65
6 Diskuze.....	69

7	Závěr	72
8	Literatura.....	73

1 Úvod

Tato práce se zabývá tématem komunitního zahradničení a zakládáním komunitních zahrad. Tento způsob městského zemědělství je u nás v poslední době velmi oblíben a počet komunitních zahrad u nás roste. Jedna taková vznikla i v našem městě, kde se stala oblíbeným místem pro setkávání lidí sdílejících své nadšení pro zahradničení. Sama jí ráda navštěvují a účastní se workshopů, které jsou zde pravidelně pořádány, a právě návštěva této zahrady mi byla inspirací pro volbu tématu mé práce. Téma je zpracováno jako projekt, jehož cílem je vytvořit přestitelský manuál a zároveň představit komunitní zahradničení široké veřejnosti. Práce uvádí současný stav a popisuje nové trendy komunitního zahradničení, poskytuje tak více informací zájemcům o založení komunitní zahrady, jak postupovat při jejím založení a jak úspěšně zahradu provozovat.

2 Cíl práce

Cílem práce je přiblížit historii komunitních zahrad ve světě i u nás a zmapovat jejich současný stav. Součástí práce bude i pěstitelský manuál, který by sloužil široké veřejnosti včetně začínajících pěstitelů, pro úspěšné zahradničení v komunitních zahradách.

3 Literární rešerše

3.1 Představení pojmu – komunitní zahrada

Komunitní zahrada je odborně definována jako organizovaná místní iniciativa využívající pozemky k produkci potravin nebo květin v urbánném prostředí pro individuální či skupinové potřeby (Dover 2011).

Veen (2015) komunitní zahradu označuje jako plochu v městské zástavbě, na které dochází společným úsilím skupiny lidí k obdělávání a kultivování za účelem pěstování plodin. Za komunitní prvek je považováno sdílené vlastnictví pozemku a společná odpovědnost za vypěstované plodiny. Samotné založení komunitní zahrady probíhá spojením skupiny lidí, jež sdílí zájem zahradničit. Založení tedy probíhá vždy zdola, od lidí. A to i v případě, že za komunitní zahrádkou stojí organizace, která se zabývá komunitními projekty a zahradničením ve městech (Kirby & Peters 2008).

Mikovcová (2013) uvádí, že komunitní zahrada je pozemek využívaný k pěstování plodin pro samozásobení nebo k prodeji obyvateli měst, kteří nemají přístup k vlastnímu pozemku. Jedná se tak o možnou alternativu produkce potravin v městském prostředí (Mezníková 2014). Z toho vyplývá, že jedna z hlavních funkcí komunitních zahrad je zvýšení potravinové nezávislosti (Reynolds 2008).

Mezi další významné funkce komunitních zahrad lze zahrnout zvýšení biodiverzity nebo zlepšení vlastností degradované půdy v zastavěném prostoru měst (Tracey 2007). Komunitní zahrady odrážejí potřeby komunity, přinášejí nové možnosti využití volného času, místa pro odpočinek, působí jako naučná místa pro mladé, jako prostor pro setkávání a spolupráci odlišných generací, nebo jako prostor umožňující lidem s nízkým příjmem přivydělat si nějaké peníze (Ferris et al. 2001).

Tracey (2007) uvádí, že komunitní zahrady jsou vlastně oficiální plochy pro guerilla gardening. Zároveň ale poukazuje na to, že v případě guerilla gardening se jedná pouze o pěstování rostlin, zcela zde chybí společenská funkce jako je vzájemné setkávání dané komunity, tedy hlavní prvek komunitního zahradničení.

Od běžných městských zahrad a zahrádkářských kolonií se komunitní zahrady liší tím, že jsou do jisté míry veřejné. Pozemky, na

kterých jsou komunitní zahrady budovány, patří ve většině případů městu, méně často jsou ve společném vlastnictví nebo zcela soukromé. Některé komunitní zahrady jsou zcela otevřené a fungují spíše jako parky, jiné jsou oplocené avšak veřejnosti běžně přístupné a často se také setkáváme se zahradami uzamčenými, které umožňují přístup jen lidem patřícím do komunity zahrady (Ferris et al. 2001).

Crane (2011) uvádí, že komunitní zahrady jsou městem podporovány jako oficiální zemědělské plochy a můžeme tak zde nalézt vzájemnou spolupráci vedení města a komunity pěstitelů například v podobě finanční podpory.

„Komunitní zahrady mění myšlení lidí. Ukazují, že nejen město může plánovat, ale také my můžeme něco udělat. Je pro mě důležité, když jsou lidé přizvaní k tvorbě svého vlastního města“ (Stanzel 2018).

3.1 Historie komunitního zahradničení

3.1.1 Historie komunitních zahrad ve světě

První zmínky o komunitním zahradničení lze nalézt z roku 1649 ve Velké Británii (Reynolds 2008). V této době nastaly ve Velké Británii radikální politické změny a k vládě se dostal Oliver Cromwell. Správa státu prudce zvýšila ceny potravin, lidé se obávali možného hladomoru. Jako odpověď na tuto situaci vzniklo protestantské hnutí Diggers, které využívalo zanedbané a opuštěné pozemky, na kterých si pěstovalo základní potraviny. Hnutí se rychle rozrůstalo o nové členy, každému členovi byl přidělen pozemek, který bude kultivovat. Král Cromwell však tuto činnost zakázal a nechal zavřít hlavního představitele hnutí George Hilla a několik dalších členů. Ve vězení pak vznikl pamflet The True Levellers Standards Advance, který lze považovat za první písemně doloženou zmínu komunitního zahradničení (Reynolds 2008).

V historii vznikaly komunitní zahrady většinou jako odpověď na krizi. První komunitní zahrady vznikaly ve Velké Británii a ve Spojených státech amerických v polovině 19. století. V době průmyslové revoluce se lidé stěhovali z vesnic do měst a díky nárůstu městského obyvatelstva a ekonomické krizi, která proběhla v letech 1893 - 1897 dalo komunitní zahradničení příležitost a prostor chudým nezaměstnaným lidem, jak si vydělat peníze a zajistit si tak obživu. (Lawson 2005) Tehdejší starostka Detroitu Hazen Pingree nabídla lidem využívání neobsazených pozemků jako zahrad pro pěstování

plodin. Tyto zahrady byly známé jako „pingree bramborová políčka.“ Program zahrnoval poskytnutí pozemku, semena či sadbu a instrukce ve třech jazycích. Výpěstky sloužily k přímé konzumaci a k prodeji. Úspěch tohoto programu vedl k založení podobných programů i v dalších městech, např. v New Yorku, Chicagu, Bostonu a dalších městech. Za vyzdvižení stojí program z Philadelphie, který trval až do roku 1920. Ostatní programy obvykle končily spolu se zlepšením ekonomiky (Lawson 2009).

V období první světové války vznikla v USA kampaň „Válečné zahrady“, ta měla za cíl zvýšení produkce potravin, tak aby mohly být potraviny dodávány do míst, kde jich byl nedostatek, tedy hlavně do Evropy. Lawson (2009) uvádí, že této kampaně se účastnilo 5,29 milionů zahrádkářů a jen během roku 1918 byly vypěstovány potraviny v hodnotě 525 milionů dolarů (Lawson 2009).

Během hospodářské krize ve třicátých letech 19. století byly zakládány humanitární a subsistenční zahrady. Tyto zahrady byly zakládány místními charitami a obcemi. Plodiny v těchto zahradách vypěstované byly využívány v nemocnicích a v charitách. Zahrady byly zaštiťovány státními programy, jež poskytovaly pracovníky nebo např. osivo. Pracovníci dostávali mzdu, programy neumožňovaly prodej vypěstovaných plodin. Konec tohoto typu programů nastal v roce 1937. (Lawson 2009)

Za druhé světové války vznikaly na území USA, Velké Británie, Rakouska a Německa takzvané „Vítězné zahrady“. Tyto zahrady se staly vzorem a inspirací pro dnešní komunitní zahrady. Během roku 1942 bylo založeno přes 15 milionů takových zahrad. Důvodem zakládání zahrad bylo stejně jako po první světové válce, předejít nedostatku potravin a hladovění obyvatelstva (Growing cities 2013).

V USA byly tyto zahrady součástí kampaně – „Potravinářské boje za svobodu“, ta zahrnovala systém přidělování, opětované používání, konzervace, řemesla a dobrovolnické zemědělské práce. Tento program podporoval zahradničení pro spotřebu potravin v domácnosti, ale zároveň bylo zahradničení chápáno jako prostředek vyjádření vlasteneckví a jako nástroj k budování morálky. Statistiky uvádějí, že v roce 1944 „Vítězné zahrady“ produkovaly až 42 % zeleniny národa (Lawson 2009).

Některé z „Vítězných zahrad“ ve své činnosti neustaly a fungují dodnes, jako třeba Dowling Community Garden v Minneapolis, Minnesota (Growing cities 2013).

Ve Velké Británii vznikaly „Vítězné zahrady“ pod kampaní Dig for Victory, která měla vyřešit otázku nedostatku potravin, protože vlivem války nebyla možnost dovozu. Jejím autorem byl architekt John Raeburn, profesor zemědělské ekonomie z Oxfordu, ten přišel s myšlenkou, že jídlo by mělo vznikat přímo v místě potřeby. Heslem kampaně bylo „Nepotřebujeme lodě, potřebujeme rýče!“. Jen v Londýně vzniklo 1,4 milionu soukromých zahrad u domů, řada dalších komunitních zahrad vyrostla pod korunami stromů v městských parcích, na školních hřištích a dokonce i na golfových trávnících. Osazeny zeleninou byly i hradní příkopy londýnského Toweru, Buckinghamského paláce nebo hradu ve Windsoru. V roce 1943 mělo dvě zahrádky už 55 procent všech britských domácností a závislost na dovozu potravin se snížila o polovinu. Na konci války si Britové byli schopni vyrobit 75 procent spotřebované potravy. Jednalo se o jeden z největších strategických úspěchů, který pomohl vyhrát válku o zásobování, stejně jako morálku civilního obyvatelstva (Dohnal 2020).

Po skončení války, některé ze zahrad pokračovaly pod názvem „Svobodné zahrady“ a časem se vyvinuly zahrady, které dnes známe jako komunitní (Lawson 2009).

Na konci 19. století se v USA zakládaly také školní zahrady podporované jak vládou, tak dobrovolnickými organizacemi. Zahradničení bylo považováno za vzdělávací, sociální, morální, rekreační a environmentální aktivitu, široce podporovanou shora vládou, ale i samotným obyvatelstvem (Lawson 2005). Vláda usilovala o začlenění zemědělské výchovy do programu veřejných škol. Na západním pobřeží USA vznikl program „Armáda školních zahrad“, do kterého se zapojilo okolo 50 tisíc učitelů a několik tisíc dobrovolníků, jimž byly poskytnuty učební materiály, jako podpora pro chod a vedení velkého počtu zahradních projektů (Hauserová 2016).

Komunitní zahrady, jež vznikaly v New Yorku v 70. letech 20. století, sloužily jako prostředek k oživení ploch mezi zástavbou a k aktivizaci místních. Pěstování zeleniny zde bylo jen okrajovou záležitostí. Tyto zahrady i v dnešní době slouží k sdílení sazenic a výpěstků, ale hlavně k předávání zkušeností, sdílení příběhů a k seberealizaci. Jsou místem vzájemného vzdělávání a pomáhají překonat anonymitu městských vztahů. Lidé si zde předávají vědomosti a dovednosti týkající se zahradničení a přírody, učí se zde zodpovědnosti, participaci, občanským hodnotám, učí se

komunikovat, spolupracovat a společně přijímají výzvy. Snaha těchto zahrad je sdílení a otevřenost (Moudrá města 2020).

Zájem o komunitní zahradničení narůstal hlavně jako vyjádření městského aktivismu a nové etiky životního prostředí. V New Yorku vznikaly programy jako např. „Zelení partyzáni“ nebo v Bostonu „Městští zahradníci.“ Roku 1976 začalo ministerstvo zemědělství Spojených států sponzorovat programy, které podporovaly lokální pěstování zeleniny a dalších plodin. V roce 1978 se aktivisté z celé země spojili a zformovala se nezisková organizace tzv. Americká komunitní zahradnická asociace (Lawson 2009).

V této době vzniká také první interkulturní komunitní zahrada v německém Göttingenu, která měla za cíl zapojovat do péče o zahradu ženy prchající před válkou z Jugoslávie. Tato zahrada funguje dodnes a šíří hnutí i do dalších evropských států (Moudrá města 2020).

3.1.2 Historie komunitních zahrad v České Republice

V České republice má zahrádkářství velmi silnou tradici a to hlavně v podobě tzv. zahrádkářských kolonií. Zahradní kolonie u nás fungují již od 20. let minulého století a komunitní zahrady na tuto tradici navazují a přes to, že jsou u nás poměrně nové, jsou rychle se rozšiřujícím fenoménem.

První zahrada v České republice, jež je označována jako komunitní, vznikla teprve v roce 2004 v Brně pod záštitou občanského sdružení Smrk a dostala název Přírodní zahrada u smrku. Zahrada byla založena na městském pozemku a cílem založení bylo zajištění celospolečenské funkce v návaznosti na sousedící park podle dlouhodobého projektu „Veřejná přírodní zahrada – člověk v městské krajině, prostor pro setkávání“ (Občanské združení Smrk 2020).

V roce 2012 se komunitní zahradničení rozšířilo také do Prahy, vznikly zde hned dvě komunitní zahrady a to Komunitní zahrada neziskové organizace Kokoza o. p. s. KC Zahrada na Jižním městě a Komunitní zahrada Prazelenina v Holešovicích.

Nezisková organizace Kokoza, o. p. s. se zabývá vzděláváním v oblasti městského zemědělství a napomáhá zájemcům komunitního zahradničení při zakládání komunitních zahrad (Jechová 2016). Mezi její další aktivity patří také rozšiřování povědomí o komunitním

kompostování, bezobalovém životním stylu i kvalitě potravin (Kokoza o.p.s. 2020).

Pokorná (2020) z organizace Kokoza, o. p. s. ve své publikaci uvádí, že v roce 2013 bylo na území Prahy 10 komunitních zahrad, ke konci roku 2017 jich bylo již 24 a v roce 2018 bylo evidováno celkem 66 zahrad. Většina těchto zahrad se mimo pěstování rostlin zabývá také doprovodnými programy, jedná se o různé společenské a kulturní akce, workshopy, lidé se tu scházejí za účelem společného cvičení nebo zde pořádají programy pro děti (Jechová 2016).

3.2 Význam a funkce komunitního zahradničení

Komunitní zahrady se zakládají za účelem zkvalitnění sociálních vztahů, jsou prostorem pro vytváření nových sociálních vazeb a dávají vzniku kohezní komunity. Vznikají jako prostor pro výchovné a edukační příležitosti pro děti, nové zájmy pro občany, a jako příležitost zapojení lidí s různými bariérami (tělesné či duševní postižení) do společnosti. Důležitým aspektem vzniku komunitních zahrad je zvýšení potravinové soběstačnosti ve vysoké nutriční kvalitě či pěstování léčivých plodin a bylin. Komunitní zahrady se podílejí na ochraně životního prostředí, zatraktivňují danné lokality a propagují zdravý životní styl (Bartolomei et al. 2003). Některé zahrady vytvářejí pracovní místa pro běžné občany, ale také pro osoby se znevýhodněním. Komunitní zahrady, které vznikají na pozemcích města, díky společné péči zahradníků snižují náklady na údržbu veřejné zeleně ze strany města či městské části a tím přispívají k prosperitě města (Pokorná 2020).

3.2.1 Význam pro společnost

Ze slovního spojení komunitní zahrada, je slovo „zahrada“ to méně důležité, v komunitních zahradách je pěstováno více než jen rostliny (Mikovcová 2013).

Zakladatel komunitní zahrady Prazelenina Matěj Petránek uvádí, že spíše než samotnou zeleninu, pěstují vztahy, což je jeden z nejvýznamnějších benefitů, jež komunitní zahrady přinášejí (Pokorná 2020).

Není tedy divu, že jedním z hlavních důvodů zakládání komunitních zahrad je jejich společenský význam. Lidé hledají místo, kde by se mohli scházet a potkávat, chtějí znát své sousedy, komunikovat s nimi o společných činnostech, o problémech v jejich

čtvrti či městské oblasti a učit se o komunitních aktivitách (Armstrong 2000). V některých případech jde také o snahu podporovat interakce mezi lidmi různých ras a národností (Schmelzkopf 1996). Lidé v komunitních zahradách navazují přátelství, která trvají i mimo sezónu, tedy nejen v rámci společného zahradničení, které obvykle trvá od jara do podzimu, ale i mimo něj (Walsh 2011). Lidé v zahradách obvykle tráví společný čas, i když se zrovna nepracuje. Komunitní zahrady často samy pořádají nejrůznější společenské akce a události od grilovacích večerů přes hudební koncerty, divadla a workshopy pro veřejnost a tím přispívají k oživení města (Armstrong 2000).

Komunitní zahrady tak slouží také k rekreaci. Přínosem komunitního zahradničení je dále zvýšení fyzické aktivity a naopak snížení stresových situací. (Walsh 2011). Zahradničení lze považovat za určitou formu cvičení, často doplněnou chůzí či jízdou na kole do zahrad, jež vede k psychické pohodě člověka (Armstrong 2000). Haubenhofer et al. (2010) ve své publikaci uvádí celou řadu výzkumů, jež potvrzují pozitivní účinky zahrad a zeleně na lidskou psychiku a pomáhají při léčbě fyzických obtíží. Výzkumy a studie prokazují snížení úzkosti a deprese u lidí s psychickým onemocněním po aplikování tzv. zahradní terapie. Jedná se o terapii, která se zaměřuje na individuální potřeby jednotlivce a podle toho plánuje a realizuje činnosti týkající se práce na zahradě s cílem podpořit u účastníků terapie ozdravný proces a zdravotně důležité aspekty. Zahrada je v zahradní terapii prostředím a také prostředkem k léčbě.

Kirby & Peter (2008) uvádí další společenské významy spočívající v tom, že samotná organizace komunitní zahrady buduje přirozené autority a vazby mezi lidmy. Komunitní zahrady podporují výchovu mládeže, mezigeneračním předáváním hodnot a zkušeností kvalitativně ovlivňující mládež. Děti přebírají morální hodnoty a všeobecné principy a aplikují je v soukromém životě. Komunitní zahrady mohou do jisté míry sloužit jako prevence kriminality, zde dominují aspekty jako je snížení frustrace, nalezení smyslu života, nabídka k denní činnosti, eliminace nudy a stereotypu. Podle Lewise (1995) dochází ke zvýšení sebevědomí, zlepšení sebepoznání a sebepojetí vlivem odpovědnosti, kterou na sebe člověk bere, když se stará o rostliny.

Armstrong (2000) uvádí, že v oblastech, kde se nachází městské komunitní zahrady, dochází nejen k větší spolupráci a sousedské podpoře, ale snižuje se zde kriminalita a užívání drog. Lidé v takových oblastech se tedy mohou cítit lépe a bezpečněji.

Na komunitní zahrady lze nahlížet jako na místa, kde se mohou odehrávat transformativní změny pramenící zevnitř, zespoda. Místa, kde se lidé z komunit aktivizují, zplnomocňují a díky vytvořené komunitě jsou schopni lépe řešit své osobní problémy, problémy společnosti, a tak částečně přispívat k řešení problémů globálních (Bailey et al. 2014).

3.2.2 Význam pro životní prostředí

Komunitní zahrady jsou nedílnou součástí a důležitým prvkem zelené infrasstrukturny města. Zahrady přispívají k ozdravení životního prostředí. Mají kulturně společenský význam z důvodu jejich obytné a estetické působnosti (Böhm 1988). Mají také pozitivní vliv na mikroklima města a fungují jako jakési přírodní klimatizace, čímž přispívají ke snížování teplotních extrémů. Uvádí se, že jeden vzrostlý strom funguje o výkonu 2-7 kW, což odpovídá hotelové klimatizaci. Významně také přispívají ke snížování prašnosti a ke snížování hluku ve městě (Pokorná et al. 2019). Ozeleňováním nevyužívaných městských ploch dochází také k podpoře oběhu vody. Více zeleně napomáhá k filtraci dešťové vody a sladkovodních toků. Dochází tak ke zlepšení ovzduší, ochlazení akumulovaného tepla ve městech a díky eko-transpiračním procesům rostlin přispívá zeleň k adaptaci měst na změny klimatu (Kirby & Peter 2008). Zahrady mohou sloužit také jako prevence proti přívalovým dešťům díky schopnosti zachycovat dešťovou vodu a tím zpomalovat odtok povrchové vody z města. Další důležitou funkcí komunitních zahrad je podpora biodiverzity ve městech. Zahrady tvoří přirozená útočiště a poskytují zdroj potravy pro drobné savce, ptáky, hmyz a některé ohrožené druhy (Pokorná 2020). Zahrady často vznikají i na plochách, které nejsou vhodné pro pěstování plodin, často se tak setkáváme s pěstováním ve vyvýšených záhonech, v pytlích či přepravkách. Výhodou takovýchto záhonů je jejich mobilita, ale hlavně možnost výpěstků i bez kontaktu rostlin s půdou, která není ve městě vždy ideální (Rasper 2014).

Nedílnou součástí komunitních zahrad je také otázka nakládání s bioodpadem a tím předcházení vzniku odpadu. V zahradách se setkáváme s běžným kompostérem, který funguje komunitně. Uvádí se, že až 45 % odpadu z domácnosti tvoří odpad kompostovatelný a pokud se správně zkompостиuje, vytvoří výborné hnojivo pro rostlinky. Důležitým aspektem je dodržování pravidel, co do kompostu patří a co by se nemělo kompostovat. Důležité je také dávat pozor na čistotu odpadu a fáze procesu kompostování. Spousta zahrad se snaží

lidem přiblížit proces kompostování a naučit je, jak správně kompostovat. Vedle běžného kompostéru můžeme často najít na zahradách také vermikompostéry (Hauserová & Kotala 2015).

Poslední dobou se v komunitních zahradách začínají objevovat také komunitní úly. S tím, jak se začalo rozširovat městské zahradničení, začalo přibývat amatérských včelařů, kteří doted' neměli prostor pro úly. Medonosné včely jsou velmi důležitou součástí zahrad z důvodu opylování květin i stromů. Další výhodou je produkce medu (Rasper 2014).

3.2.3 Potravinová nezávislost

Touha po soběstačnosti, pěstování si vlastní potravy je v člověku zakořeněná již od dávných dob. Komunitní zahradničení původně vznikalo jako prevence hladomorů za období válek a jako prostředek pro zvýšení množství čerstvé zeleniny v jídelníčku (Hauserová 2016). Hauserová (2016) také uvádí, že zahradničení v porovnání se zemědělským obděláváním půdy může být dokonce produktivnější, protože do malého pozemku lze vložit více péče a energie, a tak i amatéři mohou vypěstovat srovnatelný objem potravy jako zemědělec na stejně rozloze polí. Produkci potravin přispívají komunitní zahrady k rozvoji místních ekonomik, snižování nákladů na dopravu a zvyšují dostupnost lokálních potravin (Pokorná 2020).

V dnešní uspěchané době nás konzum a tok zboží ovlivňuje více než bychom chtěli a vede nás to k zamýšlení. Lidé se chtějí znova podílet na základních procesech, jakými je pěstování potravy (Rasper 2014). Komunitní zahrady jsou často spojovány s trendem „do it yourself“, pěstování si vlastního jídla, domácího vaření, recyklování zbytků z kuchyně. Městské kulturní v komunitních dílnách poskytuje lidem dobrý pocit z udržitelného způsobu života a dává pocit nezávislosti. Po stránce energetických vkladů, nízkoúdržbovosti a trvalé udržitelnosti velmi dobře vychází jedlý les neboli lesní zahrada a zaměření na tři typy úrody: ovoce, ořechy a listovou zeleninu. Naši předci se totiž obilovinami začali živit teprve nedávno, jídelníček složený z plodů a listů je pro nás nejpřirozenější a jsme na něj geneticky nastavení (Hauserová 2016). Dle Armstronga (2000) mají zahradníci obecně větší spotřebu čerstvé zeleniny ve srovnání s lidmi, kteří si sami nic nepěstují. Naopak mají menší spotřebu sladkého jídla a pití.

3.3 Rozdělení komunitních zahrad

Ferris et al. (2001) uvádí 8 typů komunitních zahrad. Zahrady vznikají jako reakce na společenské problémy daného města, často tak v jednotlivých městech můžeme najít jeden typ, který převažuje. Dle toho lze komunitní zahrady rozdělit na Volnočasové, Dětské a školní, Výdělečné, Nápravné a prevenční, Léčebné a terapeutické, Sousedské parky, Parky ekologické revitalizace a Ukázkové zahrady.

Volnočasové zahrady. Jedná se o nejběžnější typ zahrad, které vznikají primárně za účelem samozásobitelství. Na oploceném pozemku se nachází 20-50 samostatných záhonů, na kterých jednotliví zahradníci pěstují své potraviny. Součástí takovýchto zahrad bývá také místo pro odpočinek například s grilem.

Dětské a školní zahrady. Tyto zahrady fungují zejména jako prostor pro vzdělávání dětí školního i předškolního věku. Vznikají tak prostory, kde mohou učitelé ukázat dětem, jak fungují procesy v přírodě a naučit děti, co obnáší pěstování plodin. Na chodu zahrady se velmi často podílí i rodiče dětí. Výpěstky často putují ke zpracování do školní jídelny.

Výdělečné zahrady. V těchto zahradách dochází primárně k pěstování rostlin za účelem zisku. Tento typ zahrad můžeme najít ve městech, kde je problémem nezaměstnanost. Lidé tak mají možnost si přivydělat prodejem čerstvé zeleniny. Komunita využívá i možnosti samozásobitelství a tím ulehčení domácímu rozpočtu.

Nápravné a prevenční zahrady. Tyto zahrady vznikají ve městech, kde jsou velkým problémem drogy, alkohol a výtržnictví, zahrady se tak specializují na problémové skupiny lidí. Hlavním cílem je nabídka alternativ, jak využít čas smysluplně. Zahrady nabízejí pracovní stáže, možnosti přivýdělku pro společností vyloučené lidí a snaží se pomoci se začleněním problémových skupin lidí do společnosti.

Léčebné a terapeutické zahrady. Tento typ zahrad se stává v poslední době důležitým prvkem pro městské obyvatelstvo, jež stále častěji trpí psychickými problémy vlivem stresujícího, uspěchaného stylu života. Zahrady se nestarají jen o psychické problémy, ale zabývají se i fyzickým zdravím komunity a lidí v ní. Nacházejí se v blízkosti nemocnic či jiných léčebných zařízení. Pacientům nabízejí prostor pro odpočinek a možnost práce na čerstvém vzduchu.

Sousedské parky. V těchto případech nejde o zahradu v pravém slova smyslu, ale dochází zde k zapojení komunity. Sousedské parky najdeme zejména ve městech, kde není dostatek peněz pro správu veřejných parků, a tak se místní komunita zapojuje do správy zeleně. Avšak místa nadále fungují jako veřejné prostranství, i když prostor odráží potřeby komunity, která se o něj stará.

Parky ekologické revitalizace. Jako parky ekologické revitalizace se označují místa, která vznikla snahou komunity o navrácení do původního a přírodního stavu.

Ukázkové zahrady. Tyto zahrady mají za úkol poučit širokou veřejnost o možnostech ekologického řešení, např. kompostování zbytků z kuchyně, pěstování bio potravin a šetrném zacházení s vodou, které lze praktikovat i ve městech. Zařadit do této kategorie můžeme také univerzitní pokusné pozemky, které slouží pro výzkum a výuku studentů (Ferris et al. 2001).

4 Zhodnocení podkladových údajů

V této kapitole práce uvádí příklady úspěšných komunitních zahrad ve světě i u nás a mapuje aktuální situaci. Kapitola se zabývá důvody pro zakládání těchto konkrétních komunitních zahrad, popisuje jejich vývoj a hodnotí, zda vybrané komunitní zahrady slouží čistě pro pěstování potravin nebo zda mají tyto komunitní zahrady spíše společenský význam z pohledu budování komunity.

4.1 Současný trend komunitního zahradničení

V posledních několika letech zaznamenává komunitní zahradničení značný nárůst jak v zahraničí, tak také v České republice.

Ve světě tvoří významný podíl zakládaných zahrad tzv. produkční farmy, tři produkční farmy najdeme také na území Prahy.

V České republice vzniká většina komunitních zahrad v Praze a větších městech, od roku 2018 se k nim ale přidala také města menší, mezi nimi jsou Nový Jičín, Ústí nad Labem, Blatná, Rakovník a mnoho dalších. Jedná se převážně o zahrady vznikající v městské zástavbě a na panelových sídlištích malých měst. Mezi nejčastějšími důvody vzniku zahrad u nás je oživení a ozelenění veřejného prostoru, zmírnění dopadu změn klimatu, zajištění kvalitních potravin a potravinové soběstačnosti, vytvoření místa pro setkávání lidí. Jsou jakousi reakcí na společenské problémy, umožňují integraci lidí se znevýhodněním, zapojení seniorů. Komunitní kompostování, jež je součástí komunitního zahradničení, je také jedním z hlavních důvodů, díky němuž se předchází vzniku odpadu ve městech a snížuje se objem bioodpadu, který by jinak končil na skládkách. V neposlední řadě se zahrady zakládají také z důvodu naplnění Místní agendy 21 (Místní agenda 21 vychází z mezinárodního dokumentu OSN Agenda 21 a jedná se globální strategický a akční plán světového společenství, který stanovuje konkrétní kroky směrem k udržitelnému rozvoji) a Cílů udržitelného rozvoje (SDGs). Program Cíle udržitelného rozvoje obsahuje celkem 17 cílů rozvoje, jako je například Konec hladu nebo Udržitelná města a obce.

Informace o komunitních zahradách v České republice jsou souhrnně evidovány na mapě komunitních zahrad www.mapko.cz. Ke dni 17. 10. 2019 zde počet zahrad překročil 100 registrovaných.

Registrace je zde však dobrovolná, skutečný počet zahrad tedy bude ještě vyšší (Pokorná 2020).

4.2 Přehled komunitních zahrad

4.2.1 Komunitní zahrady ve světě

Komunitních zahrad ve světě je na tisíce, řada z nich funguje desetiletí a mnoho z nich bylo zakladatelům komunitních zahrad u nás inspirací. V této kapitole uvádím některé z nich, které určitě stojí za zmínění a mohou nám být inspirací.

Jednou z nich je například německá komunitní zahrada Prinzessinnengarten. Městské zahradničení v Německu, podobně jako u nás, mělo v minulosti formu zahrádkářských kolonií. Účelem těchto zahrad byla zejména rekreace a potravinové samozásobitelství. Svůj rozkvět zažily zejména v období 20. až 60. let minulého století, později na rozdíl od České republiky docházelo k ústupu (Müller 2011). Komunitní zahrady zakládané v dnešní době jsou především interkulturní, snahou je zapojit početnou tureckou komunitu, která v Německu žije. Z hlediska umístění jsou zahrady zakládány například na brownfieldech a také jejich podoba je hodně odlišná od zahrádkových kolonií, nepanuje tu tak přísný řád a pořádek (Follmann & Viehoff 2014).

Prinzessinnengarten, Berlín, Německo

Prinzessinnengarten vznikla v roce 2009 jako pilotní projekt organizace Nomadisch Grün na Moritzplatzu v Berlíně. Skupina přátel a sousedů vyklidila nevyužitý prostor betonové zástavby a vytvořili na něm přenosné záhonky, kde začali pěstovat zeleninu. Cílem bylo vytvořit jakousi miniaturní utopii, místo, kde se může objevit nový styl městského života, kde lidé mohou spolupracovat, relaxovat, komunikovat a užívat si místní produkce zeleniny. Prinzessinnengarten se stalo městským místem učení. Místní obyvatelé se zde scházejí, aby experimentovali, dozvěděli se více o produkci biopotravin, biologické rozmanitosti a ochraně klimatu. Organizace Nomadisch Grün chce díky tomuto projektu zvýšit biologickou, sociální a kulturní rozmanitost v sousedství a propagovat nový způsob společného života ve městě. Aby toho docílila pravidelně na zahradě pořádá různé kurzy a školení, kde se snaží oslovit širokou veřejnost (Nomadisch Grün 2020).



Obr. 1.: Prinzessinnengarten (zdroj: <https://prinzessinnengarten.net/fotogallerie/>)

Japonské Soradofarmy

V Japonsku se stalo trendem zakládání komunitních zahrad na střechách vlakových stanic, které jsou obyvatelům pronajímány za poplatek. V přepočtu obyvatele taková zahrada o rozloze 3 m² vyjde na 25 tis. ročně, přičemž cena zahrnuje použití nástrojů a vybavení. Za poplatek navíc může nájemce využít služeb školeného zahradníka, který pozemek odplevelí, zkонтroluje chyby nebo dokonce sklidí produkty, pokud je nájemce příliš zaneprázdňen. I přestože je pronájem poměrně drahý, mnoho obyvatel využívá této možnosti a tvoří tak komunitní prostor, na němž pěstují květiny, ovoce a zeleninu. Na některých místech vznikají střešní parky pro piknik a rekreaci.

První Soradofarm, jak se tyto zahrady označují, vznikla na vrcholu stanice Ebisu v Tokiu v roce 2000 a je známá jako zeleninová zahrada Machinaka. Nyní existuje po celé zemi třináct stanic, na nichž byly vybudovány komunitní zahrady. Železnice East Japan Railway Company si dala za cíl vybudovat komunitní zahrady na vrcholu nebo v blízkosti každé ze svých stanic v Japonsku. Makoto Kawada, mluvčí East Japan Railway Company, pronesl: „Zahájili jsme tento obchod se zeleninovou zahradou z touhy přispět k údržbě životního prostředí a revitalizaci oblasti podél železniční trati“ (Meinhold 2014).



Obr. 2.: **Soradofarm** (zdroj: <https://inhabitat.com/rooftop-farms-on-japanese-train-stations-serve-as-community-gardens/>)

Frisch vom Dach

Projekt Frisch vom Dach se zase zabývá aquaponickým zahradničením. Na nevyužívaném prostoru střechy bývalé sladovny ve Schoenebergu, vytvořila trojice nadšenců unikátní aquaponickou zahradu a posunula tak městské zahradničení na vyšší úroveň. Cílem je propojit aquaponii s pěstováním zeleniny a chovem ryb. Ryby jsou chovány ve velkých nádobách, které byly kdysi použity k sušení ječmene v továrně. Pro pěstování zeleniny byly vybudovány skleníky na střeše objektu, kde je voda z chovu ryb rostlinami filtrována a slouží jim jako hnojivo. Rostliny tak získávají potřebné živiny a vytváří udržitelný systém s uzavřenou smyčkou. Veškeré produkty, tedy zelenina a ryby vyprodukované na této farmě, jsou k prodeji přímo na místě (Boyer 2011).

Terraform

Terraform je speciálně upravený vyvýšený záhon, jenž dal vzniknout jedinečnému typu komunitní zahrady. Ve Francii v městě Nantes skupina sociálně smýšlejících lidí vytvořila komunitní zahradu určenou speciálně pro lidi na invalidních vozících. Konstrukce vyvýšených záhonů je uzpůsobena tak, aby pěstební plocha byla ve správné výšce a vše bylo na dosah ruky. Od první instalace se obliba Terraformu rychle rozrostla, tento typ zahrad se tak rozšířil i do dalších měst a po celé Francii bylo na instalováno více než 100 takovýchto pěstebních ploch. Lidem na invalidních vozících zahradá dává možnost ke zdravému pohybu a stala se terapeutickým koníčkem (Green 2012).



Obr. 3.: Terraform (<https://inhabitat.com/the-terrafarm-raised-garden-bed-helps-the-wheelchair-bound-get-their-gardening-on/terrafarm-19-assembly/>)

A thousand gardens in Africa

Hnutí Slow Food přišlo se zajímavým projektem „A thousand gardens in Africa“, jehož cílem je založení tisíce zahrad na africkém kontinentu. Jejich motivací je vytvořit komunitní zahrady, které přinesou lidem nejen potravu, ale také vzdělání, zvýší povědomí o místních rostlinách a biodiverzitě, naučí je respektu vůči životnímu prostředí a podpoří udržitelné využívání půdy a vody v těchto oblastech. Zahrady jsou zakládány při školách a obcích, aby zvyšovaly povědomí mladých generací o důležitosti biologické rozmanitosti plodin a přístupu ke zdravým a čerstvým potravinám. Cílem je, aby vznikaly sítě školených vůdců, kteří si budou uvědomovat hodnotu své půdy a budou protagonisty změn vedoucích k lepší budoucnosti kontinentu. Projekt byl odstartován v roce 2010 a za tu dobu bylo založeno 3328 zahrad (Slow Food 2020).



Obr. 4.: Přehled počtu založených zahrad (zdroj: <https://www.fondazionslowfood.com>)

4.2.2 Komunitní zahrady v České Republice

První komunitní zahrady v České republice vznikly kolem roku 2010, kdy stále více lidí žijících ve městě bez vlastního pozemku toužilo po vlastní zelenině a ovoci a vznik komunitní zahrad jim to umožnil.

A jaké typy komunitních zahrad u nás můžeme nalézt? Léčebné a terapeutické, jako je Komunitní zahrada Botanicula. Výdělečné, jinak nazývané také jako Pěstební/Prudukční jejímž představitelem je například zahrada Kuchyňka. Volnočasové jako je komunitní zahrada Prazelenina a dále Nápravné a prevenční, jejímž představitelem u nás je Komunitní zahrada Kotlaska. Avšak u většiny komunitních zahrad se prolíná více funkcí najednou. Provoz komunitních zahrad u nás bývá zajištěn spíše skromnými rozpočty, či svépomocí a v zahradách tak často nacházíme originální prvky vyrobené recyklací materiálů, které již ztratily svoji původní funkci, avšak zde poslouží novému účelu (Grafková 2013).

Prazelenina, Praha 7

Zahrada byla založena v roce 2012. Na této komunitní zahradě hospodaří asi 100 zahradníků, kteří za roční poplatek 1000 Kč mají k dispozici svůj záhon, nářadí, vodu a další servis na zahradě. Dále je zde zhruba 30 dobrovolníků, kteří se starají o provoz kavárny. Součástí zahrady je totiž maringotka s kavárnou, která pomáhá financovat zahradu a ta je tedy finančně zcela soběstačná. Na zahradě je pořádáno mnoho společenských akcí, např. Rostlinná štafeta, kde si lidé vyměňují výpěstky, sazenice a semena rostlin (Prazelenina 2020).



Obr. 6.: Komunitní zahrada Prazelinina (zdvoj: <https://prazelenina.cz/pages/galerie/>)

Kuchyňka, Praha 8

Komunitní zahrada Kuchyňka vznikla spojením pozemků po zaniklé zahradkářské kolonii, jež byla tou dobou již zpustlá a zchátralá. Díky ochotě a podpoře majitelů pozemku a skupině nadšenců se zde na prostoru, jenž čítá zhruba 3000 m^2 , vytvořila zahrada, kde se pěstuje zelenina a ovoce, ale také bylinky a květiny. Ve spodní části zahrady najdeme záhony, v ostatních částech rostou ovocné a jiné stromy. Současně zahrada slouží jako prostor vzájemného setkávání. Zahrada funguje na bázi členství, členem se může stát každý starší 18 let po uhrazení členských příspěvků. Příspěvky, jež členové musí platit, jsou dva. Prvním, jednorázovým, tzv. vstupním investičním vkladem v hodnotě 2500 Kč se členové skládají na plynulý chod zahrady. Členové ho mohou hradit jak finančně, tak i materiálově, například zajištěním zahradního náradí. Druhý příspěvek, provozní, se platí každoročně a platí ho ti, kdož chtejí mít podíl na úrodě. Výši příspěvku zvolí každý sám dle svého svědomí a vůle podílet se na chodu zahrady svou prací. Součástí zahrady je modrínová dřevostavba, která slouží jako základna, dále pak jurta včetně venkovního posezení, jejímž pronájmem získává zahrada další potřebné finance (Komunitní zahrada Kuchyňka 2020).



Obr. 8.: Komunitní zahrada Kuchyňka (zdroj: <http://kzkuchynka.cz/obrazky/>)

KC Zahrada, Praha

Zahrada byla založena roku 2012 neziskovou organizací Kokosa o. p. s. a jak sami zakladatelé uvádějí, je malá velikostí, ale velká získanou zkušeností. Jedná se o úplně první komunitní zahradu v Praze. Celkem zde zahradničí 10 zahradníků, v zahradě je umístěn 3komorový kompostér z vrbiček a palet, který využívají kromě místních zahradníků i další rodiny z okolí. Slovo komunita v této zahradě plní spíše funkci společného prostoru a žádné větší akce se v

zahradě nekonají. I přesto, že se jedná o rozlohou malou zahradu, daří se zde vypěstovat dostatek vlastní čerstvé zeleniny (Kokoza o.p.s. 2020).



Obr. 5.: Komunitní zahrada KC Zahrada (zdroj: <https://kokoza.cz/work/komunitni-zahrada-v-kc-zahrada/>)

Botanicula, Praha 4

Komunitní zahrada Botanicula vznikla v pražských Holešovicích v areálu kulturního a vzdělávacího centra pro seniory, jako jeden z projektů organizace Elpida o.p.s. Jejím posláním, jak sami zakladatelé uvádějí, je pomáhat seniorům zůstat samozřejmou, sebevědomou a respektovanou součástí naší společnosti. Na této komunitní zahradě se pěstuje převážně zelenina a ovoce, ale také vztahy mezi holešovickými seniory a jejich sousedy. Komunitní zahrada Botanicula disponuje 11 vyvýšenými záhonky, vermicompostérem a odpočinkovou zónou s herním prostorem na péťanque. Zahrada je určena seniorům z Přístavu 7 (vzdělávací a kulturní centrum pro aktivní seniory), lidem ze sousedství a komukoliv, kdo projeví zájem. Předpokladem zapojení je možnost pravidelně se o zahrádku starat a alespoň 1 × měsíčně se sejít s ostatními na organizačním setkání. Na zahradě se pořadají různé akce jako například burza semínek (Botanicula 2020).



Obr. 7.: Komunitní zahrada Botanicula (zdroj: <https://www.elpida.cz/botanicula>)

Komunitní centrum a zahrada Kotlaska, Praha 8

Komunitní centrum a zahradu Kotlaska vybudovala skupina nadšenců na nevyužívaném pozemku v dolní Libni. Vybudování a provoz Kotlasky jsou financovány z Evropských fondů v rámci Operačního programu-Pól růstu ČR. Zahradu provozuje nezisková organizace RUBIKON Centrum. Tato společnost pomáhá lidem s trestní minulostí a poskytuje jim služby v oblasti dluhového i pracovního poradenství. Kromě toho se zde provozuje Interkulturní klub pro mladší děti. Klub je určen dětem migrantského původu a nabízí bezpečné prostředí a pomáhá při integraci do české společnosti. Zahrada disponuje jednopatrovým objektem, který slouží jako zázemí. Rozkládá se na pozemku o velikosti 4000 m², je tvořena převážně záhonky a nabízí dospělým i dětem spoustu aktivit. Od jógy přes pletení houpacích sítí až ke kulinářským workshopům (Komunitní zahrada Kotlaska 2020).



Obr. 9.: Komunitní zahrada Kotlaska (zdroj: <http://www.kckotlaska.cz/o-nas/>)

Rakozahrada, Rakovník

Projekt Rakozahrada vznikl na pozemku Rakovníka na ploše, která je v majetku města, jako prostor pro lidi bez vlastního pozemku. Tento prostor tvoří sami občané Rakovníka a mohou si zde vyzkoušet své pěstitelské schopnosti. Je to ale také místo, kde tráví volný čas a relaxují. Zahrada se skládá z několika částí, tou největší je pěstitelská část, kterou tvoří dvacet vyvýšených záhonů. Jsou zde i experimentální plochy, například kopcový záhon nebo vertikální záhon z palet. Každý člen obhospodařuje jeden přidělený záhon, kde si může každý pěstovat, co ho jen napadne, nebo může využít semen ze semínkovny, která je součástí zahrady a funguje na principu knihovny. Můžete si zde vzít libovolná semena, avšak se závazkem, že po sklizni plodiny zase část semen vrátíte, aby byla k dispozici ostatním. Rakozahrada disponuje skladem náradí, nádobami na vodu, součástí je také kompostér, hmyzí hotel, čmelín a je zde vybudována bylinková spirála a chlebová pec. Členové si mohou vybrat ze tří typů členství. První kategorie členství se jmenuje: Pomáhám, pěstuji a sklízím, kdy je příspěvek 300 Kč ročně a k tomu je závazek odpracování brigádnických hodin. Druhou kategorií je Pěstuji a sklízím, s příspěvkem 400 Kč ročně bez závazku účasti na brigádách a třetí je forma pro podporovatele s názvem Nepěstuji – sklízím, při níž je příspěvek 600 korun ročně, kdy se o záhonek starají jiní aktivní členové a on sám si pak odnese domů výpěstky. Zahrada během roku pořádá různé workshopy a akce, jako je například moštování ovoce nebo pravidelné skupinové lekce jógy (Hartlová 2016).



Obr. 10.: Komunitní zahrada Rakozahrada (zdroj: <http://raport.cz>)

Komunitní zahrada Suchdol, Praha 6

Městská část Praha-Suchdol se rozhodla pro přestavbu nevyužitého pozemku na komunitní zahradu, která by měla sloužit jak pro potřeby vzdělávání žáků základní školy M. Alše, tak pro suchdolskou veřejnost. Návrh zahrady vznikl na základě podaných žádostí obyvatel na výsadbu zeleně, vybudování petanque hřiště a fitness parku. Díky grantové výzvě Nestlé – voda pro krajинu a ve spolupráci s firmou Ekodomov byl na zahradě vytvořen vodní systém fungující na sběru dešťové vody do žlabů s ukončeným odtokem vody do přírodního jezírka. Tento vodní prvek přivedl vodu pro zahradu a zároveň slouží pro potřeby výuky v environmentální výchově. Součástí zahrady je venkovní amfiteátr a dřevěný altán. Zahrada disponuje rozlohou 4000 m² a je upravována společně se zapojením místní komunity. Cílem je vytvoření příjemného místa pro setkávání a trávení volného času návštěvníků a obohatení zahrady o zajímavé edukativní prvky, kterými jsou např. polární sluneční hodiny nebo vyvýšené bylinkové záhonky. Součástí zahrady je také ovocný sad se stromy a keři a několik trvalých záhonů. Součástí zahrady je také plácek pro společenské hry – kuličky, petanque, kuželky, stolní tenis, komunitní ohniště a byl zde dokonce vybudován biograf (městská část Praha-Suchdol 2020).



Obr. 11.: Komunitní zahrada Suchdol (zdroj: <https://praha-suchdol.cz/>)



Obr. 12.: Biograf na komunitní zahradě Suchdol (zdroj: <https://praha-suchdol.cz/biograf-na-komunitni-zahrade/>)

Komunitní zahrada Podbaba, Praha 6

Komunitní zahrada Podbaba vznikla na pozemku vedle Kauflandu, jako místo, kde mají obyvatelé možnost pěstovat lokální potraviny, sousedské vztahy a přenést uzavřený cyklus jídla do praxe. Zahrada vznikla díky spolupráci společnosti Kaufland a společensky prospěšného podniku Kokoza. Zahrada také nabízí prostor pro děti z blízkého Domu dětí a mládeže. Jsou zde speciální bylinkové záhony a vyvýšené záhony umístěné netradičně, přímo ve svahu. Součástí zahrady je vedle záhonů i veřejný kompostér, prostor na grilování, paletové sezení, hmyzí domečky a také ptačí budky a krmítka. Celý prostor a také záhony jsou komunitě k dispozici zcela zdarma. Zahrada je ohraničena plotem z palet, ale navštívit ji může každý bez omezení (Dorňáková 2019).



Obr. 13.: Komunitní zahrada Podbaba (zdroj: <https://spolecnost.kaufland.cz/clovek-priroda/komunitni-zahradu.html>)

4.3 Ostatní iniciativy pěstování v městském prostředí

4.3.1 Komunitní vnitrobloky

Vnitroblok v Nuslích, Praha 4

Tato komunitní zahrada vznikla díky skupině obyvatel zástavby na Praze 4, která se rozhodla zapojit do akce komunitního sázení vypsané městskou částí Praha 4. Skupina si vytipovala pozemek v neupraveném polouzavřeném vnitrobloku v majetku městské části. Odbor životního prostředí pozemek schválil a městská část zainvestovala do 3 vyvýšených záhonů, zeminy a části sazenic, ostatní sazenice si zajistila sama komunitní skupina. Celé rodiny pak společně osázely vyvýšené záhony a nově vzniklé záhony podél dětského hřiště (Pokorná 2020).



Obr. 14.: Vnitroblok v Nuslích (zdroj: https://prazsky.denik.cz/zpravy_region/v-nuslich-radnice-otevrela-komunitni-zahradu-20160818.html)

Vnitroblok Mečislavova, Praha 4

Původně se jednalo o polouzavřený vnitroblok, který sloužil části Nuslí jako parkoviště, ale skupina aktivních obyvatel pod záštitou spolku Probuďme Nusle se rozhodla vytvořit místo, kde se bude dobře žít místním obyvatelům, které z velké části tvoří rodiny s dětmi. Vnitroblok prošel proměnou díky zapojení se skupiny do projektu komunitního sázení výhlašeného Prahou 4, stejně jako tomu bylo v Nuslích. Na místě vnitrobloku tak vyrostla zahrada s 20 vyvýšenými záhony, trvalkovými záhony, jedlými keři, menší část plochy se ponechala jako parkoviště. Zároveň je zahrada vybavena mobiliářem k sezení a kompostérem. Celá zahrada vyrostla pod rukama integrační dílny Kokozy o. p. s., jež zaměstnává osoby se

zkušeností s duševním onemocněním, ale i s velkým přispěním místních obyvatel (Pokorná 2020).



Obr. 15.: Vnitroblok Mečislavova (zdroj: <https://www.vnitrobloky.cz/mecislavova>)

4.3.2 Komunitní zahradničení na balkónech a terasách

Komunitní zahrady se nevyhýbají ani balkónům a terasám. V Praze jedna taková vznikla na Žižkově, kde se sešla skupina místních obyvatel, kteří sdílejí své nadšení pro zahradničení.

Komunitní zahrada Zahrádka na balkoně, Praha 3

Tato komunitní zahrada vznikla nejen jako prostor pro zahradničení, ale hlavně jako místo, kde se pořádají přednášky, workshopy, koncerty nebo freeshopy. Součástí komunitní zahrady je i komunitní dílna, kde si můžou lidé vyrobit nebo opravit za dobrovolný příspěvek cokoliv, co je potřeba (Kokoza o.p.s. 2020).



Obr. 16.: Komunitní zahrada Zahrádka na balkoně (zdroj: <https://zahradka-na-balkone7.webnode.cz/fotogalerie2/#&gid=1&pid=21>)

4.3.3 Střešní komunitní zahrady

Komunitní zahrady lze realizovat na střechách budov a využít tak jinak nevyužívanou plochu. Vzniká tak nejenom prostor pro odpočinek a rekreaci s širokým výhledem do krajiny, ale také prostor pro pěstování zeleniny a ovoce. Trend střešních komunitních zahrad je hojně rozšířen v zemích jako je Dánsko, Německo, Nizozemí, Francie nebo Velká Británie. U nás jedna taková vznikla v Praze na střeše Lucerny.

Komunitní střešní zahrady spadají do kategorie intenzivních nebo polointenzivních zelených střech. Je třeba s nimi počítat již při návrhu budovy, případně přizpůsobit konstrukci střech stávajících tak, aby dokázaly unést váhu zatížení substrátem, záhony nebo dlažbou. Součástí musí být také hydroizolace, jež zabrání prorůstání kořenů rostlin. Kvalitní provedení vegetačního souvrství je alfou a omegou pro dlouhodobou funkčnost (Pokorná 2020).

Brooklyn Grange, New York

Brooklyn Grange je jednou z největších střešních zahrad na světě. Kromě pěstování a distribuce čerstvé místní zeleniny a bylin organizuje Brooklyn Grange také akce a vzdělávací programy. I přesto, že se jedná o soukromý podnik, zahrada spolupracuje s neziskovými organizacemi a místní komunitou a zapojuje se do jejího rozvoje. Cílem vzniku zahrady bylo vytvořit fiskálně udržitelný model městského zemědělství a produkovat zdravou a chutnou zeleninu pro místní komunitu. Střecha je neustále v činnosti: během dne se sklízí zelenina pro objednávky z restaurací, v noci se proměňuje v romantický prostor pro hodiny jógy, večírky a svatební obřady. Podnik také provozuje včeliny, včely jsou chovány v desítkách přirozeně spravovaných úlů, na střechách, dvorcích a zákoutích rozptýlených po celém New Yorku (Brooklyn Grange 2020).



Obr. 17.: Komunitní zahrada Brooklyn Grange (zdroj: <https://www.brooklyngrangefarm.com/about-brooklyn-grange-1>)

Green in the City, Tel Aviv

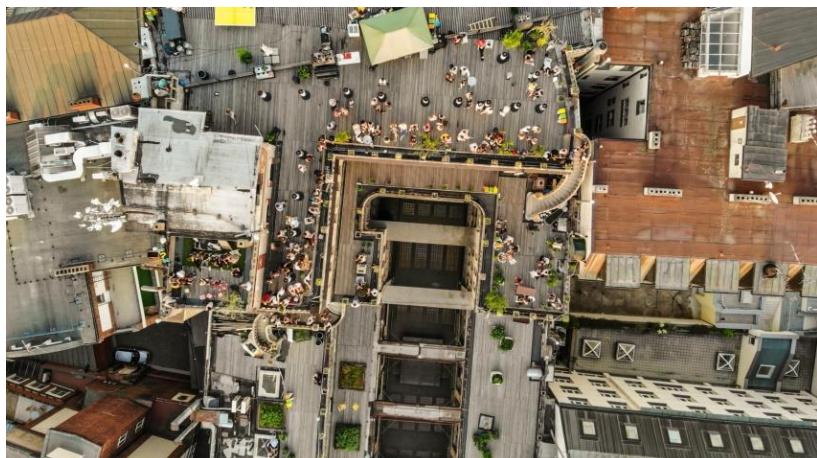
Na střeše nejstaršího nákupního centra Izraele v Tel Avivu vznikla unikátní komunitní střešní zahrada Green in the City. Za použití metod hydroponie a aquaponie se zde pěstuje zelenina. Tento prosperující příklad městského zemědělství je jednou z mnoha překvapivých udržitelných iniciativ v nákupním středisku Dizengoff Center, které zahrnuje také ptačí stanoviště, školku na stromě, střešní včelín a dokonce i netopýří jeskyni. Projekt vznikl s cílem zvýšit povědomí veřejnosti o potravinové krizi, poskytnout obyvatelům Tel Avivu cenově dostupné bioprodukty a ukázat jim nástroje potřebné k zahájení hydroponické zahrady u nich doma (Wang 2017).



Obr. 18.: Komunitní zahrada Green in the City (zdroj: <https://inhabitat.com/incredible-rooftop-farm-takes-over-israels-oldest-mall-to-grow-thousands-of-organic-vegetables/green-in-the-city-tel-aviv-rooftop-farm-16/>)

Střecha Lucerny, Praha 1

Komunitní zahrada Střecha Lucerny vznikla v roce 2016 na unikátním prostoru o rozloze 1000 m² nad palácem Lucerna. Zahrada byla vybudována podle vzoru fenoménu Brooklyn Grange Farm. Hlavním cílem vzniku komunitní zahrady je podpora komunitního života, vzdělávací a osvětové aktivity, umění ve veřejném prostoru, střecha jako kreativní laboratoř pro rozvoj sociálních inovací a ochrana kulturního dědictví. Zahrada se rozděluje do pěti částí: jedlá, hmyzí, ptáčí, léčivá a party. Cílem je ukázat návštěvníkovi, že stačí jedno malé gesto k tomu, aby se vytvořily lepsí podmínky pro život hmyzu, ptáků, ale také pro nás samotné přímo v centru města. Jde tedy spíše o symbolickou zahradu, nikoliv o produkční zdroj zeleniny. Zakladatel Ondřej Kobza se svým spolkem Piana na ulici se v ní snaží oživovat veřejný prostor piany, šachy nebo třeba poesiomaty (jukebox s poezíí). Komunitu zde tvoří obyvatele z celé Prahy, jež spojuje především zájem o umění a rozvoj veřejného prostoru, široké veřejnosti se zahrada otevírá jen několik dní v roce a je zde vybíráno vstupné (Komunitní zahrada Střechy Lucerny 2020).



Obr. 19.: Komunitní zahrada Střechy Lucerny (<zdroj: <https://strehalucerny.cz/cz/strecha-wp000004.html>)

4.3.4 Komunitní sady a jedlé parky

Komunitní sady či jedlé parky je forma komunitního zahradničení, jehož cílem je napodobit lesní ekosystém nahrazováním jedlých stromů, keřů, trvalek a letniček. U nás jsou poměrně novou věcí, organizace Na ovoce, jak sami její členové uvádějí, vznikla z donucení životem ve městě. Na ovoce slouží jako komunitní platforma lidem, kteří chtějí zodpovědně využívat přírodní bohatství v podobě volně rostoucích ovocných stromů, keřů či bylinek. Její snahou je taková místa mapovat, přispívat k jejich udržitelnosti, ale také je zakládat. Přispívají tak ke zvýšení biodiverzity, jež chradne

moderní dobou a snaží se udržet pozitiva kulturní krajiny, ve které člověk žije (Na ovoce 2020).

Beacon Food Forest, Seattle

Tato komunitní zahrada je navržena tak, aby fungovala jako přirozeně vytvořený les. To znamená minimální zalévání, absence odplevelování nebo hnojení. Odpadají konvenční aspekty výroby potravin, které spotřebovávají velký podíl zdrojů. Zahradu tvoří předším ovocné a ořechové stromy. Bude trvat několik let, než bude zahrada dosahovat plné produkce, avšak součástí jedinečné krásy tohoto potravinového lesa je právě jeho dlouhověkost. Komunita, jež zahradu vytvořila, doufá, že Beacon Food Forest bude vzorem úspěšného potravinářského lesnictví pro dnešní generaci, ale i inspirací pro generaci budoucí (Inhabitat 2020).



Obr. 20.: Komunitní zahrada Beacon Food Forest (zdroj: <https://inhabitat.com/americas-first-food-forest-from-ground-level-to-canopy-urban-agriculture-is-growing-seattle/beacon-forest/>)

Svatební sad na Suchdole, Praha 6

Svatební sad na Suchdole vznikl v roce 2017 díky iniciativě manželů Trčkových, jejichž snem bylo vysadit si sad, z jehož růstu a ovoce by se netěšili jen oni, ale který by byl veřejně přístupný a přinesl radost a poznání i dalším generacím. Ve spolupráci se spolkem Na ovoce tak byl založen sad o 50 ovocných stromech, který darem obdržela městská část Praha-Suchdol. Konkrétní stromy byly do sadu vybírány z řady starých odrůd a s úmyslem zajistit celoroční přísun ovoce. Některé odrůdy jsou rané, jiné pozdní a při dobrém

uskladnění natolik trvanlivé, že při dobré chuti vydrží až do jara. Při procházce sadem tak můžete obdivovat Gascoygneho šarlatové, Malinové holovouské, Parménu zlatou, Řehtáč soudkovitý nebo třešeň Kaštánku (Na ovoce 2020).

Komunitní sad Kapradí, Opava

Sad neboli jedlý les vznikl za podpory organizace Sázíme stromy na dvouhektarovém pozemku nedaleko Opavy, kde bylo vysazeno téměř sto stromů, především straných odrůd, dále 700 ks jedlých keřů, ale také bylinky a květnatá louka. Součástí sadu je nově vybudovaná studna. Hlavním důvodem vzniku sadu bylo vrátit vodu do krajiny a také podpořit vztahy lidí ze sousedství vybudováním přívětivého, otevřeného prostoru mimo město, kde se lidé mohou setkávat napříč generacemi či sociální příslušností (Spolek Kapradí 2020).

4.3.5 Komunitní farmy

MetroFarm, Praha 7

Komunitní farma MetroFarm vznikla v pražských Bubnech na ploše 5 ha do té doby nevyužívaného prostoru pod záštitou partnerství s Občanským sdružením Alternativa II, z.s., který tento prostor začalo spravovat a hledalo pro něj smysluplné využití. Na zahradě pracuje okolo 20 zahradníků, z nichž každý obhospodařuje 5 m^2 velkou pěstební plochu. Členové komunity se zde nevěnují jen pěstování plodin, ale chovají například slepice, letos na jaře přidali také kozy, ovce a do budoucna by chtěli ještě prasata. Prodejem vajec přispívají na chod zahrad. Součástí zahrad jsou také 3 včelstva usazená v nástavkových úlech. Roční členský poplatek činí 1300 Kč (MetroFarm 2020).



Obr. 21.: Komunitní zahrada MetroFarm (zdroj: <https://dabpraha.rozhlas.cz/metro-farm-v-holesovicích-zve-zajemce-o-chov-uzitkovych-zvirat-na-propujceny-8098239#&gid=1&pid=7>)

Komunitní zahrada Pastvina

Komunitní zahrada Pastvina vznikla na Praze 9 ve Vinoři na zanedbaném polním pozemku v soukromém vlastnictví. Majitelé nejprve na pozemku pásli pouze koně, později zde začali budovat vyvýšené záhony, kompost a začali zde pěstovat zeleninu. Protože ale nebyli schopni vše obsáhnout sami, rozhodli se zahradu otevřít veřejnosti, a tak vznikla komunitní zahrada Pastvina. Vedle komunitních zahrádkářů přibývalo i množství opuštěných, nechtěných a zanedbaných hospodářských zvířat a tak zahrada z části fungovala jako jakýsi zvířecí útulek. V tuto chvíli zde chovají něco přes dvě stovky zvířat, mezi nimiž jsou koně, ovce, husy, prasata, králíci, ale také třeba psi. Zvířata je možné si virtuálně adoptovat a přispět tak na všeobecnou péči o ně. Zahradu tvoří část věnovaná pěstování zeleniny a na vedlejším pozemku ve vlastnictví obce byl za pomocí krajinné architektky vysázen z grantu MŽP jedlý les. Nyní se zahrada rozkládá na pozemcích o celkové výměře 4,5 ha, obvykle zapůjčených sousedy. Členství je zpoplatněno jednorázovým poplatkem 2500Kč za nějž dostanete vlastní poličko k obdělávání (Pokorná 2020).



Obr. 22.: Komunitní zahrada Pastvina (zdroj: <https://www.zahradapastvina.cz/fotogalerie/>)

4.3.6 Guerilla gardening

Guerilla gardening je v literatuře často označován jako předstupeň komunitního zahradničení. Guerilla gardening, neboli Partyzánské zahradničení, můžeme jednoduše popsat jako kultivaci půdy bez vědomí majitele. Někteří zahradníci osazují jednotlivé rostlinky, jiní vytvářejí celé záhony. Jednou z možností Guerilla gardening jsou tzv. seed bombs, kuličky vyrobené z jílu, kompostu a směsi semen, z nichž po jejich rozpadu vyrůstají rostliny v místě odhození. Hlavními důvody jsou občanská angažovanost, společenský protest, ale i prostá záliba v zahradničení, cílem je zušlechtit zanedbaná místa na veřejných prostranstvích měst rostlinami.



Obr. 24.: Seed bombs (zdroj: <https://www.naturespath.com/en-us/blog/guerilla-gardening-diy-seed-bombs>)

Tracey (2007) uvádí, že komunitní zahrady jsou oficiálními plochami pro guerilla gardening. Rozdíl mezi komunitním zahradničením a guerilla gardening je především ve vztahu zahradníků k městu, zatímco komunitní zahrady jsou vedením města

podporovány, guerilla gardening s vedením města nespolupracuje a je provozován bez jeho vědomí (Crane 2011). Guerilla gardening je často anonymní, hlavním cílem je pěstování rostlin, nejsou zde sociální aspekty, tak jak tomu je u komunitních zahrad (Tracey 2007).



Obr. 25.: Guerilla gardening na Praze 3 (zdroj: https://www.lidovky.cz/domov/psi-vykaly-primely-lidi-k-zahradniceni-na-ulici-starostka-prahy-3-mluvi-o-privatizaci.A180504_164036_ln_domov_rsa/foto/RSA731551_FacebookStranaZelenchPraha3.jpg)

5 Vlastní projekt

Tuto část práce tvoří pěstitelský manuál, který je tvořen s účelem poskytnutí zájemcům o komunitní zahradničení více informací. Jak založit a úspěšně provozovat komunitní zahradu a jak přispívat ke zvyšování potravinové nezávislosti a biodiverzity ve městě. V předchozí kapitole byly uvedeny a zmapovány příklady úspěšných komunitních zahrad ve světě i u nás a kapitola je tak jedním z podkladů vzniku pěstitelského manuálu. Při tvorbě pěstitelského manuálu jsem čerpala z literatury a zkušeností pěstitelů. Manuál by měl čtenářům sloužit k získání nezbytných počátečních znalostí při zakládání komunitní zahrady.

Začínáme s komunitním zahradničením aneb 6 kapitol, jež nás dovedou k založení a úspěšnému vedení komunitní zahrady:

- **Vytváříme komunitu, a jak zapojit sousedy?**
- **Jak postupovat při výběru pozemku?**
- **Jaké jsou legislativní podmínky vzniku?**
- **Co by v zahradě nemělo chybět?**
- **Pěstováním k potravinové soběstačnosti?**
- **Jak dosáhnout udržitelného chodu zahrady?**

5.1 Vytváříme komunitu, a jak zapojit sousedy?

Prvním krokem při zakládání komunitní zahrady je bezpochyby nalezení a vytvoření skupiny lidí, kteří sdílejí své nadšení pro komunitní zahradničení. Vytváříme tak komunitu, jež bude zahradu provozovat a v budoucnu ji udžovat v chodu. Důležitým prvkem je také zapojení místních obyvatel, sousedů, kteří se chtejí aktivně zapojit do přeměny prostoru, ale i těch, kteří mají proti vzniku komunitní zahrady v jejich lokalitě jisté výhrady.

Pokorná (2020) uvádí, že klíčové pro fungování komunitní zahrady je zapojení sousedů a potenciálních komunitních zahradníků do jejího dění už od počátku. Jako jeden ze způsobů zapojení se osvědčuje oslovení návštěvníků blízkých mateřských i základních škol a neziskových organizací, okolo kterých se pohybují rodiče s dětmi či senioři. Protože si lidé často pod názvem „komunitní zahrada“ neumí představit konkrétní podobu zahrady, je vhodné pro oslovení volit komunikační kanály, jako jsou nástěnky okolních domů, mateřských a základních škol, kaváren a restaurací. Dále webové stránky místní

veřejné správy, zpravodaj místních úřadů či sociální sítě. Využívat k oslovení můžeme také různé akce, kterých se občané účastní.

Dalším krokem, který by měl následovat je uspořádání společného setkání, kde představíme koncept komunitní zahrady a vysvětlíme, co lidem zahrada přinese, součástí by mělo být zjištění potřeb a představy obyvatel. Důležité je zaznamenat požadavky lidí, vydefinovat pozitivní i negativní příklady. Již na prvním setkání si můžeme zjistit počet aktivních lidí, kteří budou mít zájem se proměně prostoru věnovat. Při každém participativním plánování je však důležité poslouchat i názory odpůrců a komunikovat s nimi. Během setkání se seznamujeme s potencionálními zahradníky, zjišťujeme jejich dovednosti a kompetence. Tato setkání nám dají možnost vydefinovat obsahovou část zahrady, zjistit potřeby obyvatel pokud jde o aktivity. Výsledkem setkání je náčrt vzhledu zahrady a potřebných prvků. V tuto chvíli tedy již tvoříme a plánujeme, jak bude vypadat projekt zahrady. Budou zde individuální záhony, nebo bude skupina pečovat o záhony společně? Jak bude skupina spolurozhodovat? Jak bude zahrada ovlivňovat život místní komunity? Výsledkem setkání může již také být řád komunitní zahrady, ošetřující hlavní rysy jejího fungování.

Dle Pokorné (2020) se z praxe v komunitních zahradách ukazuje, že koordinaci aktivní komunitní zahrady je třeba se věnovat pravidelně. Zakladateli po první či druhé sezoně začne většinou docházet dech. Je tedy důležité si již na začátku uvědomit, že je třeba vytvořit jakousi skupinu nejaktivnějších, jež se podělí o zodpovědnost a aktivně bude zabezpečovat chod zahrady.

5.2 Jak postupovat při výběru pozemku?

Hlavní součástí komunitních zahrad je jejich pozemek, ten je ve většině případů skupině pronajímán at' už příslušným městem či soukromým majitelem. Při výběru pozemku pozorně vybranou lokalitu prozkoumáváme, zaměřujeme se na nevyužívané plochy, zástavby, opuštěné zahrady a podobně. Zjištění současného způsobu využívání pozemku nám poskytne cené informace. Dotazování provádíme v okolních domech či online pomocí jednoduchých dotazníků, jež jsou vhodným způsobem, jak se o pozemku dozvědět více. Snažíme se tak zjistit nejen stávající stav, ale i představy obyvatel o využití konkrétního pozemku. Při zmapování pozemku řešíme především stanovištní podmínky a potřebnou infrastrukturu zahrady, a to především zdroj vody či elektřiny. Jedním z kritérií výběru pozemku může být i přístup k dešťové vodě. Důležité je si

hned na začátku plánování zodpovědět, jak budeme řešit případné nedostatky. Musíme mít na paměti, že charakter pozemku a architektonické dispozice přímo ovlivňují možnosti jeho využití. Úpravy pozemku jsou často finančně příliš nákladné nebo technicky neuskutečnitelné. Nevhodný terén je třeba upravit dle architektonických plánů, at' už lidskou čiností či za pomoci strojní techniky. Jedním z prvních kroků úpravy pozemku je odplevelení zahrady a odstranění jedovatých rostlin z důvodu interakce rodin s dětmi (Bruchter 2012).

Při zahradničení na pozemcích v městském prostředí se potýkáme s celou řadou problémů. Je to především vysoká koncentrace zástavby, jež zastiňuje pěstební plochy. Dále zvýšená teplota, konstrukce zástaveb kumulují teplo, které je následně uvolňováno do prostředí a zvyšuje tak okolní teplotu vzduchu. Procházka (1998) uvádí, že teplota vzduchu v městském prostředí je v průměru o 1 – 2 °C vyšší, než v krajině bez zástavby. Vlivem toho může docházet k přehřátí rostlin, které vede k opadu listů a následnému úhynu rostlin. Dále upozorňuje na problém nedostatku nebo naopak nadbytku slunečního záření. Vysoká a hustá zástavba je hlavní příčinou nedostatku přirozeného světla. S nadbytkem slunečního záření se setkáváme hlavně ve vnitroblocích, kde je plocha zahrady zcela zastavěna a chybí zde přirozený stín. Nadbytek slunečního záření má za následek tzv. sluneční úpal, kdy dochází k poškození pletiv rostlin. Jedním z problémů spojených se zástavbou může být i samotná konstrukce, tedy materiál, z něhož je vyrobena. Látky obsažené ve stavebních materiálech mohou přecházet do půdy a tím negativně ovlivňovat kvalitu půdy a půdní reakci. Pozor bychom si tak měli dát hlavně na pozemcích po bývalé stavbě nebo na místech, kam bývala navezena stavební sut'. Bartoš et al. (2015) uvádějí, že sloučeniny vápníku ve stavebních materiálech obsažené zvyšují hodnotu půdní reakce a pH půdy je tak více zásadité. To může mít za následek špatný vývoj, v některých případech i úhyn rostlin vlivem špatné výživy. V zásaditém prostředí se snižuje přístupnost některých živin a rostlinky tak mohou trpět deficitem (Procházka 1998). Dalším problémem, se kterým se při zahradničení ve městském prostředí potýkáme, je otázka produkce škodlivých látek pocházející z antropogenní činnosti. A to především spalováním fosilních paliv. Jedná se o ropné deriváty, oxidy síry, dusíku a uhlíku, soli a těžké kovy. Škodlivé látky v atmosféře nad městem tvoří tzv. prašný obal, který odráží sluneční paprsky (Hruzík 2011). Následkem toho sluneční paprsky dopadají k povrchu jen omezeně, fotosyntéza rostlin je narušena a dochází k omezení tvorby biomasy a rostlinky hynou (Procházka 1998).

Při vtipovávání volíme pozemek s vhodnými stanovištními podmínkami pro pěstování užitných rostlin. Stanovištní podmínky jsou dané tvarem a velikostí pozemku, jeho expozicí ke světovým stranám, výškou zástavby okolních budov a podílem zpevněných ploch. Zaměřit bychom se také měli na oslunění pozemku, povětrnostní podmínky a srážkové stíny (Pokorná 2020). Sojková a Kiesenbauer (2008) uvádějí, že stěna s jižní expozicí v severní části pozemku je nejdéle osluněna a je nejteplejší. Naopak stále zastíněná stěna se severní expozicí v jižní části pozemku je nejchladnější a má nejvyrovnanější průběh teplot. Stěna s východní expozicí, na kterou svítí slunce ráno a odpoledne má největší srážkový stín. Stěna se západní expozicí, jež je osluněná odpoledne může mít největší počet srážek vzhledem k převládajícím větrům.

Zaměřujeme se také na kvalitu půdy na pozemku. V městské zástavbě se často setkáváme s půdou vystavenou nadměrnému tlaku způsobeného zástavbou a častými přejezdy dopravních prostředků, vlivem čehož dochází k jejímu utužení. Utužená půda vytváří nepříznivé podmínky pro život mikroorganismů, ztrácí póravitost, stává se nepropustnou pro vodu, vlivem čehož dochází k narušení vodního režimu půdy (Šarapatka 2014). Kvalitu půdy je možné zjistit několika způsoby. Mezi finančně nenáročné patří například tzv. rýčová zkouška, díky niž je možné prověřit půdní profil jednotlivých vrstev. Lze tak zjistit, jestli pozemek neohrožuje vodní či větrná eroze, jaký druh půdy máte k dispozici a také něco o tom, jak na pozemku bylo doposud hospodařeno. Doptáváním se obyvatel, kteří bydlí v okolí delší dobu, zjišťujeme, zda není půda na pozemku znehodnocena navážkou, například z rekonstrukce okolí (Pokorná 2020).

Při rýčové zkoušce se zabýváme strukturou půdy, zjišťujeme obsah organické hmoty, hledáme stopy po půdním životě a určujeme půdní strukturu. Jemným tlakem se snažíme menší hroudu rozmačknout a sledujeme, jak se rozpadá. Zaoblené špičky svědčí o hrudkovité drobtovité půdě typické pro kvalitnější půdy s vysokým obsahem organické hmoty. Takováto půda je všeobecně odolnější vůči vodní i větrné erozi a lépe infiltruje vodu. Ostrohrané částice ukazují na utuženou půdu s nedostatkem organické hmoty. Zrnitost půdy zjišťujeme snahou udělat z hroudy zeminy kuličku, povede-li se nám to, značí to na vysoký obsah jílu, naopak pokud se nám kulička rozpadá, svědčí to půdě s obsahem písku. Za pomocí rýče zjišťujeme také hloubku ornice (Vopravil 2018).

Další vlastnosti půdy, jež je vhodné předem si zjistit, je půdní reakce. Pro přesné určení lze využít laboratorních testů, levnější

a námi proveditelnou variantou je využití indikátorových pH papírků, jako jsou například laksusové papírky či P. Jentschura pH proužky. Postup je takový, že na odebranou zeminu nalijeme trojnásobné množství destilované vody, protřepeme a necháme ustát. Ponořením laksusového papírku do čirého výluhu dojde k jeho zbarvení. Modrý se ve výluhu kyselé půdy zbarví červeně, červený ve výluhu zásadité půdy modře. Půdní reakci půdy lze orientačně odhadnout také na základě zastoupení určitých druhů plevelů. Na kyselých půdách nalezneme například mátu polní, šťovík menší, přesličku rolní, violku trojbarevnou, vlčí bob, chmerek roční, či jitrocel kopinatý. Na zásaditých půdách se daří stračce polní, hlaváčku letnímu, komonici lékařské, drchničce rolní, hořčici polní a najdeme zde také pryšec kolovratec, mléč hladký, nebo čičorku pestrou. (Pokorná 2020). Ryšán (1990) uvádí, že většině pěstovaných rostlin nejlépe vyhovuje rozmezí 5,5 – 7 pH, tedy neutrální až slabě kyselé pH.

5.3 Jaké jsou legislativní podmínky vzniku?

Založení a provozování komunitní zahrady je do značné míry ovlivněno majetkovými vztahy. Majitele vybraného pozemku lze jednoduše vyhledat pomocí katastru nemovitostí ([www. <https://www.cuzk.cz/Katastr-nemovitosti.aspx>](https://www.cuzk.cz/Katastr-nemovitosti.aspx)), poté nastává fáze vyjednávání o pronájmu pozemku. Prvním legislativním krokem, který nás tedy při zakládání komunitní zahrady čeká, je podepsání smlouvy zajišťující pronájem pozemku.

Nejčastějším způsobem pronájmu pozemku je smlouva o výpůjčce. Smlouvu o výpůjčce upravuje Zákon č. 89/2012 Sb. Občanský zákoník v ustanoveních § 2193 až § 2200. Podepsáním smlouvy přenechává půjčitel (vlastník pozemku) dočasně a bezúplatně vypůjčiteli nezužitelnou věc. Půjčitel i vypůjčitel mohou být fyzické i právnické osoby. Smlouva o výpůjčce se vztahuje k samotnému pozemku a obě strany se v ní dohodnou, do jaké míry se o pozemek budou komunitní zahradníci starat. Pokud je vztah definován smlouvou o výpůjčce, není možné, aby komunitní zahrada provozovala podnikatelskou činnost. Další možnou formou je smlouva pachtovní. Tato smlouva se využívá k pronájmu pozemků, kdy propachovatel přenechává pachtýři věc k užívání a požívání. Pachtýř se smlouvou zavazuje platit za přenechání věci pachtovné či poskytnout poměrnou část výnosu věci, případně je možná kombinace obojího (poměrná část výnosu a peněžité plnění). V případě komunitních zahrad se často jedná o symbolickou částku. Pacht se od nájmu odlišuje tím, že kromě práva užívat obsahuje ještě navíc právo požívat věc, jinými slovy brát z ní užitky. Pachtýř má například právo

v zahradě sklízet vypěstované ovoce a zeleninu, kdežto nájemce nikoliv. V případě, že je propachtovaná věc uvedena ve veřejném seznamu (např. v katastru nemovitostí), je možno, se souhlasem vlastníka vči, do něho zapsat i pachtovní právo, § 2333 Občanského zákoníku (Pokorná 2020).

Problémem, jenž může při pronajímání pozemku nastat, je není-li nevyužívaný pozemek spravován jedním majitelem, dohoda o jeho využívání tak může být komplikovaná. Častým příkladem takovýchto pozemků jsou především vnitrobloky.

Je-li majitelem soukromá osoba, je vhodné k jednání s majitelem či majiteli pozemku připravit si plán zahrnující celý koncept zahrady. Připravit si také jasné argumenty, abychom majitele přesvědčili o přínosech zahrady. Důležité je umět dobré argumentovat, vysvětlit přínosy komunitních zahrad pro místní komunitu a co zahrada majiteli přinese. Odpadne mu například péče o zeleň na pozemku, místo se stane více sledované a zapojení komunity přispěje i ke snížení potenciální kriminality. Zároveň bychom měli také počítat s určitými omezeními, které majitel od komunitních zahradníků může požadovat (Pokorná 2020). Smlouva se většinou sepisuje na několik let dopředu s každoročním prodlužováním. Výpočet nájemného je nejčastěji dle amortizace investic vložených do pozemku ze strany majitelů (Pokorná et al. 2019).

Je-li majitelem bytové družstvo, je nutné získat souhlas většiny členů a svůj záměr si nechat odsouhlasit na schůzi družstva (Pokorná 2020). Vhodný pozemek lze také nalézt u soukromých firem, při kontaktování konkrétní firmy cílíme společenskou odpovědnost a udžitelnost a jak poskytnutí pozemku prospěje místní komunitě (Pokorná et al. 2019).

Pokud je majitelem pozemku město, nebo městská část, je nutné se obrátit na konkrétní místní úřad a na Odbor životního prostředí, který má daný pozemek ve správě a může odsouhlasit zábor daného pozemku pro účely vzniku komunitní zahrady. Pro souhlas je nutné předložení žádosti na Odbor správy majetku, spolu s výpisem z listu vlastnictví a snímkem katastrální mapy s vyznačením předpokládaného rozsahu záboru. V případě právnické osoby, je nutné předložení výpisu z obchodního rejstříku, a dále čestné prohlášení žadatele, že vůči městu nemá žádný závazek po lhůtě splatnosti. V žádosti uvádíme účel, k jakému bude pozemek sloužit a dobu trvání záboru. Pokud má zábor dlouhodobý nebo trvalý charakter, je nutné řešit nájem formou nájemní smlouvy, případně věcným břemenem.

Při jednáních se doporučuje obrátit na úředníka, pod kterého spadá Místní agenda 21 (Pokorná 2020). Vhodné si je také zjistit, zda město nespadá do Národní sítě zdravých měst ČR (asociace směřující k plnění cílů udržitelného rozvoje OSN), která řeší nejen ekologii, ale také zapojování občanů a komunitní zahrady mohou být odpověď. Seznam měst a více informací lze nalézt na www.nszm.cz (Pokorná et al. 2019).

S typem majitele developer se setkáme u tzv. brownfieldů, tedy pozemků, které vznikly jako pozůstatek průmyslové, zemědělské, rezidenční, vojenské či jiné aktivity, jež je nevyužíváný, zanedbaný a v některých případech kontaminovaný. Zde vznikají zahrady na omezenou dobu avšak často za podpory developera, což může být výhodou. Jedním takovým příkladem je komunitní zahrada Cukrkandl v pražských Modřanech, která vnikla za podpory stavební a developerské společnosti Skanska (Pokorná et al. 2019).

Vlivem stále častějšího budování podzemních parkovišť v blízkosti bytových komplexů či komerčních budov, vznikají komunitní zahrady také na střešních pozemcích. Na jejich budování se vztahují principy budování střešních zahrad (Pokorná 2020).

Další legislativa, kterou se při zakládání zahrady budeme zabývat, se týká stavebního zákona. A to konkrétně tří typů stavebního řízení: stavby a terénní úpravy nevyžadující stavební povolení, stavby a terénní úpravy vyžadující ohlášení a stavby a terénní úpravy vyžadující stavební povolení.

Stavby a terénní úpravy (dle 183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu §79), jež nevyžadují stavební povolení, jsou: opěrné zíd'ky do výšky 1 m nebo oplocení do výšky 2 m, které nehraničí s veřejně přístupnými pozemními komunikacemi nebo s veřejným prostranstvím, a které se nacházejí v zastavěném území či v zastavitelné ploše. Skleník do 40 m² zastavěné plochy a do 5 m výšky umístěný v odstupové vzdálenosti nejméně 2m od hranice pozemku a bez podsklepení. Stavba do 25 m² zastavěné plochy a do 5 m výšky s jedním nadzemním podlažím, podsklepěná nejvýše do hloubky 3m na pozemku rodinného domu nebo stavby pro rodinnou rekreaci, která souvisí nebo podmiňuje bydlení nebo rodinnou rekreaci, je v souladu s územně plánovací dokumentací, je umisťována v odstupové vzdálenosti od hranic pozemků nejméně 2 m, plocha části pozemku schopného vsakovat dešťové vody po jejím umístění bude nejméně 50% z celkové plochy pozemku rodinného domu nebo stavby pro rodinnou rekreaci. Dále prodejní stánky, konstrukce a zařízení pro

slavnostní výzdobu a osvětlení budov, jejichž umístění nepřesáhne 30 po sobě jdoucích dní (Pokorná 2020).

Stavby, terénní úpravy a udržovací práce (dle 183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu §104), u kterých postačí ohlášení, jsou: stavby do 300 m² celkové zastavěné plochy a výšky do 10 m, s výjimkou staveb pro bydlení. Dále haly do 1000 m² celkové zastavěné plochy a výšky do 15 m s nejvýše jedním nadzemním podlažím, nepodsklepené a dočasné na dobu nejdéle 3 let. Také stavby do 70 m² celkové zastavěné plochy a do 5 m výšky s jedním nadzemním podlažím, podsklepené nejvýše do hloubky 3 m. Stavby opěrných zdí do výšky 1 m, které hraničí s veřejně přístupnými pozemními komunikacemi nebo s veřejným prostranstvím (Pokorná 2020).

Zakládání vegetačních prvků v městské krajině je omezeno existencí stávajících prvků a prostorovými nároky nově budovaných sítí technického vybavení dle Vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu. Při revitalizaci pozemku a hlavně při výsadbě stromů tak musíme respektovat i zákonné normy týkající se sítí technického vybavení území a jejich ochrannými pásmeny. (Pokorná 2020). Mimo to, se při výsadbě dřevin musíme také řídit Zákonem č.89/2012 Sb, § 1017, který stanovuje vzdálenost pro výsadbu dřevin od společné hranice pozemků. Obecně platí, že pro stromy dorůstající výšky přesahující 3 m, je přípustná vzdálenost od společné hranice pozemků 3 m a pro ostatní stromy 1,5 m (Zákon č.89/2012 Sb. 2012). Naopak při odstraňování dřevin, například z důvodu špatného zdravotního stavu dřeviny, se musíme řídit Zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, který uvádí, že všechny dřeviny rostoucí mimo les jsou chráněny před poškozováním a ničením Dle §8 odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny povolení ke kácení dřevin vydává orgán ochrany přírody jen ze závažných důvodů po vyhodnocení funkčního a estetického významu dřevin. Existují ale i výjimky, kdy lze dřeviny kácer bez povolení či pouze na oznámení. Kácení „na oznámení“ lze provádět z důvodů pěstebních, a to za účelem obnovy porostů nebo při provádění výchovné probírky porostů. Oznámení podáváme také při údržbě břehových porostů nebo při kácení z důvodů zdravotních. V těchto případech podáváme písemné oznámení orgánu ochrany přírody, kterým je obecní úřad obce s rozšířenou působností, nejméně 15 dní předem. Kácení bez povolení a oznámení lze provádět u tzv. dřevin do stanovené velikosti, jejichž definice udává, že se jedná o dřeviny o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí nebo o ovocné dřeviny rostoucí na pozemcích v zastavěném

území evidovaných v katastru nemovitostí jako druh pozemku zahrada. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, se mimo to také zmiňuje o vysazování neznámých a pro krajинu nepůvodních druhů rostlin. V § 5 odst. 4 se uvádí, že záměrné rozšíření geograficky nepůvodního druhu rostliny do krajiny je možné pouze s povolením orgánu ochrany přírody. Jako geograficky nepůvodní druh je označován takový, který není součástí přirozených společenstev určitého regionu. (Zákon č. 114/1992 Sb. 1992). Legislativní dokument, který bychom měli mít na paměti, je také Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči, jež zakazuje zavlečení, rozšiřování a přemisťování invazivních škodlivých organismů (Zákon č. 326/2004 Sb. 2004).

V komunitních zahradách se pěstování plodin řídí dle principů ekologického zemědělství. Konvenční typ pěstování není pro komunitní zahrady běžný, avšak pokud by se pro něj komunitní zahradníci rozhodli, je nutné se řídit Zákonem č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči při hnojení i ošetřování chemickými prostředky. Dle § 3 o ochraně rostlin a rostlinných produktů proti škodlivým organismům a poruchám rostlin je důležité tento zákon respektovat i při ekologickém pěstování. Ten ukládá povinost zjišťovat a omezovat výskyt a šíření škodlivých organismů tak, aby nevznikla škoda jiným osobám, nedošlo k poškození životního prostředí, nebo k ohrožení zdraví lidí a zvířat. Dále uvádí, že k ošetřování rostlin, rostlinných produktů a jiných předmětů lze užívat proti škodlivým organismům pouze přípravky, pomocné prostředky a zařízení pro aplikaci přípravků povolené k používání podle tohoto zákona a nařízení (ES) č. 1107/2009, a to způsobem, který nepoškozuje okolní porost, zdraví lidí a zvířat nebo životní prostředí (Zákon č. 326/2004 Sb. 2004).

Při plánování a provozování komunitní zahrady musíme myslet také na otázku týkající se produkce odpadu a kompostování. Co se týká organického materiálu, je nutné se řídit zákonem o odpadech. Komunitní kompostování definuje novela Zákona č. 314/2006 Sb., o odpadech §10a. Komunitní kompostování musí být provozováno tak, aby nedocházelo k narušení složek životního prostředí, a musí být zajištěn aerobní mikrobiální rozklad organické hmoty bez vzniku zápachu a emisí metanu (Zákon č. 314/2006 Sb. 2006).

Dalším legislativním nařízením, které musíme při provozování komunitní zahrady respektovat, je neporušování nočního klidu. Doba nočního klidu je definována Zákonem č. 494/2012 Sb., o přestupcích, resp. jeho novelizací z roku 2012. Dle tohoto zákona je

doba nočního klidu stanovena od 22. do 6. hodiny. Za nejčastější projevy rušení nočního klidu se považují hlasité hlasové projevy, reprodukovaná či živá hudba nebo hluk způsobovaný jinou činností, který ruší občanské soužití a veřejný pořádek. Při práci na zahradě je také nutné se řídit nařízením vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a respektovat tak hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru (Pokorná 2020).

5.4 Co by v zahradě nemělo chybět?

Plánování zahrady by mělo být logickým procesem směřujícím k návrhu, jež spojí funkce a požadavky s realitou. Cílem je vytvořit prakticky využité místo s funkcemi, které uspokojí potřeby všech, kteří ho budou využívat (Brickell 2003). Základními principy při plánování a navrhování zahrady, na které bychom měli myslet, jsou: Vzhled – design zahrady volíme tak, aby zahrada nejan krásně vypadala, ale aby se snadno udržovala. Zahrada navrhujeme z pohledu uživatele. Produktivní prostor – rostliny volíme pro jejich užitkovost, pěstujeme především potraviny, bylinky nebo jedlé květy. Společenský prostor – v zahradě vytváříme vhodné místo pro setkávání zahradníků. Ekologie – používáme přírodní materiály, hnojiva a přípravky proti škůdcům volíme s rozmyslem. Podporujeme život v zahradě a biodiverzitu. Dlouhodobá stabilita – návrh zahrady odpovídá i budoucím potřebám. Cílíme na zahradu s prvky snadno přístupnými, tvoříme zahradu s ohledem na možné hendikepy zahradníků (Pokorná et al. 2019). Při tvorbě prostorového plánu zahrady začínáme vtipováním vhodného místa pro hlavní prostor (posezení), řídíme se také umístěním dominantních prvků (stromy, budovy), trasujeme cesty a manipulační plochy. Umístění dalších prvků, jako jsou záhony, ovocné keře, skalky nebo jezírka plánujeme až nakonec (Pavlačková & Pavlačka 2003).

PROVOZNÍ ŘÁD. Co by v zahradě určitě nemělo chybět je provozní řád zahrady. Ten by měl obsahovat základní požadavky na zahradníky a jejich pravidelné povinnosti. Provozní řád může obsahovat také případné požadavky majitele pozemku na péči o zahradu. Základní požadavky a povinnosti uváděné v provozním řádu se týkají způsobu pěstování, jež ve většině případů ctí zásady ekologického pěstování. Dalšími požadavky jsou péče o záhony, způsob používání komunitního kompostéru, péče o náradí, úklid zahrady i společných prostor, dodržování hygienických vyhlášek týkajících se např. dodržování nočního klidu. Zákaz či omezení kouření a užívání alkoholických nápojů a pravidla rozdělování ohně.

Součástí provozního řádu by měly být také sankce za nedodržování podmínek, jako jsou například respektování ekologických principů, špatná údržba záhonů, jež napomáhá šíření chorob a plevelů celou zahradou. Provozní řád obsahuje také otevírací hodiny pro zahradníky a veřejnost. Komunitní zahradníci mají ve většině případů přístup neomezený, zahrada je opatřena zámkem, k němuž má každý ze zahradníků klíč. V neposlední řadě je součástí provozního řádu kontakt na koordinátora zahrady.

PLOT. U většiny zahrad, nejedná-li se o vnitrobllok, je běžné ohrazení pozemku plotem. Na plot není třeba stavebního povolení, nepřesahuje-li 2 m a nesousedí s veřejnou komunikací nebo veřejným prostranstvím. Zda je pozemek považován za veřejné prostranství lze ověřit v územním plánu. V některých případech je jako plot zvolen živý plot, či dočasný plot bez pevného ukotvení v zemi.

KOMPOSTÉR. Kvalitní kompost je základním prvkem pro pěstování plodin. Spotřeba kompostu během pěstování je značná a především v městských vnitroblocích, kde bývá často špatná půda, je nutné pozemky zrekultivovat a doplňovat kompostem. Do kompostéru lze vkládat veškerý organický materiál vznikající na zahradě. Kompostér je také vhodným způsobem, jak využít bioodpad z domácností zahradníků, jež tvoří až 40 % domácího odpadu. Kompostér v zahradě je vhodné doplnit o jednoduchý návod, co do něho patří a co nikoliv. A protože kompostu je zvláště v městských zahradách potřeba a stále více lidí z měst se ptá, kam mohou organický odpad ze své domácnosti dávat. Pokuste se je s myšlenkou společného kompostování oslovit.



Obr. 25.: Příklad kompostéru v komunitní zahradě (zdroj: <https://pozitivní-zpravy.cz/vyzva-ziju-kompostyl-propaguje-kompostovani-v-cesku>)

ZÁHONY/VYVÝŠENÉ ZÁHONY. Podle způsobu techniky pěstování jsou v zahradě vytvářeny záhony různých velikostí a proporcí. Především v městské zástavbě, kde je pozemek zahrady často z velké části pokryt plochou zpevněnou betonem či dlaždicemi, jsou vyvýšené záhony oblíbeny. Jsou využívány také tam, kde je půda pro pěstování užitných rostlin nevhodná. Slouží také jako možnost rozdělení místa pro jednotlivé zahradníky. Vyvýšené záhony jsou tvořeny jako zděné konstrukce, mnohem častěji jsou ale voleny záhony dřevěné. Dřevěné vyvýšené záhony je vhodné napustit před použitím lněným olejem a dovnitř umístit nopalovou fólii pro zvýšení životnosti dřeva. Vyrobít je lze i z patet, jejich výhodou je, že patety lze získat zdarma a lze je jednoduše pomocí paletového vozíku přemísťovat. Paleta vhodná pro pěstování byla ošetřena tepelně (označení HT či HEAT) a ne chemickou cestou. Do nově vzniklých záhonů vkládáme jako spodní vrstu nalámané větve a štěpku. Kompost a substrát je vhodné umístit do horní pěstební vrstvy. Půda v záhonu by měla být prokypřena. Záhon tak bude vyžadovat minimální údržbu a obměnu po několika letech. Spodní vrstva slouží k zadržování vlhkosti a teplo vzniklé jejím rozkladem poslouží teplomilným rostlinám, které tak lépe porostou. Velkou výhodou tohoto stylu pěstování je v jeho pohodlnosti a leščí dostupnosti zvláště pro seniory a děti.



Obr. 26.: Vyvýšené záhony z palet (zdroj: <https://www.kudyznudy.cz/akce/otevreni-komunitni-zahradny-1>)

Mezi dálší varianty záhonů lze zařadit také tzv. bigbagy, neboli pytle z umělé juty. Oproti vyvýšeným záhonům mají nevýhody v podobě rychlého vysychání, avšak přesto je tento typ pěstování velice oblíben. Mezi výhody patří snadná manipulace a skladovatelnost, možnost pěstování na jakémkoliv povrchu, recyklovatelnost, snadné navyšování zeminy dle potřeby rostliny, zvýšená výnosnost plodin oproti pěstování na klasickém záhoně.

V případě mrazů lze pytle uzavřít a lépe tak plodiny chránit. Při pěstování v pytlích je důležité si ověřit jejich původ, aby nepocházely ze skladování toxických materiálů. Dále můžeme k pěstování využít například upravené europalety pro vertikální pěstování či jiné předměty, které již ztratily svoji původní funkci a podpořit tak recyklaci odpadu.



Obr. 27.: Bigbagy (zdroj: <http://www.ekovychovalk.cz/cs/verejnost/komunitni-zahrady/>)

NÁDOBY, KVĚTINÁČE, TRUHLÍKY. V komunitních zahradách se velmi často setkáváme s pěstováním plodin v nádobách. Zde vlivem zmenšeného prostoru pro rozvoj kořenové soustavy a omezeného množství živin jsou rostliny nuteny tvorit produkci v náročnějších podmínkách. Důležité je zde volit kvalitní zeminu a výběr rostlin uzpůsobit podmínkám. Běžný substrát je vhodné doplnit o kompost a u náročnějších plodin, jako je například plodová zelenina, je vhodné přidat například také rohovinu či slepičince. V pěstebních nádobách dobře prosperují: stálezplodící převislé jahodníky, rajčata, papriky, hrášek, různé druhy salátů, speciální odrůdy okurek nebo například ředvičky. Na co bychom u pěstování v nádobách neměli zapomenout, je vytvoření otvoru pro odtok přebytečné vláhy, pro lepší odtok je také vhodné vytvořit na dně nádoby drenážní vrstvu ze štěrku nebo keramzitu. Pro ulehčení práce se zavlažováním lze zvolit květináče samozavlažovací, ty jsou vespod opatřeny knotem, po němž vzlívá voda ze spodních vrstev a napodobuje se tak vzlínání vody jako je tomu ve volné půdě.

PERGOLA/PŘÍSTŘEŠEK. Zvláště, je-li pozemek po většinu dne osluněn, je třeba uvažovat o zastíněném prostoru, např. v podobě porostlé pergoly či plachty. Osobám citlivým na slunce a vyšší teploty jako jsou senioři a děti tak umožníme pobývat na zahradě po delší

dobu. Přístřešek v zahradě poslouží v případě nepříznivého počasí. Komunitní zahrady jsou často především místem pro setkávání lidí, pořádají se zde různé akce a přístřešek tak prodlužuje sezónu v zahradě. Při budování přístřešku musíme respektovat platnou legislativu, viz. kapitola 5.3.

LAVIČKY, MÍSTA PRO POSEZENÍ. Schází-li se na zahradě větší skupiny lidí, je vhodné na ní umístit lavičky či pození, které poskytnou prostor pro odpočinek či pořádání větších společenských akcí.

NÁŘADÍ. Mezi nářadí, bez něhož se v zahradě neobejdeme, lze například zařadit: konev, vidle, rýč, lopatu, různé typy motyček, zahradnické nůžky, hrábě, koště, zahradní hadice, ale také třeba kolečko nebo pracovní rukavice.

ÚSCHOVNA NÁŘADÍ. V komunitních zahradách zahradníci své nářadí často sdílí, a je tak důležité vymezit v zahradě prostor, kde se bude společné nářadí ukládat. K uložení společného nářadí může posloužit například jednoduchá dřevěná konstrukce, kde bude nářadí chráněno před vlivy vnějšího počasí.

HRACÍ PRVKY. Na komunitní zahradě je vhodné vybudovat také prostor pro rodiny s dětmi. Jako dětské hřiště lze vybudovat například kryté pískoviště nebo využít různých přírodních prvků, které děti k hraní mohou využít. Nesmíme však zapomenout, že s provozem dětského hřiště souvisí i pravidelná údržba. V potaz musíme brát také legislativu, která se budování dětských hřišť týká. Zde se řeší hlavně bezpečnost hracích prvků a vhodné dopadové plochy.

NÁDOBY PRO ZADRŽOVÁNÍ VODY. Rostliny je nejvhodnější zalévat vodou dešťovou nebo alespoň vodou odstátou. Proto při budování zahrady nesmíme zapomenout na nádoby, kde budeme vodu zadržovat. Nejčastějším způsobem zadržování vody je sběr dešťové vody do sudu či nadzemní nádrže z přilehlých střech. Umístění nádrže je možné prakticky všude, záleží na její podobě. Je ale vždy nutné vyřešit přepad a odvod srážkové vody při naplnění její kapacity. Nádrže nejsou finančně nákladné, instalovat je dokáže i laik a lze je použít i na velmi malých dvorech. Nevýhodou nádob je, že působením světla a teplotních výkyvů se v nich voda kazí. Na zahradách o větším pozemku, či ve větších spojitéch vnitroblocích s velkým podílem vegetačních ploch, kde je možná dohoda vlastníků jednotlivých pozemků, je vhodné umístit společnou velkokapacitní podpovrchovou nádrž, do které se svede voda ze střech všech okolních domů. Pro umístění je třeba cca 4 m^3 na 100 m^2 střechy.

Pod povrchové nádrže jsou z různých materiálů - ocelové, betonové, sklolaminátové či plastové. Jejich výhodou je, že jsou skryté, šetří místo, umožňují celoroční provoz a voda se v nich nekazí. Jsou ale finančně nákladnější a pro návrh a instalaci je nutná spolupráce s odborníky.

VSAKOVACÍ ZARÍZENÍ. V případě vnitrobloků se při jejich budování zabýváme otázkou vsakování vody. Častým krokem je výměna zpevněných povrchů za ty, jež jsou propustné či částečně propustné, jako jsou zatravňovací rošty, dlažba s distanční spárou, kamenná nebo betonová dlažba s volnou spárou či prostný beton. Výběr vhodného povrchu by měl být v souladu s plánovanou funkcí plochy, s náklady na realizaci a s náročností údržby. Zároveň je potřeba zohlednit geologické a hydrogeologické podmínky, tedy infiltráční schopnost půdy a hladinu podzemní vody. Při výměně nepropustných povrchů za propustné, je třeba často vyměnit nosnou vrstvu, a to především v případě, není-li tento materiál dostatečně propustný. Přínosem propustných povrchů je, že zpomalují odtok, podporují vsakování a odpar vody a tím snižují teplotu v okolí. Možným rizikem zvláště u malých dvorků je možné zvýšení vlhkosti základů a sklepních prostor. Pro odvod vody ze zpevněných ploch se přednostně využívají plochy s vegetací. Podíl zeleně na pozemku by měl být co nejvyšší, aby mohla být pokud možno veškerá dešťová voda i za silného deště zadržena a zasáknuta.

MÍSTO SBĚRU ODPADU. Organický materiál vkládáme do kompostéru, na zahradě ale vzniká také odpad ostatní, a pro to je nutné na zahradě zbudovat nádoby pro jeho sběr.



Obr. 28.: Místo sběru odpadu - MetroFarm (zdroj: <https://dabpraha.rozhlas.cz/metro-farm-v-holesovicich-zve-zajemce-o-chov-uzitkovych-zvirat-na-propujceny-8098239#&gid=1&pid=8>)

TOALETY. Není-li zahrada v blízkosti domů zahradníků, kam by si mohli pohodlně dojít, je nutné při budování zahrady počítat s jejich zbudováním. Možných variant je hned několik, společná toaleta v přilehlé budově, chemická toaleta nebo solární kompostovací toaleta.

SEMÍNKOVNA. Na některých zahradách najdeme také tzv. semínkovnu. Semínkovna funguje podobně jako knihovna, ale místo knih si zde půjčujete osivo. Funguje tedy jako jakási zásobárna osiva okrasných i užitkových rostlin. Zahradníci zde vypěstované osivo sdílí a je nepsaným pravidlem, že po sklizni plodiny musí zahradník osivo přinést zpět do semínkovny a nabídnout ho zase ostatním. Projekt Semínkoven vznikl jako iniciativa na podporu domácího semenaření a přírodního zahradničení. Kromě toho, že semínkovny obohacují znalosti a dovednosti pěstitelů, pomáhají k záchrane biodiverzity. Uvádí se, že během posledního století, zmizelo až 75% odrůd zahradních plodin.



Obr. 29.: Semínkovna - Rakozahrada (zdroj: zdroj: <http://raport.cz>)

KRMÍTKA, BUDKY, PÍTKA, HMYZÍ HOTEL. Jejich budováním v zahradě podporujeme život (ptáků, hmyzu, drobných savců) a biodiverzitu.

5.5 Pěstováním k potravinové nezávislosti?

I přesto, že většina městských zahradníků necílí na velkou úrodu a pěstování je pro ně spíš otázkou aktivně stráveného volného času, zážitků a budování nových vztahů, je otázka potravinové soběstačnosti jedním z hlavních důvodů zakládání komunitních

zahrad. Motivací je vypěstovat kvalitní čerstvé potraviny a snaha o zdravý životní styl, protože první sklizně většinou čítají kusy či pouhé gramy. Nenechme se odradit, pěstování vlastního jídla ve městě je možné a například komunitní zahrada Kuchyňka je toho příkladem. Stále častěji se ukazuje, že města mají velký potenciál, že mohou být v produkci potravin alespoň částečně soběstačná a že existuje mnoho možností, jak v prostředí města pěstovat potraviny přímo v blízkosti hlavních konzumentů s ohledem na přírodní cykly a udržitelný rozvoj (Spilková 2016).

Nicméně většina zahrad prozatím není spolehlivým zdrojem potravin, jež by zasytily rodiny během celého roku, a proto je vhodné založit s ostatními pěstiteli skupinu Komunitou podporovaného zemědělství (KPZ), přísun potravin tak zajistí spřízněný zemědělec z okolí. (Pokorná et al. 2019). Připojit se můžete také k již fungujícím skupinám, ty lze vyhledat přes www.mapko.cz. Tento způsob produkce a spotřeby potravin vytváří příznivější potravinový systém, který umožňuje spotřebitelům získat lokální, zdravé a především ekologicky šetrně pěstované jídlo, produkováné s péčí a radostí. Drobným pěstitelům umožňuje soběstačnost, možnost zajistit kvalitní potraviny a možnost svým uvědomělým pěstováním udržovat zdravou krajinu. Cílem Komunitou podporovaného zemědělství je umožnit přístup na trh i drobným pěstitelům. To má pozitivní vliv na vytváření pracovních příležitostí v zemědělských oblastech, které jsou zároveň v úzkém sepětí s místními komunitami. Více informací lze získat na webových stránkách Komunitou podporovaného zemědělství (Komunitou podporované zemědělství 2020).

5.5.1 Osazovací plán

Před samotným pěstováním, je potřeba vše správně naplánovat. Komunitní zahradu můžeme rozdělit na část okrasnou, část užitkovou a část pasivně nebo aktivně rekreační, podle toho, jaký způsob využití v konkrétní části převládá (Pavlačková & Pavlačka 2003).

Rozhodující pro pěstování rostlin je mikroklima stanoviště. Ideální jsou zejména nižší a teplejší polohy. Pro záhony volíme slunné stanoviště s kvalitní zeminou v šířce 1-1,5 m. Různé rostliny mají odlišné nároky na vodu a živiny, koření v různých hloubkách a mají jinou potřebu slunečního záření. (Petříková 2012). Protože jsou komunitní zahrady často limitovány právě stanovištěm, je základním

pravidlem přizpůsobit výběr rostlin stanovištním podmínkám, nikdy naopak (Pokorná et al. 2019).

Kvalitní půda je hlavním předpokladem pro dobrý růst rostlin a kvalitní produkci. Avšak protože kvalita půdy v městském prostředí nedosahuje vždy ideálních vlastností, je vhodné ji před osazováním trochu vylepšit. Jednou z možností, jak zlepšit půdní vlastnosti, je přidání organické hmoty, například v podobě kompostu či dodáním organických hnojiv. Půdní vlastnosti lze také zlepšit správným zpracováním půdy. Okopáváním a kypřením půdy docílíme provzdušnění a podpoříme rozvoj mikroorganismů v půdě. Půdní vlastnosti také můžeme ovlivnit správným výběrem rostlin. Vybráme takové, které pomáhají zlepšit půdní vlastnosti, například rostliny z čeledi bobovitých (Tracey 2007). Nejjednodušší možností, jak zlepšit půdní vlastnosti stanoviště, je nakoupení již hotového substrátu a jeho následné smíchání se stávající zeminou na pozemku (Pokorná et al. 2019).

Mnohým problémům se dá předejít výsadbou provedenou správným způsobem a ve správném pořadí. Klíčové je dodržovat osevní postup a vymezit si jednotlivé „tratě“. Osevní postup udává plánované rozmístění rostlin na jednotlivých záhonech v jednom roce. Podstatou je střídat plodiny tak, abychom zamezili únavě půdy a stavu, kdy dojde k jednostrannému vyčerpání určité živiny. Předcházíme také náchylnosti a šíření chorob a škůdců. Tratí, lze zjednodušeně označit záhon s určitým množstvím živin. Mezi plodiny I. tratě, zahrnujeme ty druhy zeleniny, které snesou či přímo vyžadují hnojení organickými hnojivy (kompost, zelené hnojení a statková hnojiva). Do II. tratě jsou řazeny plodiny, které mají vysoké nároky na obsah humusu v půdě, avšak přímé hnojení organickými hnojivy nesnáší. Do III. tratě řadíme plodiny, které nesnázejí přímé hnojení statkovými hnojivy anebo nemají v oblibě vysoký obsah dusíku v půdě, pěstujeme je dva roky po přímém hnojení. Pokud tedy na podzim vyhnojíme plochu kompostem, na jaře máme připraven záhon I. tratě. Na výživu náročné jsou například košťáloviny (kapusta, zelí, květák, kedlubny) nebo plodová zelenina (rajčata, papriky, okurky, meloun). Tyto plodiny uvítají také přihnojování během vegetace. Následující rok vznikne na tomto místě záhon II. tratě, ten bude vyhovovat zelenině středně náročné na živiny. Do této skupiny patří listová zelenina (salát, špenát) nebo kořenová zelenina (mrkev, petržel). V třetím roce, tedy záhon III. tratě je vhodné osazovat luskoviny (fazole, hrách) a cibulovou zeleninu (cibule, česnek, pór). Na podzim třetím rokem záhon opět vyhnojíme kompostem a cyklus se tak uzavře (Pokorná et al. 2019).

Máme-li již stanovený plán/sled jednotlivých plodin, zaměříme se na rozmístění jednotlivých rostlin, neboli spon (vzdálenost rádků x vzdálenost rostlin od sebe navzájem). Smyslem je přizpůsobit rostliny tak, aby měly dostatek prostoru pro zdarný růst a vzájemně si nekonkurowaly. Spon volíme do tvaru trojúhelníku, čtverce, ale i tvary nepravidelné. U většiny plodin volíme způsob pěstování z předpěstované sadby (rajčata, papriky, okurky, cuketa, meloun) Termín sadby volíme ideálně v dopoledních či večerních hodinách při zatažené obloze. Pěstování plodin ze semen, tedy výsev, volíme u rychle rostoucích plodin (ředkvičky, hrášek) nebo plodin, které špatně snáší přesazování (mrkev, pór). Výsev provádíme do hloubky zhruba dvakrát až třikrát větší, než je průměr semene. Důležitým faktorem pro správnou klíčivost je vlhkost a teplota půdy (Pokorná et al. 2019).

Pokorná et al. (2019) pro komunitní zahradničení doporučují volit neobvyklé odrůdy. Takové, jež nejsou běžně dostupné v obchodech nebo bývají příliš drahé. Oblíbenými mezi zahradníky jsou: hrášek a salátové zeleniny, z ovoce pak maliny, jahody, rebarbora, rybíz, angrešt či josta. Právě ovoce má v zahradách dlouhodobou tradici. Brickell (2003) mezi nejčastěji pěstované druhy u nás zahrnuje jablka, hrušky, třešně, broskve a révu. Zájemci o zajímavé chutě mohou také zkusit čekanku, asijskou mizunu, potočnici, černý kořen nebo vodnici, z ovoce muchovník nebo arónii. Kromě zeleninových záhonů by v zahradě neměly chybět záhony s květinami k řezu, jež jsou mezi zahradníky stále více oblíbeny. Květinové záhony a zeleninové záhony v ideálním případě propojujeme a vytváříme tak smíšené kultury. Ty se na rozdíl od monokulturních záhonů přibližují přirozeným přírodním společenstvům a dávají pěstiteli mnoho výhod. Rostliny na vhodně zvolených mnohodruhových záhonech se navzájem podporují a pomáhají s potlačením chorob či regulací škůdců. Kritérií je hned několik, sesazujeme například rostliny dle hloubky kořenění a využíváme toho, že mělce kořenící rostliny si nekonkurují o vodu a živiny s rostlinami hluboce kořenícími. Dalším kritériem sesazování je délka vegetační doby. K rostlinám s krátkou vegetační dobou volíme rostliny s vegetační dobou delší, abychom omezili dobu, kdy bude pozemek ladem. Příklady prospěšných kombinací: jahodník + česnek/cibule (česnek nebo cibule chrání jahodník před houbovými chorobami), brambory + kmín, mrkev + cibule. Do zeleninových záhonů se doporučuje vysazovat aromatické rostliny a bylinky. Vonící silice tymánu či bazalky odpuzují škůdce (Pokorná et al. 2019).

Tabulka č. 1: Příklad osazovacího plánu (zdroj: Pokorná a kol. 2019).

Osazovací plán - s bylinkami

Záhonek olemujte sazeničkami aromatických bylinek dle svého uvážení: levandulí, bazalkou, tymiánem, dobromyslí nebo petrželkou.

Na konci března, v období, kdy se půda lehce zahřeje

Výsev řádků špenátu a hrášku.

Špenát se sklízí postupně protrháváním, dá se konzumovat i ve fázi baby zeleniny jako křehoučké malé lístky. Hrášku nevadí chladné počasí, vyséváme dřeňový nebo cukrový (konsumuje se v podobě celých lusků).

V polovině května

Špenát je již sklizený, a tak na jeho místo **vysazujeme cukety a vyséváme lichořešnici**.

Na volná místa

vyséváme kopru a letničky k řezu do vázy i ke konzumaci v podobě jedlých květů: měsíček, aksamitník, chrpy.

Začínáme sklízet hrášek.

V srpnu

Na místo hrášku **vysejeme ředkvičky a salát polníček** pro podzimní sklizeň.

Sklízíme cukety.

V září a říjnu

Do rohu nebo ke straně záhonku, tak aby nepřekážely další výsadbě, **umístímě několik cibulek drobných, na jaře kvetoucích cibulovin:** krokusů, modřenců, nebo ladoněk.

Následující rok: cuketa patří mezi rostliny s velkou spotřebou živin, v další sezóně tedy na záhonek patří plodiny, které potřebují živin méně, například kořenová zelenina, brambory, cibule, česnek nebo nejrůznější listové saláty. Pokud záhonek vyhnojíme dobře uleželým kompostem, můžeme na jaře sázet i koštálkoviny a plodovou zeleninu.

5.5.2 Správná péče o rostlinky

Správný výběr rostlin je stejně důležitý, jako péče o ně. Zaměřit bychom se měli hlavně na zálivku, výživu, odplevelování či mulcování. Zálévat se doporučuje alespoň 1 až 3x týdně, na 1 m² záhonu počítejme zhruba s 20 litry vody. Pravidelná závlaha je důležitá hlavně v období největšího růstu roslin, při tvorbě květů a plodů. Různé rostlinky mají samozřejmě různé nároky, u listové zeleniny volíme vydatnou zálivku více často, naopak u plodové zeleniny se doporučuje intenzivně zalévat intenzivně v období nasazování plodů. Kořenová zelenina vyžaduje vyšší dávky závlahy v době tvorby kořenů a bulev, luskoviny v době kvetení. Nedoporučuje se zalévat za plného slunce, kdy se voda rychle

vypařuje. Závlahová voda by neměla mít teplotu nižší než je teplota půdy, ideálně kolem 20°C (Pokorná et al. 2019), neboť opakovaným používáním studené závlahové vody trpí kořeny rostlin a zpomaluje se jejich růst (Petříková 2012). Přednost dáváme vodě dešťové, jež je měkká a lépe tak rozpouští živiny obsažené v půdě. Dešťová voda navíc obsahuje méně chemikálií (převším chlór) pocházejících z úpravy vod (Tracey 2007). Vyhýbáme se ale také přílišnému přelévání rostlin, při němž dochází k odumírání kořenů rostlin (Pokorná et al. 2019). Rostliny zaléváme u země, abychom zabránili nechtěnému smáčení listů. Vyvarujeme se tak zvýšenému riziku přítomnosti houbových chorob (Jeavons 2002).

Pro správný vývoj rostlin, je třeba dodávat k rostlinám také dostatek živin. Rostliny přijímají živiny zejména ve formě roztoků svými kořeny, avšak k přihnojování během vegetace je nejsnažší využít tzv. mimokořenové výživy, kdy aplikujeme roztok obsahující živinu přímo na porost. Rostliny tak živinu přijímají přes povrch listů nebo stonků. Nejdůležitějšími prvky ve výživě rostlin jsou dusík, fosfor a draslík. Dusík je základním stavebním prvkem rostlin a jeho dostatek zajišťuje silný růst. Fosfor je důležitý pro správný vývoj květů a plodů. Draslík je důležitý ke správnému vyzrávání pletiv, příznivě napomáhá k vybarvení květů a plodů a pomáhá rostlině hospodařit s vodou. Mimo tyto základní prvky využívá rostlina také síru, železo, mangan, bór, hořčík nebo vápník. Při hnojení se řídíme zásadou, že fosforem a draslíkem hnojíme půdu, kdežto hnojení dusíkem je cíleno přímo k rostlině. Pro výpočet dávky hnojiva se řídíme odběrovými normativy (potřeba živiny na vytvoření 1 tuny hlavního produktu). Hnojiva rozdělujeme na minerální (živina je zde ve formě minerálních látek, získaných fyzikální nebo chemickou výrobou) a organická (živiny ve formě organických látek rostlinného nebo živočišného původu). V komunitních zahradách se nejčastěji využívají hnojiva organická a to především kompost. Zlepšujeme tak zároveň kvalitu půdy a její úrodnost vlivem dodání mikrobiální složky. Organicky hnojená půda také lépe zadržuje vodu (Vaněk et al. 2012). Využít můžeme také tzv. zeleného hnojení. Principem zeleného hnojení je záměrné pěstování rostlin, jež jsou následně zapraveny (zarývány) zpět do půdy, kde po rozkladu poslouží jako zdroj živin a organické hmoty (Ryšán 1990). Mimo to rostoucí rostliny chrání půdu před erozí a vysoušením půdy, kořenový systém rostlin půdu provzdušňuje a zvyšuje schopnost půdy zadržovat vodu. Rostliny na zelené hnojení vyséváme na záhony po sklizni hlavní plodiny s krátkou vegetační dobou, tedy v době, kdy by záhon jinak zůstal ležet ladem. Rostliny vhodné pro zelené hnojení jsou: hráč, svazanka vratičolistá, jetel, hořčice či pohanka (Pokorná et al. 2019). Zvolíme-li

na zelené hnojení rostliny z čeledi bobovitých, významně obohatíme půdu o dusík, díky jejich schopnosti dusík poutat vlivem symbiozy s nitrifikačními bakteriemi (Ryšán 1990).

Mulčování provádíme po výsadbě. Principem je zakrýt okolní volnou plochu mulčem (listí, posekaná tráva, štěpka, nepotřebné kartony). Snižujeme tak odpar vody a chráníme půdu před erozí a zaplevelením. Snížení odparu vody a omezení zaplevelení dosáhneme také pravidelným prokypřováním půdy. Kypřením se naruší svrchní vrstvy půdy a odpařování vody je tak méně intenzivní (Pokorná et al. 2019). Zároveň kypřením půdy v okolí rostlin podpoříme kořenový systém rostlin a rostliny tak budou schopny přijímat vodu z hlubších vrstev půdy (Ryšán 1990). Naopak kořenový systém plevelních rostlin můžeme kypřením narušit či poškodit. Zamezujeme tak konkurenci, jež by měla za následek snížení výnosu pěstovaných plodin (Sanders 1930).

5.5.3 Choroby a škůdci

Ani v komunitních zahradách se při pěstování nevyhneme problémům se škůdci a chorobami či abiotickým poruchám, jež rostliny postihují. Mezi abiotické poruchy patří poškození listů od slunce (popálení), poškození mrazem, či uhnívání kořenů vlivem přemokření půdy. Škůdci, s nimiž se v městském prostředí můžeme setkat, jsou: mšice, molice, třásněnky, bělásek zelný, larvy kovaříků (drátovci), pochmurnatka mrkvová, květilka cibulová, vrtalka pórová, plzák španělský. Mezi nejčastější choroby pak lze zařadit: padlí, uhnívání krčků neb rzi. Prevence a správná péče o rostliny je klíčová. Výhodou komunitních zahrad je jejich velikost, při menším počtu rostlin a na menším prostoru, lze rostliny častěji kontrolovat. Nemocné a napadené rostliny jednoduše izolujeme, škůdce lze ručně vysbírat. V komunitních zahradách, kde převažuje ekologický styl zahradničení, se vyhýbáme použití látek potenciálně nebezpečných pro ostatní organismy a okolní prostředí. Hledáme tedy šetrné přípravky na bázi látek přírodních. S bojem proti škůdcům nám může pomoci i podpoření dravých živočichů, jimiž jsou: pavouci, škvoři, vosy, ježci nebo ropuchy (Pokorná et al. 2019). Jeavons (2002) uvádí, že klíčové v boji s chorobami a škůdci je udržovat půdu zdravou a rostliny v dobré kondici. Obecně zahradu udržujeme čistou, především pravidelným sekáním trávy a zamezením tvorby úkrytů (hromady dřeva, listí nebo kamení). Zdravé půdy docílíme podpořením života v půdě vlivem pravidelného dodávání organické hmoty. Napadené rostliny odstraňujeme, aby nedocházelo k zavlečení

chorob do půdy. Rostliny udržuje v dobré kondici pravidelnou zálivkou, pěstováním v dostatečné vzdálenosti a odstaňováním konkurenčních druhů. Dodržujeme také správný časový odstup jednotlivých rostlin, neboť většina chorob a škůdců je specializována na konkrétní rostlinný druh nebo čeleď rostlin.

Pokorná et al. (2019) doporučují v počátečních fázích boje proti chorobám a škůdcům využití výluhů a jich (látky příznivě ovlivňující obranyschopnost a další růst rostlin) z nejrůznějších rostlin ve formě posilujících zálivek a postřiků. Výluhy získáváme nejčastěji za studena. Vybrané rostliny máčíme po dobu 24 hodin ve vodě (nejlépe dešťové), poté můžeme přímo aplikovat. Pro přípravu jíchy využíváme procesu kvašení. Rostliny nasekáme a vložíme do uzavíratelné nádoby, tu zalijeme vodou a uzavřeme. Kvašení probíhá několik dní, během nichž se rostliny ve vodě rozkládají, výluh pění a přítomností rozpuštěných látek tmavne. Před použitím je třeba jíchu naředit vodou v poměru 1 : 10. Příklady jích: Kopřivová jícha – preventivně působí proti mnoha chorobám a pomáhá při napadení mšicemi. Mimo to je bohatá na dusík a další minerální látky. Kostivalová jícha – vyznačuje se posilujícími účinky pro zeleninu a ovocné dřeviny. Jíchu nebo výluhy lze tímto způsobem vyrobit z mnoha dalších rostlin. Nejčastěji se využívá heřmánek, vratič, rebarbora, bršlice kozí noha, měsiček, přeslička, řebříček, smetanka nebo česnek. Proti škůdcům se lze velmi úspěšně bránit také mechanicky. Jeavons (2002) uvádí jako ochranu proti housenkám obalení stonku rostlin novinami do výšky 7 cm od země a následné přihrnutí zeminy. Proti plžům a slimákům lze využít návnadu vytvořenou z víčka od zavařovací sklenice naplněnou pivem. Pomáhá také okolí rostliny zasypat pískem, ten na měkkém těle plžů a slimáků působí jako ostré krystalky. Podobně lze použít také jedlové a smrkové jehličí, rákosovou drtinu nebo tlučené vaječné skořápky, ty rovněž plže a slimáky odradí.

5.6 Jak dosáhnout udržitelného chodu zahrady?

Pro dlouhodobý a hlavně udržitelný chod komunitní zahrady je nutné určit hned na začátku správce či koordinátora, který bude hlavní osobou, jež bude ručit za hladký provoz zahrady. Pro správný chod zahrady je důležité, aby všichni zahradníci respektovali návštěvní či provozní řád. Ten by měl obsahovat: kdo je správce, provozní dobu, co je povoleno a co je naopak zakázáno. Provozní řád by měl odrážet charakter dané komunitní zahrady (Pokorná 2020). V některých zahradách se také osvědčilo střídání se na službách, při nichž má služba povinnost dohlížet na chod zahrady.

U komunitních zahrad se ve většině případů jedná pouze o skupinu obyvatel, kteří se podílejí na chodu zahrady. Avšak pro jednání s úřady, firmami, ale i případnými poskytovateli grantů je vhodné, aby komunitní zahrada měla právní subjektivitu a proto skupiny zakládají spolky. Spolek (dle § 214 – 302 Občanského zákoníku Sb. 89/2012) je zvláštní formou právnické osoby, určenou pro samosprávné a dobrovolné sdružení. K založení spolku jsou třeba alespoň 3 osoby se společným zájmem. Účelem spolku mohou být buď vzájemně prospěšné cíle, tedy společné aktivity zaměřené jen na členy spolku, nebo veřejně prospěšné cíle směřující vůči veřejnosti. Spolek může vlastním jménem podnikat, avšak nesmí to být jeho hlavní činností a případný zisk musí být použit na podporu dosažení vlastních cílů spolku. Jednou z možností je také převzetí péče o komunitní zahradu již fungující právnickou osobou, jako jsou například neziskové organizace (Pokorná 2020).

Mezi nejčastější problémy, s nimiž se komunitní zahradničení potýká, je financování revitalizace zanedbaného prostoru, jež je finančně velmi náročné a často přesahuje možnosti komunitních zahradníků. Pokud je při zakládání zahrady nutná revitalizace či zvažujeme nové výsadby dřevin, nebo rozmyslíme stavbu vyvýšených záhonů a jiných drobných staveb, musíme prověřit vedení inženýrských sítí a respektovat legislativou daná ochranná pásma. V těchto případech, kdy zahradou prochází inženýrské sítě, je vhodné rostliny pěstovat například ve vyvýšených záhonech z palet, jež je možné v případě nutnosti přesouvat. Jednou z možností, jak získat část peněz na revitalizaci, je získání grantu od města, nadací nebo z jiných zdrojů, jež komunitní zahradničení podpoří. Zlepšení finanční situace lze také dosáhnout zapojením většího počtu zahradníků a dobrovolníků, kteří na revitalizaci přispějí (Pokorná 2020).

Pro dlouhodobě udržitelný chod zahrady je také důležité, aby zahrada disponovala pravidelným příjmem. Ten získává zahrada z ročních poplatků stanovených pro zahradníky, z odprodeje výpěstků, ze vstupného za pořádané workshopy, případně z vedlejších příjmů (např. provozování kavárny při zahradě). Častým trendem při stanovování poplatků, bývá rozdělení poplatků dle zapojení člena do chodu zahrady. Zahradníci volí, zda chtějí být členy aktivními či neaktivními a zda chtějí obdělávat velký nebo malý prostor. Od toho se pak odvíjí výše poplatku a způsob užívání zahrady a záhonu. Aktivní člen platí za členství zpravidla méně, za splnění podmínky, že vypomáhá s péčí o celou zahradu. Z těchto peněz je placen například nájem městu, spotřeba vody, elektriny, provoz zázemí, pořízení substrátu, truhliků, nářadí apod. To vše je členům komunitní zahrady

ve většině zahrad plně k dispozici a je tedy nutné s těmito náklady počítat a mít jasnou strategii, z čeho budou tyto náklady placeny (Pokorná et al. 2019).

Jedním z problémů, s nimiž se také můžeme setkat, jsou nevyřešené nebo změněné majetko-právní vztahy. Záměr, nebo samotný majitel se v průběhu času může změnit, čemuž lze čelit pouze kvalitní smlouvou, která dá prostor a čas poohlédnout se po novém pozemku (Pokorná et al. 2019).

Komunitní zahrady se také potýkají s vyhořením koordinátora, jehož angažovanost je dobrovolná a nepobírá za ni tak žádnou finanční odměnu, ačkoliv je práce na komunitní zahradě často na plný úvazek. Řešením je stanovení alespoň symbolické odměny, jež může být hrazena z příspěvků za pronájem záhonů. K vyhoření může dojít také u jednotlivých zahradníků. Často se totiž stává, že zahradníci začínají zahradničit s velkým nadšením, avšak díky nedostatku odborných znalostí, končí po první sezóně neúspěšně a často s negativními pocity z důvodu nízkých výnosů. A to i přes to, že výnosnost pěstovaných plodin není hlavním motivací pro jejich zapojení se do pěstování komunitní zahradě. Z tohoto důvodu je vhodné čas od času domluvit odbornou údržbu společných ploch, či zajistit nárazové odborné konzultace komunitním zahradníkům. Sama nedostatečná odborná péče o zahradu je tak jedním z dalších problémů. Ve většině zahrad postačí návštěva 1× měsíčně, v případě péče o dřeviny 2× ročně (Pokorná 2020). Vhodnou prevencí je také vytvoření seznamu tzv. čekatelů, tedy potencionálních pěstitelů, kterým v případě, že některý ze zahradníků náhle skončí, nabídnete volný pozemek (Pokorná et al. 2019).

Pro udržitelný chod zahrad je také důležité neustále posilovat skupinu komunitních zahradníků. V zahradě budujeme otevřenou atmosféru, kde může každý vyjádřit svůj názor. Již na začátku se dohodneme na společných hodnotách, které jsou pro naši skupinu důležité a promítneme je v pravidlech užívání zahrad. Mezi principy, na kterých bychom měli komunitní zahradu budovat, jsou spolupráce, sounáležitost, uznání, pocit identity, ale i duch vzájemné odpovědnosti, důvěra, lojalita a tolerance. Prohlubování vztahů mezi zahradníky dosáhneme díky společným úkolům, a hlavně zážitkům, pořádáme tedy pravidelně různé akce a oslavy. Případné spory řešíme hned v jejich počátcích. (Pokorná et al. 2019).

Důležité je také komunikovat se svým okolím, aktivně hledat příležitosti, jak oslovit více lidí a jak vtáhnout případné nové zájemce

do zahrady. Jednou z možností je pořádání workshopů na různá téma, pravidelné pořádání lekcí skupinového cvičení nebo pořádání akcí pro rodiny s dětmi a v poslední době také oblíbené akce s účelem propojování dvou generací. Důležité je udržovat komunikaci i se sousedy, kteří v zahradě nepěstují, ale mohou ji vnímat negativně. Abychom tomu předešli, je vhodné pořádat různé akce, případně se zapojit do regionálních a celorepublikových akcí, na nichž jejich názory a potřeby vyslechneme. Důležité je respektovat stanovená pravidla a brát tak na sousedy ohled. Jedině tak můžeme docílit dlouhodobého fungování zahrady (Pokorná 2020).

6 Diskuze

Trend zakládání komunitních zahrad stále roste. Armstrong (2000), Mikovcová (2013) a Pokorná (2020) uvádějí, že hlavním důvodem zakládání komunitních zahrad je jejich společenský význam. Hauserová (2016) naopak uvádí, že právě touha po potravinové nezávislosti dává vzniknout mnoha zahradám. Své tvrzení podporuje odkazem na historii, kdy komunitní zahradničení vznikalo jako prevence hladomorů za období válek a jako prostředek pro získání čerstvých potravin do jídelníčku. Tato práce vnímá komunitní zahrady jako způsob městského zahradničení, zaměřuje se na pěstování rostlin v zahradě se snahou o potravinovou nezávislost, avšak neopomíjí ani její význam společenský a její význam pro životní prostředí. Nelze se tedy výrazně přiklonit ani na jednu stranu tvrzení, neboť se komunitní zahrady u nás zakládají z obou těchto důvodu současně. Z příkladů některých zahrad lze usuzovat, že pěstováním lze opravdu do jisté míry dosáhnout potravinové nezávislosti zahradníků a jsou z toho důvodu zakládány. Avšak stále převládá větší počet zahrad, jež jsou zakládány jako multifunkční veřejně využívaný prostor pro jejich společenský význam.

Otázka potravinové nezávislosti je stále více aktuální, ne každý ale sdílí tvrzení, že komunitní zahrady budou toho řešením. Lohrberg et al. (2016) uvádí, že základním předpokladem pro posílení role samozásobitelství by spíše než pěstování potravin v komunitních zahradách měla být strategie rozvíjet zástavbu raději dovnitř než vně stávajících hranic měst a uchránit tak v co největší míře kvalitní úrodnou půdu v bezprostředním okolí sídel. Naproti tomu Spilková (2016) poukazuje na velký potenciál měst, co se produkce potravin týče a uvádí, že v Česku funguje cca 20 projektů komunitou podporovaného zemědělství, jež se na produkci potravin ve městech významně podílejí. Potenciál vidí v tom, že na rozdíl od klasického zemědělství provozovaného na venkově, je městské zemědělství integrováno do lokálních městských ekonomických a ekologických systémů. Je tedy přímou součástí fungování města vlivem vyšší provázanosti v čase a prostoru a díky rychlejšímu toku zdrojů. Georgescu et al. (2014) tvrdí, že pokud by se v metropolích efektivně aplikovalo městské farmaření, byla by města schopna vyprodukovať ročně kolem 180 miliónů tun potravin. Poslední analýzy uvádějí, že města jsou schopna vyprodukovať až deset procent světové produkce luštěnin, kořenové hlízové a jiných druhů zelenin. Analýza také uvádí řadu pozitivních vedlejších dopadů na městský ekosystém. Patří mezi ně například snížení ohřívání měst, menší intenzita přívalových dešťů,

snižení koncentrace dusíku či energetické úspory. Uvedené benefity byly ve studii vyčísleny na 160 miliard dolarů, které by tak celý svět každý rok ušetřil (Ekonomický deník 2018). K úplné potravinové nezávislosti obyvatel měst to tedy prozatím nepostačuje, avšak čísla to nejsou nijak bezvýznamná a lze usuzovat, že vlivem narůstající touhy obyvatel po soběstačnosti tato čísla v budoucnosti ještě porostou.

Diskutovat by se také dalo o aspektu dlouhodobosti komunitních zahrad. Pokorná et al. (2019) a také tato práce, se zabývá dlouhodobým chodem zahrad a jak ho dosáhnout. Jen okrajově najdeme zmínky o tom, že komunitní zahrady se zakládají na omezenou či přechodnou dobu (Štasselová 2018). Zde uvádím příklad komunitních zahrad, které se odklání od názoru, že zahrady by měly směřovat k dlouhodobému chodu. Takové to komunitní zahrady jsou označovány jako tzv. pop-up zahrady. Jedná se o komunitní zahrady, které vznikají pouze na jednu sezonu. Příkladem pop-up zahrad jsou například Komunitní zahrada Arkády, jež vznikla před obchodním centrem Arkády v Praze, nebo Mobilní zahrada Sasinkova v Bratislavě. Vlastností těchto zahrad je levně a rychle je postavit a v případě potřeby přemístit. Důvodem vzniku těchto zahrad je budoucí zástavba vybraného prostoru, k čemuž dochází například u pozemků ve vlastnictví developera nebo u pozemků čekajících na majetkové vypořádání. Může se ale také jednat o marketingovou akci, jako tomu bylo u Komunitní zahrady Arkády, jejímž cílem bylo propagovat městské zahradnictví. S podobným nápadem přišli také komunitní zahradníci z Paříže. Ti svoji komunitní zahradu pojali nomádkým způsobem, kočovali s ní a propagovali tak myšlenku komunitního zahradnictví ve Francii, Španělsku a Portugalsku. Je ovšem k zamyšlení, do jaké míry lze tyto komunitní zahrady označovat přívlastkem „komunitní“. Štasselová (2018) uvádí, že komunitní zahrada by měla mít kořeny a sloužit jako pevný bod pro místní komunitu. A právě u pop-upových zahrad narází na to, že ty tuto funkci neplní.

Oslovuje komunitní zahradnictví všechny věkové skupiny, nebo je otázkou jen jedné generace? Gajdoštin (2012) uvádí, že lidé kolem třiceti až třiceti pěti let jsou zahrádkářením neoslovitelní a dodává, že podle jeho zkušeností je průměrnému zahrádkáři více než šedesát let. S tímto trvzením si dovolím výrazně nesouhlasit, toto možná platilo v dobách minulých, kdy zahradnictví ve městech mělo podobu zahrádkových kolonií, ale v dnešní době komunitních zahrad, je to právě mladá generace, která se zahradnictví věnuje. Tento názor sdílí také Papoušková (2015), ta uvádí, že z hlediska věkové struktury zahradníků se až na výjimky jedná o lidi mezi 25 až 35 lety.

Z přehledu komunitních zahrad u nás (viz. kapitola 4.2.2) usuzuji, že snahou zahrad je oslovit zájemce o komunitní zahradničení napříč všemi generacemi. Propojování generací, je také jedním z důvodů zakládání komunitních zahrad. Příkladem toho je komunitní zahrada Botanicula, jež vznikla v areálu kulturního a vzdělávacího centra pro seniory a propojuje tak zahradníky všech generací. Že jsou komunitní zahrady pro všechny generace, dokládá také Matějková (2019). Ta ve své práci uvádí, že věkový rozptyl zahradníků se pohybuje mezi 28 až 52 lety.

Závěrem si troufnu tvrdit, že nárůst počtu komunitních zahrad je spojený s počty zveřejněných článků na téma městského zahradničení v médiích. Komunitní zahradničení je do jisté míry módním trendem a sami někteří zakladatelé s tím souhlasí. I proto často dochází k tomu, že zahradníci po čase přestanou zahradu navštěvovat. Již zmiňované pop-up zahrady mají tak do budoucna velký potenciál vlivem jejich proměnlivosti v čase a prostoru. V dnešní uspěchané a na aktivity přehlcené době, mají větší šanci na to oslovit obyvatele měst, a to i především díky absenci závazku. Přesto, že si zájem okolí udrží jen na chvíli, jsou podobné krátkodobé projekty dobrým nástrojem propagace městského zahradničení.

7 Závěr

- jako součást diplomové práce byl vytvořen pěstitelský manuál, který slouží široké veřejnosti včetně začínajících pěstitelů, pro úspěšné zahradničení v komunitních zahradách
- diplomová práce představila pojem „komunitní zahradničení“
- v diplomové práci byla popsána historie komunitních zahrad ve světě i u nás a byl zmapován jejich současný stav
- pěstitelský manuál jednoduše a srozumitelně nastínil problematiku komunitního zahradničení
- v rámci pěstitelského manuálu byl vytvořen postup, jak založit a úspěšně vést komunitní zahradu
- součástí manuálu byl vytvořen položkový seznam toho, co by v komunitní zahradě nemělo chybět
- bylo popsáno, že pro pěstování v komunitních zahradách, je nutné volit takové druhy rostlin, které jsou schopny výnosu i v podmírkách městské krajiny
- bylo nastíněno, že pěstováním v komunitní zahradě lze docílit potravinové nezávislosti
- bylo vylíčeno, že pro dlouhodobý a udržitelný chod komunitních zahrad, je třeba neustálého budování komunity a aktivní komunikace s okolím

8 Literatura

- Armstrong D. 2000. A survey of community gardens in upstate New York: Implications for health promotion and community development. *Health & Place* **6(4)**:319 – 327.
- Bailey L, Ellis SJ, McNeil J. 2014. Suicide risk in the UK trans population and the role of gender transition in decreasing suicidal ideation and suicide attempt. *Ment Health Rev J* **19(4)**:209–220.
- Böhm Č. 1988. Okrasná zahrada a její rostlinky. SZN, Praha.
- Brickell Ch. 2003. A-Z Encyclopedia of Garden Plants. Dorling Kindersley Limited, London.
- Ferris J, Norman C, Sempik J. 2001. People, land and sustainability: community gardens and the social dimension of sustainable development. *Social Policy and Administration* **35**:559– 568.
- Follmann A, Viehoff V. 2014. A green garden on red clay: creating a new urban common as a form of political gardening in Cologne, Germany. *Local Environment* **20(10)**: 1148–74.
- Grafková A. 2013. Studie podmínek pro rozvoj komunitních aktivit v oblasti pražských sídlišť Pankrác 1 a 2 [BSc. Thesis]. Vysoká škola ekonomická v Praze, Praha.
- Geogescu M, Morefield PE, Bierwagen BG, Weaver CP. 2014. Urban adaption can roll back warming of emerging megapolitan regions. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of Amerika* **111(8)**:2909-2914.
- Haubenhofer DK, Elings M, Hassink J, Hine R. 2010. The devlopment of green care in Western European countries. *Explore* **6**: 106-111.
- Hauserová E. 2016. Encyklopedie soběstačnosti pro 21. století: rodinná zahrada: spolupráce s přírodou, pěstování vlastních potravin, přírodní hospodaření od A do Z. Stanislav Juhaňák – Triton, Praha.

- Hauserová E, Kotala R. 2015. Městské zahradničení: balkony, terasy, komunitní zahrady, samozásobitelství. Permakultura (CS), Klíč k soběstačnosti, Brno.
- Kirby E, Peters E. 2008. Community gardening. Brooklyn Botanic Garden, Brooklyn.
- Lawson LJ. 2005. City bountiful: a century of community gardening in America. University of California Press, Berkeley.
- Lewis CA. 1995. Human Health and Well-Being: the Psychological, Physiological, and Sociological Effects of Plants on People. *Acta Hort* **391**:31-40.
- Matějková B. 2019. Význam komunity v komunitních zahradách [MSc. Thesis]. Univerzita Karlova v Praze, Praha.
- Mezníková R. 2014. Komunitní zahrady jako projev současné městské kultury [BSc. Thesis]. Západočeská univerzita v Plzni, Plzeň.
- Mikovcová M. 2013. Komunitní zahrady: jejich přínos a iniciativy vzniklé v České republice. Sborník příspěvků z konference Think together 3, Praha.
- MÜLLER Ch. 2011. Urban Gardening: über die Rückkehr der Gärten in die Stadt. Oekom, München.
- Papoušková K. 2015. Urban Gardening: motivy a možnosti přetváření veřejného prostoru ve městě. Univerzita Karlova v Praze, Praha.
- Pavlačková K, Pavlačka R. 2003. Zahradní architektura pro každého. Computer Press, Praha.
- Petříková K. (ed.) 2012. Zelenina. Profi Press, Praha.
- Pokorná R, Matoušková Lankašová L, Valčíková S, Blahušová A. 2019. Pěstujeme ve městě: zelené balkony, sousedské záhonky a komunitní zahrady. Smart Press, Praha.
- Rasper M. 2014. Urban Gardening zahrady ve městě. Dauphin, Praha.
- Reynolds R. 2008. Guerilla gardening. On Guerrilla Gardening: A Handbook for Gardening without Boundaries. Bloomsbury Publishing, London.

Ryšán M. 1990. Začínáme zahradkařit. Státní zemědělské nakladatelství, Praha.

Sanders TW. 1930. Encyclopedia of Gardening. The University Press, Glasgow.

Schmelzkopf K. 1996. Urban community gardens as contested space. *Geographical Review* **85**:364–381.

Sojková E, Kiesenbauer Z. 2008. Metodika regenerace obytného vnitrobloku. Metodika na Výzkumném ústavu Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví v Průhonických, Praha.

Spilková J. 2016. Alternativní potravinové sítě - česká cesta. Univerzita Karlova, Praha.

Tracey D. 2007. Guerilla Gardening: a manualfesto. New Society Publishers, Gabriola Island.

Vaněk V, Balík J, Černý J, Pavlík M, Pavlíková D, Tlustoš P, Valtera J. 2012. Výživa zahradních rostlin. Academia Praha, Praha.

Veen EJ. 2015. Community gardens in urban areas: a critical reflection on the extent to which they strengthen social cohesion and provide alternative food [MSc. Thesis]. Wageningen University, Wageningen.

Walsh CC. 2011. Gardening Together: Social Capital and the cultivation of urban community [MSc. Thesis]. Case Western Reserve University, Cleveland.

Internetové zdroje:

Bartolomei L, Corkery L, Judd B, Thompson S. 2003. A Bountiful Harvest: Community Gardens and Neighbourhood Renewal in Waterloo. Available from <http://www.housing.nsw.gov.au/NR/rdonlyres/546938ED-F0E9-433F-9861-3093F11664E6/0/ABountifulHarvest.pdf> (accessed April 2020).

Botanicula. 2020. Elpida.cz. Elpida, o.p.s. Available from <https://www.elpida.cz/botanicula> (accessed March 2020).

Boyer M. 2011. Frisch vom Dach To Convert Former Berlin Malt Factory Into a Rooftop Aquaponics Farm! Inhabitat Design For a Better World! Frisch vom Dach. Available from <https://inhabitat.com/frisch-vom-dach-to-convert-former-berlin-malt-factory-into-a-rooftop-aquaponics-farm/> (accessed March 2020).

Brooklyn Grange Farm. 2020. Brooklyngrangefarm.com. Brooklyn Grange LLC. Available from <https://www.brooklyngrangefarm.com/about-brooklyn-grange-1> (accessed April 2020).

Crane A. 2011. Interventing with agriculture: a participatory action case study of guerilla gardening in Kingston, Ontario [MSc. Thesis]. Queen's University, Kingston. Available from <http://www.queensu.ca/ensc/sites/webpublish.queensu.ca.enscwww/files/files/502/CraneENSC502.pdf> (accessed April 2020).

Česko. 2004. Zákon č. 326 ze dne 31. května 2004 o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů. Pages 1-81 in Sbírka zákonů České republiky, částka 106. Česká Republika. Available from <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-326> (accessed April 2020).

Česko. 2012. Zákon č.89 Sb. ze dne 22.03.2012 Zákon občanský zákoník. Pages 1-233 in Sbírka zákonů České republiky, částka 33. Česká Republika. Available from <https://www.zakonyprolidi.cz/print/cs/2012-89/zneni-20200701.htm?sil=1> (accessed April 2020).

Česko. 1992. Zákon č. 114/1992 Sb. ze dne 25.03.1992 Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny. Pages 1-43 in Sbírka zákonů České republiky, částka 28. Česká Republika. Available from <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114> (accessed April 2020).

Česko. 2006. Zákon č. 314/2006 Sb. ze dne 22.6.2006 *Zákon*, kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 140/1961 Sb., trestní zákon, ve znění pozdějších předpisů. Pages 1-5 in Sbírka zákonů České republiky, částka 28. Česká Republika. Available from <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-314> (accessed April 2020).

Dohnal R. 2020. Vyhrát válku motykou: zahrádkářská kampaň dala Británii jídlo i morálku. Idnes. Available from <https://www.idnes.cz/xman/styl/velka-britanie-druha-svetova->

valka-dig-for-victory-zemedelska-produkce-sobestacnost-blokada-vlastene.A200102_134920_xman-styl_fro (accessed April 2020).

Dorňáková M. 2019. Zájem o komunitní pěstování roste. Nová zahrada byla otevřena v Podbabě. Pražský deník. Available from <https://prazsky.denik.cz/podnikani/zajem-o-komunitni-pestovani-roste-nova-zahrada-byla-otevrena-v-podbabe-20190622.html> (accessed April 2020).

Ekonomický deník. 2018. Města mohou produkovat až desetinu globální rostlinné produkce. Ekonomickydenik.cz. Available from <https://ekonomickydenik.cz/mesta-mohou-produkovat-az-desetinu-globalni-rostlinne-produkce-rika-studie/> (accessed July 2020).

Gajdoštin P. 2012. Založte komunitní zahradu a pěstujte zeleninu i sousedské vztahy. Ekolist, Praha. Available from <https://ekolist.cz/cz/zelena-domacnost/rady-a-navody/zalozte-komunitni-zahradu-a-pestujte-zeleninu-i-sousedske-vztahy> (accessed July 2020).

Green J. 2012. Gardening for All – The Dirt. The Dirt – Uniting The Build & Natural Environmets. Available from <https://dirt.asla.org/2012/03/15/gardening-for-all/> (accessed March 2020).

Growing Cities. 2013. Communitygarden.org. American Community Gardening Association. Available from <https://www.communitygarden.org/> (accessed May 2020).

Hartlová M. 2016. Rakozahrada už je otevřena. Raport. Available from http://raport.cz/noviny/2016-17_rakozahrada-uz-je-otevrena/2016-17/?fbclid=IwAR3tIjjifxPwQhNcdmQEXY3cc06iPEUgh3799RCBo8YS44waHEFCXlzz_njk (accessed March 2020).

Jechová K. 2016. Komunitní zahrady: Zelená zahrada Smetanka. Centrum pro otázky životního prostředí Univerzity Karlovy. Available from http://www.czp.cuni.cz/stuz/besedy/b_1502/Jechova.pdf (accessed March 2020).

Kokoza. 2020. Kokoza.cz. Kokoza o.p.s Available from <https://kokoza.cz/> (accessed March 2020).

Komunitní sad Kapradí. 2020. Kapradi. Webnode.cz. "Kapradí", spolek.

Available from <https://kapradi.webnode.cz/komunitni-sad/> (accessed March 2020).

Komunitní zahrada Kotlaska. 2020. Kckotlaska.cz. Komunitní centrum a zahrada Kotlaska. Available from <http://www.kckotlaska.cz> (accessed March 2020).

Komunitní zahrada Kuchyňka. 2020. Kzkuchynka.cz. Kuchyňka, z.s. Available from <http://kzkuchynka.cz/> (accessed March 2020).

Komunitní zahrada Střecha Lucerny. 2020. Strechalucerny.cz. Střecha Lucerny. Available from <https://strechalucerny.cz> (accessed April 2020).

Komunitou podporované zemědělství. 2020. Kpzinfo.cz. Asociace místních potravinových iniciativ. Available from <http://kpzinfo.cz/> (accessed April 2020).

Lawson L. 2009. A Brief History of Urban Garden Programs in the United States. Available from <http://ljlawson.rutgers.edu/assets/pdf/UGPlecture.pdf> (accessed March 2020).

Lohbergh F, Lička L, Scazzosi L, Timpe A. 2016. Urban Agriculture Europe. Jovis, Berlin. Available from <http://publications.rwth-aachen.de/record/707214/files/707214.pdf> (accessed June 2020).

Meinhold B. 2014. Rooftop Farms on Japanese Train Stations Serve as Community Gardens. Inhabitat Design For a Better World! Frisch vom Dach. Available from <https://inhabitat.com/rooftop-farms-on-japanese-train-stations-serve-as-community-gardens/> (accessed March 2020).

Městská část Praha-Suchdol. 2020. Praha-suchdol.cz. Městská část Praha-Suchdol. Available from <https://praha-suchdol.cz> (accessed March 2020).

Moudrá města. 2020. Moudramesta.cz. Nesehnutí, Brno. Available from <https://www.moudramesta.cz/> (accessed May 2020).

Nomadisch Grün gemeinnützige GmbH. 2020. Prinzessinnengärten. Nomadisch Grün gemeinnützige GmbH, Berlin. Available from <https://prinzessinnengarten.net/> (accessed May 2020).

Na ovoce. 2020. Naovoce.cz. Na ovoce, z.s. Available from <https://na-ovoce.cz/web/komunitni-sady> (accessed April 2020).

Občasné združení Smrk. 2020. Priridnizahrada.wz.cz. Přírodní zahrada u smrku. Available from <http://www.prirodnidzahrada.wz.cz/> (accessed March 2020).

Pokorná R. 2020. Metodika zakládání komunitních zahrad. Available from https://kokoza.cz/wp-content/uploads/2020/03/5546_KOKOZA_Metodika_zakladani_KZ-WEB.pdf (accessed March 2020).

Prazenina. 2020. Prazenina.cz. Prazenina z.s. Available from <https://prazenina.cz> (accessed March 2020).

Procházková L. 2020. Kdy není ke kácení dřevin třeba povolení? Available from <http://www.forumochranyprirody.cz/kdy-neni-ke-kaceni-drevin-treba-povoleni> (accessed April 2020).

Slow Food. 2020. Fondazionslowfood.com. Slow Food Foundation for Biodiversity. Available from <https://www.fondazionslowfood.com/en/what-we-do/10-000-gardens-in-africa-2/> (accessed March 2020).

Stanzel D. 2018. Moudrá města - Tak trochu jiné zahradničení. Nesehnutí, Brno. Available from <https://www.moudramesta.cz/tak-trochu-jine-zahradniceni/> (accessed May 2020).

Štasselová S. 2018. Sandra Štasselová: V městském zahradničení je důležitý mix komunitního a soukromého. Material Times. Available from <https://www.materialtimes.com/ptame-se/sandra-stasselova-v-mestskem-zahradniceni-je-dulezity-mix-komunitniho-a-soukromeho.html> (accessed June 2020).

Vopravil J. 2018. Ekolist. Available from <https://ekolist.cz/cz/zelena-domacnost/rady-a-navody/jak-levne-overit-kvalitu-pudy-na-vasi-zahrade-nebo-poli> (accessed April 2020).

Wang L. 2017. Incredible rooftop farm takes over Israel's oldest mall to grow thousands of organic vegetables. Inhabitat Design For a Better World! Available from <https://inhabitat.com/incredible-rooftop-farm-takes-over-israels-oldest-mall-to-grow-thousands-of-organic-vegetables/> (accessed April 2020)

