

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA

KATEDRA MEZINÁRODNÍCH ROZVOJOVÝCH STUDÍÍ

Barbora Lemberková

**Vliv rozpadu Sovětského svazu a ropné krize
na zemědělství Kuby - vznik městského
zemědělství**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Doc. RNDr. Pavel Nováček, CSc.

Olomouc 2015

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci s názvem "Vliv rozpadu Sovětského svazu a ropné krize na zemědělství Kuby - vznik městského zemědělství" vypracovala samostatně za použití uvedených zdrojů.

V Olomouci dne 30. března 2015

podpis

Ráda bych poděkovala svému vedoucímu práce Doc. RNDr. Pavlu Nováčkovi, CSc. za trpělivost a profesionální přístup, se kterým k mé práci přistupoval.

Abstrakt

Městské a příměstské zemědělství se na Kubě objevilo poprvé v souvislosti s hospodářskou a potravinovou krizí (tzv. "Special Period") v 90. letech 20. století. Tato krize nastala po rozpadu Sovětského svazu, kdy došlo k přetržení úzkých vazeb mezi těmito dvěma státy. Kuba byla do té doby hospodářsky i ekonomicky závislá na Sovětském svazu. Téměř přes noc přišla o 85 % svého mezinárodního obchodu. Dovoz potravin se snížil o polovinu, stejně jako dovoz ropy. Domácnosti začaly hledat způsob, jak se uživit, jak být soběstačné. Na nevyužívaných plochách ve městech či na dvorech domů se proto začala pěstovat zelenina a ovoce a počalo tak vznikat městské a příměstské zemědělství. Po konci krize domácnosti v této činnosti přetrvaly a postupně byly dokonce podporovány státem.

V této práci naleznete stručnou charakteristiku městského zemědělství obecně, ale především popis, jak městské zemědělství vznikalo na Kubě. Je zde uveden historický kontext této události, popsány výhody, příležitosti i možná rizika tohoto fenoménu a součástí jsou také konkrétní příklady projektů městského zemědělství na Kubě.

Klíčová slova: městské zemědělství, potravinová bezpečnost, hospodářská krize, městské zahrady, rozpad Sovětského svazu, Kubánská republika

Abstract

Urban and peri-urban agriculture at Cuba first appears in the context of the economic and food crisis (ie. "Special Period") in the 90s of the 20th century. The crisis occurred after the collapse of the Soviet Union, because there was a break of close ties between these two countries. Cuba was economically dependent on the Soviet Union until this time. Almost overnight, Cuba lost 85% of its international trade. Food imports fell by half as well as oil imports. Households started to search for a way how to be self-sufficient. Unused areas in the cities or on the courtyards started to be used for growing vegetable and fruit. This was the beginning of urban and peri-urban agriculture. People continue in this activity even if the crisis is already over and moreover, they are supported by the state these days.

This thesis contains a brief characterization of urban agriculture in general and also a description of beginnings of urban agriculture at Cuba. The historical context of this phenomenon is described as well as its advantages, opportunities and potential risks. Specific examples of projects of urban agriculture at Cuba are also included.

Key words: urban agriculture, food security, economic crisis, urban gardening, fall of the U.S.S.R., the Republic of Cuba

Seznam použitých zkratk

ACAO	Organic Farming Association <i>Asociace ekologického zemědělství</i>
FAO	Food and Agriculture Organisation <i>Organizace OSN pro výživu a zemědělství</i>
OSN	Organizace spojených národů
RVHP	Rada vzájemné hospodářské pomoci
UNDP	United Nations Development Program <i>Rovojový program OSN</i>
UPA	Urban and Peri-Urban Agriculture <i>Městské a příměstské zemědělství</i>

Obsah

1. Úvod	1
2. Metodologie	2
3. Základní charakteristika Kuby	3
3.1. Obecná charakteristika.....	3
3.2. Historie Kuby.....	5
3.3. Historie zemědělství na Kubě.....	7
3.3.1. <i>Hospodářská krize</i>	9
3.3.2. <i>Řešení hospodářské krize</i>	10
4. Kuba a Sovětský svaz	12
4.1. Před rozpadem Sovětského svazu.....	12
4.2. Po rozpadu Sovětského svazu.....	16
5. Městské a příměstské zemědělství	18
5.1. Obecná charakteristika.....	18
5.2. Historie městského zemědělství ve světě.....	20
5.3. Výhody městského zemědělství.....	21
5.4. Potenciály a rizika.....	23
5.5. Městské zemědělství na Kubě.....	25
5.5.1. <i>Překážky, výzvy a řešení</i>	28
5.5.1.1. <i>Nedostatek vody</i>	28
5.5.1.2. <i>Nedostatek orné půdy</i>	29
5.5.1.3. <i>Kontrola škůdců a chorob</i>	30
5.5.1.4. <i>Nedostatek osiva a jeho rozmanitosti</i>	30
5.5.1.5. <i>Nedostatek pracovních sil</i>	31
5.5.1.6. <i>Krádeže</i>	31

5.6. Neziskové organizace.....	32
6. Příklady projektů městského zemědělství na Kubě.....	35
6.1. Projekt Patio Comunitario.....	35
6.1.1. <i>Hlavní aktivity projektu</i>	35
6.2. Projekt Mi Programa Verde.....	38
7. Městské zemědělství jako řešení potravinové krize.....	39
8. Závěr.....	40
Přílohy.....	42
Zdroje.....	45

1. Úvod

Tato bakalářská práce si klade za cíl zhodnotit, jak vznikalo na Kubě městské zemědělství a jaký vliv na to měl rozpad Sovětského svazu a následná hospodářská krize. Jedním z důvodů, proč jsem si vybrala toto téma, bylo, že dosud není v českém jazyce o této tématice napsána žádná rozsáhlejší práce. Téma městského zemědělství mě osobně navíc velmi zajímá a spatřuji v něm jakousi vlašťovku naděje pro dnešní složitý svět, který se v některých oblastech potýká s nedostatkem potravin a problémem přelidnění (a s tím souvisejícím nárůstem urbanizace).

Po první úvodní kapitole se v druhé kapitole seznámíme se základními informacemi o Kubě - její politicko-geografickou charakteristikou, stručnou historií ostrova a speciálně pak také historií zemědělství na Kubě, kde najdeme mimo jiné i informace o hospodářské krizi a jejím řešení.

Třetí kapitola nás uvede do problematiky mezinárodních vztahů Kuby se Spojenými státy a Sovětským svazem, který byl po určitou dobu velkým obchodním partnerem Kubánské republiky.

Čtvrtá kapitola se zaměřuje na městské zemědělství. První polovina kapitoly nám přiblíží, jak definuje městské zemědělství např. FAO, jaká je historie městského zemědělství ve světě či jaké jsou jeho výhody a rizika. Druhá polovina je zaměřena na městské zemědělství na Kubě.

V páté kapitole uvádím dva příklady projektů městského zemědělství na Kubě. Je jím projekt Patio Comunitario a Mi Programa Verde.

Předposlední, šestá, kapitola se týká městského zemědělství jakožto vhodného řešení potravinové krize. Poslední kapitolou je závěr.

2. Metodologie

Pro zpracování mé bakalářské práce jsem využila následující metody zpracování dat: sběr, analýzu a kompilaci získaných dat. Zásadním bodem práce bylo získání vhodných podkladů o daném tématu. Pro získání těchto informací jsem využívala různých zdrojů. Významné množství informací jsem našla na webových stránkách různých organizací, které se danou tematikou zabývají. Byly jimi např. organizace Food First: Institute for Food and Development Policy nebo program OSN Food and Agriculture Organisation. Další informace jsem získávala z literatury.

Časově nejnáročnější etapou práce byla analýza získaných dat, protože naprostá většina zdrojů byla v anglickém jazyce, menší část v jazyce španělském, a bylo tedy nutné nejprve tyto zdroje přeložit a až poté analyzovat. Po překladu a analýze následovala kompilace získaných dat a to tak, aby vznikl ucelený text odpovídající tématu mé práce.

3. Základní charakteristika Kuby

3.1. Obecná charakteristika

Kubánská republika (*República de Cuba*) je ostrovní stát ležící v Karibské oblasti. Tvoří největší souostroví Velkých And. Celková rozloha Kuby je 109 886 km². Hlavní ostrov Kuba má plochu 105 tisíc km² a zabírá největší plochu. Další ostrov, Isla de la Juventud, má rozlohu 2 tisíce km² a zbytek ostrovů má dohromady zhruba 3 tisíce km². Pozemní hranice má Kubánská republika pouze s námořní základnou Spojených států amerických v zátocě Guantánamo, která leží na jihu ostrova Kuba. Námořní hranice sdílí Kuba s více státy. Na severu je to opět s USA (poloostrov Florida je vzdálený necelých 150 km), severovýchodně s Bahamskými ostrovy, na západě s Mexikem, na jihu s Kajmanskými ostrovy a Jamajkou a na jihovýchodě s Haiti (Atlas světa, Knižní klub, 2009).

Tropické klima, které je na ostrově celoročně, ovlivňují severovýchodní pasáty. Průměrná teplota je po celý rok relativně stálá (25 °C), kolísá pouze v závislosti na nadmořské výšce a v blízkosti moře. Srážky se mění dle střídajících se čtyř ročních období. V oblastech nížin spadne ročně kolem 600 až 1200 mm srážek. V horách pak bývají tyto hodnoty někdy až dvojnásobné. Nejvíce srážek spadne hlavně v období od května do října. Od listopadu do dubna jsou naopak srážky minimální. Tropické cyklony se v oblasti Kuby vyskytují na konci léta a na podzim (Gott, 2005).

Hlavním městem Kubánské republiky je Havana (*Ciudad de La Habana*), kde žije kolem 2,1 milionů obyvatel. Dalšími významnými městy jsou například Santiago de Cuba (425 tisíc obyvatel) nebo Holguín (270 tisíc obyvatel). Míra urbanizace je 76 %. Kubánská republika se člení na 15 provincií a zvláštní okres Isla de la Juventud. Tyto provincie jsou dále děleny na 169 okresů, tzv. municipios. Kuba je poměrně rovinná, pouze na jihovýchodě se nachází poměrně vysoké pohoří Sierra Maestra s nejvyšší horou Pico Turquino¹ (Gott, 2005).

¹ Nejvyšší hora Kuby Pico Turquino se nachází na pomezí provincií Santiago de Cuba a Granma a dosahuje nadmořské výšky 1974 m n. m. Na vrchole je umístěna busta národního hrdiny Josého Martího, který se zasadil o kubánskou nezávislost.

Na Kubě žije přibližně 11,27 milionů obyvatel (Světová banka, 2013). Muži tvoří 50,09 % a ženy 49,91 % populace. Hustota zalidnění je 102,01 osob/km². Podíl ekonomicky činného obyvatelstva je 5,158 milionů. Kubánské obyvatelstvo se skládá především z mulatů, kteří tvoří 51 % obyvatel. Běloši tvoří 37 %, černoši 11 % a Asiaté 1 % obyvatel. Úředním jazykem je španělština, ale neoficiálně se také hovoří angličtinou, francouzštinou, němčinou a italštinou. Některé z neoficiálních jazyků jsou využívány především pro obchod a cestovní ruch (Gott, 2005).

3.2. Historie Kuby

Původní obyvatelstvo bylo tvořeno indiánskými kmeny Tainů, Karibů a Sibonejů, jejichž populace začala výrazně klesat po příchodu Evropanů v roce 1492. První Evropan, který vstoupil na kubánskou půdu, byl Kryštof Kolumbus. Byl si vědom strategické polohy ostrova a jeho přírodního bohatství, a tak prohlásil území dnešní Kuby za španělskou kolonii. Touto událostí byla více méně započata španělská kolonizace „Nového světa“, která trvala téměř tři století. Kuba se velmi záhy stala jednou z nejdůležitějších španělských kolonií. Díky dobrým klimatickým podmínkám začali Španělé na Kubě pěstovat tabák a cukrovou třtinu a oběma plodinám se tu opravdu dobře dařilo. Hospodářský rozmach měl za následek nárůst populace a stavbu nových měst. Byla dovážena levná pracovní síla z Afriky, která nahradila původní indiánské obyvatelstvo pracující na plantážích. V 19. století už černošské obyvatelstvo tvořilo 50 % celkové populace a kubánské hospodářství se stalo zcela závislým na pěstování tabáku, cukrové třtiny a práci otroků (Nálevka, 2001).

Narůstající sociální napětí mezi obyvatelstvem a nespokojenost se španělskou koloniální správou mělo za následek sílicí hnutí za kubánskou nezávislost. Představitelé tohoto hnutí se ve 40. letech 19. století pokusili Kubu připojit ke Spojeným státům americkým, ale jejich pokus nebyl úspěšný. Spory mezi Španělskem a Spojenými státy o Kubu a další ostrovy (o. Guam a Filipíny) vyústil roku 1898 v otevřenou válku. Americké námořnictvo drtivě porazilo španělskou flotilu a obsadilo město Santiago de Cuba s pevností Guantánamo² (Gott, 2005).

Na základě Pařížské mírové smlouvy bylo Španělsko donuceno postoupit své kolonie v Karibiku a Tichomoří Spojeným státům. V roce 1902 se Kuba stala samostatnou republikou pod patronátem USA. Postupně se začaly budovat demokratické principy a tržně orientovaná ekonomika. Tyto snahy však byly přerušeny nástupem diktatur, které vedly ke vzniku revolučního hnutí. Tzv. Hnutí 26. července v čele s Fidelem Castrem ovládlo roku 1959 ostrov a jeho vůdci nastolili novou cestu. Součástí nové politiky Kuby byl odklon od tradičního

² Od roku 1898 na Kubě námořnictvo Spojených států provozuje vojenskou námořní základnu. Po vítězství revoluce v roce 1959 kubánská vláda přestala odebírat americké platby za pronájem území a vznesla nároky na jeho vrácení. Tyto požadavky byly zamítnuty a Guantánamo zůstává dodnes pod kontrolou USA.

spojence USA (Gott, 2005). Vzorem pro Castrovu politiku se stal Sovětský svaz. Na počátku 90. let 20. století dochází ve světě k velkým politickým změnám, Sovětský svaz se rozpadá a Kuba zůstává osamocena.

3.3. Historie zemědělství na Kubě

Před příchodem Kolumba v roce 1492 měli domorodí obyvatelé Arawakové složitý systém pěstování plodin známý jako "conuco"³ (Murphy, 1999). Genocida domorodých obyvatel po příchodu kolonistů však znamenala mimo jiné také konec tohoto zemědělského systému a dalších bohatých kulturních tradic. Absenci dělníků pak řešili Španělé přísunem otroků z Afriky. Kubánské zemědělství tak bylo silně ovlivněno africkými kulturními tradicemi.

V následujících stoletích byla Kuba v područí španělské koruny. Stejně jako u ostatních španělských kolonií bylo bohatství Kuby využíváno jen jako zdroj surovin a jako trh pro španělské zboží. Zemědělské aktivity na Kubě se soustředily na produkci cukru pro Španělsko. V průběhu 19. století se produkce ještě navýšila o drobné zemědělce, kteří pěstovali plodiny pro lokální potřebu (Murphy, 1999).

V roce 1898 proběhla Španělsko-americká válka. Spojené státy zvítězily a připadla jim podle Pařížské smlouvy Kuba spolu s Portorikem, Filipínami a ostrovem Guam. V následujících třech desetiletích odkoupily obří producenti cukru z USA hodně kubánské půdy. Noví majitelé cukrových mlýnů přestali vykupovat cukrovou třtinu od malých farmářů. Práce stále více obstarávali pachtýři⁴ či zahraniční pracovníci z Haiti, kteří dostávali velmi nízké mzdy. Klesly tak výkupní ceny pro místní zemědělce, kteří nemohli za těchto podmínek udržet produkci a byli vytlačeni z trhu. V prvních třiceti letech tohoto století přišla téměř polovina kubánských malých zemědělců o své pozemky (Murphy, 1999). Bankrotem rolníků se posilovala pozice obřích producentů.

Do roku 1930 byla Kuba největším producentem cukru na světě. Obstarávala polovinu prodeje cukrové třtiny na mezinárodním trhu. (Benjamin et al, 1984). Cukrová třtina se stala základním kamenem kubánské ekonomiky.

V roce 1959 vlastnily korporace a američtí občané 75 % orné půdy na Kubě (Murphy, 1999). Zemědělská půda byla rozdělena zhruba na polovinu mezi plantáže cukrové třtiny a pastviny pro produkci mléčných výrobků a hovězího.

³ Jednalo se o důmyslný systém pěstování ovoce a zeleniny v zahradách blízko domů. Conuco by se tedy klidně dalo označit za určitou formu městského zemědělství.

⁴ Označení "pachtýř" se používá pro člověka, který si pronajal půdu, aby na ní hospodařil.

Zatímco bylo pěstování cukrové třtiny intenzivní, chov dobytka byl poměrně neefektivní. Mnoho venkovských farmářů nevlastnilo žádné pozemky, zatímco velké plochy soukromých pozemků ležely ladem.

V roce 1959, po Kubánské revoluci, nastaly reformy směřující k vybudování nezávislého národa, diverzifikaci hospodářství a vytvoření spravedlivějšího sociálního systému. V zemědělství měla tato diverzifikace znamenat stát se soběstačnými v potravinářské výrobě a zlepšit život zemědělců a obyvatel venkova. Prvním krokem byla dalekosáhlá agrární reforma zákona v květnu 1959, jen tři měsíce poté, co se nová vláda dostala k moci (Rodriguez et al, 1990). Reforma přerozděluje půdu squatterům, pachtýřům a bezzemkům a určuje limity pro vlastnictví půdy.

Padesát procent půdy na Kubě bylo znárodněno a více než 100 000 bezzemků se přes noc stalo vlastníky půdy (Diaz et al, 1995). Druhá pozemková reforma v roce 1960 dále přeměnila většinu vyvlastněné půdy na státní statky.

V očích Spojených států neměla nová revoluční vláda šanci a její reformy a snahy považovaly za komunistickou hrozbu na americkém kontinentu. Reagovaly na to v červenci roku 1960 tak, že odmítly vykoupit sklizeň cukrové třtiny a zrušily budoucí smlouvy na odběr cukru (Murphy, 1999). Sovětský svaz okamžitě nabídl odkup veškerého kubánského cukru ze sklizně za vyšší cenu a pětileté smlouvy namísto smluv ročních se Spojenými státy. Takto začal obchodní vztah Kuby se Sovětským svazem, který vydržel po další tři desetiletí.

Kuba začala dovážet zemědělské vstupy ze sovětského bloku a rozvíjet vysoce mechanizované a chemicky intenzivní zemědělství. Do roku 1980 měla Kuba 21 traktorů na 1 000 ha, což bylo nejvíce v celé Latinské Americe. Bylo na ni dovezeno více než 1 300 000 tun chemických hnojiv, 17 000 tun herbicidů a 10 000 tun ostatních pesticidů (Rosset, Benjamin, 1994). Zemědělský systém Kuby byl silně závislý na základních vstupech ze Sovětského bloku.

I přes investice do zemědělství a vysoké očekávání se nedostavilo zvýšení potravinové bezpečnosti. Kuba nebyla schopna vyrobit dostatek potravin k uspokojení všech potřeb svých občanů. V roce 1980 bylo 57 % kalorií a 80 %

bílkovin a tuků spotřebovaných Kubánci dováženo (Deere, 1993). Závislost na cukru jako zdroji devize se po zemědělských reformách nesnižuje (Enriquez, 1994).

S vědomím této pokračující závislosti Kuba zahájila v roce 1980 tzv. Národní potravinový program. Ten měl za cíl na 20 100 ha půdy, většinou kolem Havany, kde byla potřeba potravin největší, pěstovat základní potraviny. Jednalo se především o zeleninu, která vyžaduje zvýšené zavlažování.

Vznikly tak plochy nazývané autoconsumos, které byly podporovány školami a různými podniky, s cílem zvýšit místní potravinovou soběstačnost (Asamblea Nacional de Poder Popular, 1991).

3.3.1. Hospodářská krize

Dříve než však mohl Národní potravinový program dosáhnout nějakých výsledků, octla se Kuba v historicky největší krizi. Roku 1989 byly náhle ukončeny výhodné ekonomické vazby Kuby se Sovětským svazem a Radou vzájemné hospodářské pomoci (dále jen RVHP). Rok 1991 byl poznamenán pádem Berlínské zdi a celkovým rozpadem Sovětského svazu a RVHP. Reálně to znamenalo, že Kuba téměř přes noc přišla o všechny zdroje dovozních trhů, na kterých byla do té doby doslova závislá. Kolem 85 % obchodu bylo závislých na RVHP (Lage, 1993). Dalekosáhlá ekonomická krize byla na spadnutí. Následovalo tzv. “Special Period in Peacetime”, obecně nazývané jako “zvláštní období”, v němž byla přijata různá opatření. Vláda zavedla například plánované výpadky elektrického proudu, nařídila používání jízdních kol místo hromadné městské dopravy a dopravy vůbec, místo traktorů a jiných zemědělských strojů byla využívána hospodářská zvířata. To vše s cílem zmírnit dopady krize a pomoci ostrovu přežít blížící se hladomor (Catherine Murphy, 1999).

Spolu se všemi ostatními dovozy ztratila Kuba přístup ke svým hlavním zdrojům dovážených potravin. Před krizí tvořily dovezené potraviny více než polovinu kalorií zkonsumovaných na Kubě (Carranza, 1994). To, co bylo v roce 1980 naprosto běžné a dostupné, bylo rázem roku 1990 nedostupné. Celkový energetický příjem výrazně klesl, příjem tuků a lipidů klesl ještě více dramaticky (Murphy, 1999). Celá situace byla o to složitější tím, že lidé museli jezdit do práce a do školy pouze na kole, ačkoli se mnohdy jednalo o velké vzdálenosti. Pokles

kalorií a živin byl tak doprovázen navíc ještě zvýšenou fyzickou aktivitou. Spolu s dalšími faktory vedl tento náhlý pokles příjmu vitamínů a minerálů k různým zdravotním problémům. Nejhorší bylo oční onemocnění způsobující dočasnou slepotu (Murphy, 1999).

Krizí bylo zasaženo také zemědělství. Pesticidy, hnojiva i náhradní díly do strojů byly do té doby dováženy ze Sovětského svazu. Roční dovoz ropy klesl z 13 milionů tun za rok na pouhých 7 milionů tun za tři roky. Tento pokles znamenal mimo jiné neadekvátní a nedostatečné množství ropy pro průmysl a zemědělství - nebylo palivo pro stroje, traktory, pluhy a další techniku. Nebyl dostatek paliva ani pro zavlažovací čerpadla a posklizňové kombajny (Lage, 1993).

Domácí produkce potravin prudce klesla. Ostatní služby zásadní pro dodávky potravin, jako je například skladování, chlazení nebo distribuce, se v případě, že byly závislé na ropě, téměř zastavily. Bez dostatečného množství paliva se potraviny nemohly dopravit z venkova do měst, kde jich bylo nejvíce potřeba. Některé přebytky ze sklizně se zkazily ještě před tím, než se dostaly ke spotřebitelům. Potravinová krize se šířila po celém ostrově a nejvíce byla postižena města, zejména pak hlavní město Havana.

Aby toho nebylo málo, přijaly v tomto okamžiku krize Spojené státy tzv. Torricelliho zákon, který zpřisnil již existující hospodářskou blokádu Kuby. Torricelli Bill prostřednictvím tohoto zákona zakázal všem zahraničním americkým společnostem obchodování s Kubou. Přičemž 70 % dosavadního obchodu se týkalo potravin a léků. Tyto politiky tak pouze dopomohly prohloubení krize (Murphy, 1999).

3.3.2. Řešení hospodářské krize

Na počátku zvláštního období se Kuba začala pomalu obracet k "volnému trhu", ke kapitalistické ekonomice. Hledá nové obchodní partnery a zahraniční investice. Otvírají se nové podniky zaměřené na výrobu telekomunikací, manufaktury a co je nejdůležitější, země začíná profitovat z cestovního ruchu. Příjem z těchto nových investic a nových odvětví pomohl podporovat hospodářskou obnovu Kuby a pomohl financovat sociální programy, jako je vzdělání, zdravotní péče či výstavba nových obytných domů. Reformy zrozené v tomto období měly ozvěnu

ve všech sektorech ekonomiky. Zemědělství stejně jako většina odvětví bylo nuceno projít si těžkými rozpočtovými škrty a vyrovnat se se zvýšenými nároky na produkci plodin, tedy zabezpečit dostatek jídla pro obyvatele (Premat, 2012).

Produkce potravin se stala nejdůležitějším úkolem pro celý národ. Prezident Fidel Castro a další představitelé státu prohlásili, že žádný pozemek nezůstane ležet ladem. Vláda začala decentralizovat výrobu, k lidem se začaly dostávat především lokální produkty. Na pracovištích, ve fabrikách a podnicích s otevřenými dvory se začaly pěstovat plodiny, které byly využívány pro podnikové jídelny. Mnoho farem začalo dodávat přímo do obchodů s potravinami, nemocnic, školních jídelen a jiných míst spotřeby (Premat, 2012).

Tyto změny přinášejí zcela nový model zemědělství. Od konvenčního způsobu zemědělství se lidé vrací k tradičnímu způsobu obhospodařování půdy, ale také se obrací směrem k ekologickému a polo-ekologickému zemědělství. Je to největší obrat v dějinách zemědělství, jaký kdy svět poznal (Rosset, Benjamin, 1994). Produkce potravin se rychle decentralizovala a došlo tak ke zvýšení možnosti přímého trhu. Ministerstva a jiné státní instituce se začaly přímo podílet na produkci potravin pro místní spotřebu. Ministerstvo zemědělství (*MINAG*) zoralo trávníky ve svém moderním sídle v Havaně a zasadilo zde saláty, banány a fazole. Mnoho zaměstnanců, kteří pracovali v kancelářích, začali zalévat a plít záhony, aby zajistili stabilní dodávky potravin pro jídelny ministerstva a zároveň tyto aktivity využívaly k aktivnímu odpočinku.

Aktivně se zapojila dokonce i kubánská armáda. V roce 1995 ministr ozbrojených sil prohlásil, že "produkce potravin je naším hlavním úkolem a armáda by už neměla přijímat žádnou potravu z civilních zdrojů, ale spíše přispět výrobou převyšující své vlastní potřeby potravin" (Murphy, 1999). Dokonce byla navržena alternativa povinné vojenské služby: mládež dostala možnost sloužit jeden rok vojenské služby na jedné z 93 farem v zemi a pomoci tak k produkci potravin pro vlastní vojenskou spotřebu, ale také k produkci cukru na vývoz (Lage, 1993).

4. Kuba a Sovětský svaz

4.1. Před rozpadem SSSR

Během nedemokratické vlády prezidenta Fulgencia Batisty⁵ byly Spojené státy americké hlavním importérem kubánského cukru, přičemž je nutno podotknout, že de facto ovládaly i jeho tamější produkci. Závislost kubánské ekonomiky na exportu cukru do USA byla enormní, dovozní kvóta na cukr byla nejdůležitějším hospodářským ukazatelem. Po znovuzvolení prezidentem v roce 1954 Batista obnovil některá občanská práva a rozhodl se k všeobecné amnestii politických vězňů, která zahrnovala i Fidela Castra. Aniž by to Batista tušil, podepsal si jeho propuštěním jistý ortel, protože F. Castro obnovil své konexe a začal opět plánovat státní převrat. To se mu podařilo začátkem roku 1959 (De Villa, Neubauer, 2007).

Začátkem roku 1960 navštívil Kubu vlivný představitel sovětské politiky Anastáz Ivanovič Mikojan, který za éry Nikity Chruščova působil jako první náměstek předsedy Rady ministrů SSSR, ale politicky se v Sovětském svazu angažoval už v době Lenina. Během své návštěvy na Kubě podepsal s Castrem obchodní smlouvu a zároveň také dohodu o poskytnutí úvěru. Součástí dohody bylo, že Sovětský svaz odkoupí od Kuby kolem půl milionu tun cukru a také, že bude později v podobných nákupech pokračovat. Tento obchodní krok lze považovat za čistě politický, protože Sovětský svaz byl tehdy se svými zásobami cukru naprosto soběstačný (Nálevka, 2001).

Poté, co podepsala Kuba se Sovětským svazem dohody, následovala masivní podpora a pomoc ze strany SSSR Kubě. Sovětský svaz poskytl Kubě úvěr ve výši 100 milionů dolarů a další finanční půjčky přislíbil. Krom jiného byly tyto finance využity například na nákup zbraní pro kubánskou armádu, které na ostrov dodávaly zbrojovky z východního bloku a tedy i z Československa (Nálevka, 2001).

Součástí pomoci byla také dodávka nerafinované sovětské ropy, kterou ovšem americké společnosti na Kubě následně odmítly zpracovat. Spojené státy na sblížení Kubu a Sovětského svazu velmi záhy zareagovaly. Vláda na výše zmíněné skutečnosti odpověděla zastavením všech forem pomoci ostrovu a také

⁵ F. Batista vládl na Kubě v letech 1940 až 1944, kdy byl prezidentem řádně zvolen a podruhé 1952 až 1959, kdy se dostal k moci pučem.

definitivním ukončením nákupu kubánského cukru, ačkoli v předchozích letech fungovala Kuba jako hlavní zásobárna cukru USA (Fiala, 2009).

Díky těmto krokům byla Kuba „donucena“ zaměřit svoji orientaci výhradně na Sovětský svaz. Diplomatické vztahy mezi Kubou a SSSR byly přerušeny od Batistova státního převratu, ale v květnu 1960 byly znovu oficiálně obnoveny. USA vydalo v čele s prezidentem Eisenhowerem 1. srpna 1960 prohlášení o Odpovědnosti kubánské vlády za zvyšování mezinárodního napětí na západní polokouli. Fidel Castro využil tohoto prohlášení k posílení svého vlivu na Kubě i v celém Karibiku a již 2. září vydal tzv. Havanskou deklaraci, která měla být jakýmsi protipólem dokumentu z kostarického San José, ve kterém Spojené státy obviňovaly Kubu z ohrožování míru na západní polokouli. Castro v Havanské deklaraci poukazyval na rozdíl mezi bohatou a chudou Amerikou a na podzim téhož roku vystoupil na zasedání OSN v New Yorku v duchu Havanské deklarace (Jungbauer, 1988). Mimo jiné se zde také poprvé osobně setkal s Nikitou Chruščovem⁶. Toto setkání přineslo veliký posun ve vztazích mezi SSSR a Kubou (Nálevka, 2010).

V říjnu 1960 na Kubě vrcholila znárodňovací taktika tamější vlády a 13. října vešly v platnost dekrety o znárodnění bank a všech průmyslových podniků. Tento krok byl jasně mířen proti Spojeným státům a severoamerickému kapitálu na Kubě. Díky této události 30 % pozemků skončilo ve společenském sektoru, přibližně 80 % průmyslové kapacity spadalo pod státní kontrolu a 90 % vývozu ze země produkovaly státní podniky (Gott, 2005). Dne 19. října odvolaly Spojené státy svého velvyslance z Havany a zastavily veškerý vývoz na Kubu. V důsledku těchto událostí vyslal Fidel Castro obchodní misi vedenou Ernestem Che Guevarou⁷ do zemí Sovětského bloku, kde mělo dojít k uzavření nových politicko-hospodářských vazeb mezi Kubou a socialistickými státy. Například Československo podepsalo s Kubou kontrakt o dovozu kubánského cukru, ačkoliv jej vůbec nepotřebovalo. Sovětský svaz si těmito podpůrnými kroky vytvořil z Kuby „předsunutou pozici socialismu“ na americkém kontinentě (Nálevka, 2010).

⁶ N. Chruščov byl sovětský politik a vůdce, který v letech 1953 až 1964 zastával funkci 1. tajemníka Komunistické strany Sovětského svazu.

⁷ Che Guevara byl marxistický revolucionář a vůdce kubánských gueril, po nástupu F. Castra k moci vystřídal na Kubě různé funkce - nejprve byl masovým popravčím, později ředitelem národní banky a nakonec ministrem průmyslu. V roce 1966 opustil Kubu kvůli rozporům s Fidelem Castrem.

Americká vláda 3. ledna 1961 oficiálně přerušila veškeré diplomatické i obchodní vztahy s Kubou a v podstatě tímto krokem donutila Castra k definitivnímu příklonu k Sovětskému svazu. Ačkoli původně Fidel Castro nebyl komunistou, rozhodl se po ukončení diplomatických vztahů s USA a po příklonu k Moskvě akceptovat marxisticko-leninskou ideologii. K té se otevřeně přihlásil koncem roku 1961 (Nálevka, 2001).

Ambiciózní, ovšem silně nezdařené pokusy zemědělství diverzifikovat v prvních letech Castrova nového režimu měly za následek potvrzení monokulturního zaměření zemědělské produkce Kuby (Packenham, 1986). V roce 1970 bylo vyprodukováno kolem 10 milionů tun cukru, což bylo skoro nejvíce v historii. Díky absenci hospodářských strojů však bylo třeba na sklizení povolat i dělníky z nezemědělských odvětví ekonomiky, což se nakonec ukázalo jako nešťastné řešení situace. Díky mobilizaci dělníků se mnoho fabrik a továren prakticky zastavilo, což dostalo Kubu do výrazné hospodářské recese (Ptáčnick, 2012).

Během 70. let nadále rostla závislost Kuby na exportu a importu zboží, především cukru a zpracované cukrové třtiny. Tyto položky měly největší podíl na celkovém objemu zahraničního obchodu Kuby, který dosáhl v roce 1978 svého maxima, 69 % HDP (*viz Obr.1 a 2 v přílohách*) (Packenham, 1986). Ve zmíněném vrcholu exportu na konci 70. let absorbovaly socialistické země téměř tři čtvrtiny kubánského exportu, což dokonce převýšilo stav závislosti na USA (průměrně 69 % kubánského exportu) z předrevoluční doby. Lze tak říci, že Sovětský svaz nahradil na Kubě Spojené státy v roli hlavního zdroje zahraničních investic (Packenham, 1986).

Na počátku 80. let tržní cena cukru na světových trzích dosáhla natolik kriticky nízké hodnoty, že se již karibským státům nevyplatilo cukrovou třtinu pěstovat⁸. Kuby se tento propad nedoknul natolik drasticky díky garantované ceně (49,7 amerických centů za libru cukru, tedy asi šestinásobek tehdejší tržní ceny), za kterou kubánský cukr odkupovaly země RVHP (MacDonald, Demetrius, 1986). Logickým východiskem z cukrové krize karibských států se jevila být diverzifikace zemědělství, která měla ale řadu nevýhod. Především by se jednalo o velmi rizikový

⁸ Hovoří se o tzv. „karibské cukrové krizi“.

počin, protože nebylo jisté, že jiné plodiny odolají např. hurikánům, záplavám či plísňím (Ptáčník, 2012).

Kuba neměla díky sovětským garancím důvod upouštět od pěstování odolné cukrové třtiny, a to i za cenu úplné sovětizace politického režimu v důsledku zvyšující se závislosti a také rostoucích dluhů (Ptáčník, 2012). V druhé polovině 80. let přišel sovětský generální tajemník Michail Gorbačov s reformními ekonomickými návrhy, které měly pomalu ukončit dotování kubánské ekonomiky. Kuba musela začít hledat odbytí jinde, a to i v západní Evropě (De Villa, Neubauer, 2007). Vzhledem k tomu, že až tři čtvrtiny kubánského exportu tvořil právě export cukru do zemí východního bloku, bylo fungování státu na sovětské pomoci téměř zcela závislé. Pomoc nespočívala pouze ve finanční podpoře pomocí vykupování cukru za přemrštěné ceny, ale také v dodávkách ropy, která byla nezbytná pro provoz zemědělských strojů a cukrovarů (De Villa, Neubauer, 2007).

4.2. Po rozpadu SSSR

Po rozpadu Sovětského svazu v roce 1991 očekával svět v čele s USA na Kubě velké politické změny. Někteří američtí politici předpovídali dokonce pád režimu Fidela Castra a nástup demokracie. Jejich očekávání se však nenaplnila.

Nástupníkem Sovětského svazu se stala Ruská federace, která do roku 1993 zastavila téměř všechnu zbývající pomoc Kubě (Gott, 2005). Zvedla se vlna emigrace, kterou kubánská vláda nebojkotovala. Díky krizi, která nastala, byla Kuba nucena přijmout za své některé prvky tržní ekonomiky. Byla přijata druhá měna, tzv. konvertibilní peso⁹, které nahradilo americký dolar. Díky novým reformám vznikala zemědělská družstva, která mohla ve větší míře sama rozhodovat a vlastnit své produkty. Na trh se vrátili také soukromníci. Podstata Castrova režimu se však nezměnila (Nálevka, 2001).

V 90. letech se Fidel Castro pokusil zlepšit kubánské vztahy s Evropskou unií a dalšími zeměmi. Vztah USA a Kuby se však nelepšil. Roku 1996 byl přijat v USA tzv. Helms-Burtonův zákon, který ještě více zesílil ekonomické sankce vůči ostrovu (Gott, 2005).

V roce 1998 navštívil Kubu papež Jan Pavel II., který byl známým kritikem amerického embarga vůči Kubě (Gott, 2005). Přístup Fidela Castra k politice státu se neměnil ani na počátku 21. století, kdy v roce 2003 nařídil zatčení 73 členů opozice (Gott, 2005). Kubánská vláda je proto dodnes kritizována mezinárodními organizacemi za porušování základních lidských práv. V roce 2008 převzal vedení státu mladší bratr Fidela Castra, Raúl Castro Ruz. Přestože zastává radikálnější levicové názory než jeho bratr, zavedl mnoho nových reforem, které byly na Kubě potřeba a ekonomice významně prospěly. Jedná se například o podporu soukromého podnikání, snížení státních výdajů či podporu zahraničních investic (Společnost česko-kubánského přátelství Karviná, 2009).

V polovině prosince 2014 oznámil Barack Obama a Raúl Castro informaci o znovunavázání diplomatických styků USA a Kuby. Fidel Castro vyjádřil podporu procesu sblížení, ale zároveň uvedl, že Spojeným státům zcela úplně nedůvěřuje.

⁹ Kubánské konvertibilní peso je jednou ze dvou oficiálních měn Kuby. Bylo zavedeno v listopadu 1994 a je využíváno především turisty k platbě drahého zboží a služeb. Běžní obyvatelé nemají k této měně přístup.

Je otázka, jak se tyto vztahy budou vyvíjet dál, protože po prolomení ledů se začaly otevírat staré spory. Kuba žádá navrácení vojenské základny Guantánamo a USA zase vyjadřuje znepokojení nad politickými vězni (ČT24, 2015).

5. Městské a příměstské zemědělství

5.1. Obecná charakteristika

Urban and Peri-Urban Agriculture (dále UPA) je relativně nový koncept, ne však nový fenomén. Podle FAO (2007) městské zemědělství může být definováno jako *pěstování rostlin a chov zvířat za účelem produkce potravin a dalšího užitku uvnitř a v okolí měst. Zahrnujeme do něj i spojené činnosti jako produkce a doručování vstupů, produkce a prodej produktů.*

Rozšířená definice se pak objevuje v publikaci podpořené UNDP Urban Agriculture: Food, Jobs and Sustainable Cities: *Městské zemědělství je činnost, která produkuje, zpracovává a obchoduje s potravinami, palivy a ostatním zbožím, které odpovídá denní poptávce spotřebitelů, uvnitř měst nebo metropolí. Odehrává se na mnoha druzích soukromě nebo veřejně držené půdy a vodních plochách, které se nacházejí uvnitř městských a příměstských oblastí. Městské zemědělství je typické svou intenzivní formou, častým používáním a recyklací přírodních zdrojů a městského odpadu, za účelem pěstovat/chovat rozličné druhy rostlin a živočichů, kteří přispívají k potravinové bezpečnosti, zdraví a živobytí jednotlivců, domácností a komunity a jsou prospěšné životnímu prostředí (Smit, Nasr, Ratta, 2001).*

Kimber (1966) definuje městské zemědělství takto: *„Prostor kolem obydlí, které se používá k uspokojení potřeb domácností s cílem získat potraviny, léčiva a stavební materiál, stejně jako poskytující prostor pro rekreaci a estetické vyžití“.* Obecně se však za UPA považuje nejen prostor kolem obydlí, ale také prostory přiléhající či náležící k obydlí jako jsou střechy, balkony, chodby či parapety.

Komunitní zahrady jsou na rozdíl od tradičních kolonií otevřené přichozím zvenku a často bývají místem pro setkávání. Komunitní zahrady nebývají primárně zaměřeny na produkci a pěstování zde bývá často prostředkem ke kultivaci vztahů místní komunity a odpočinku¹⁰.

V rozvojových zemích se UPA zabývá značný počet městských i příměstských obyvatel: přibližně 800 milionů (Smit, Ratta, Nasr, 1996). Jejich

¹⁰ Toto tvrzení neplatí pro rozvojové země. V chudých částech světa je městské zemědělství využíváno zásadně pro získání obživy, nikoli jako forma odpočinku.

činnost zahrnuje celou řadu výrobních systémů. Od minima výroby na úrovni domácností až k plně komerčnímu zemědělství.

5.2. Historie městského zemědělství ve světě

První zemí, kde začalo vznikat městské zemědělství a komunitní zahrady, byla USA. Ve Spojených státech se městské zahradničení rozvinulo v roce 1934 v době hospodářské krize. Zhruba 23 miliónů osob v té době zahradničilo na městských pozemcích. Ve Velké Británii se tento trend započal šířit během druhé světové války, kdy reagoval na nedostatek kvalitních potravin. Jako významná inspirace pro rozvoj městského zemědělství bývá ovšem uváděna Kuba, kde po roce 1990 začínají fungovat tzv. organopónicos, městské zahrady, které podporují samozásobitelství a významně se podílejí na prevenci hladovění až do dnes. Jsou velkou raritou také díky tomu, že jsou podporovány státem, což u nedemokratických režimů nebývá běžné. Jde vlastně o jakousi formu drobného podnikání (Lankašová, 2013).

Na území České republiky a hlavního města Prahy fungovaly v 19. století zahrady, které se zaměřovaly především na produkci potravin. Jednalo se o tzv. zásobní zahrady, např. Rajská zahrada na Vinohradech nebo dodnes fungující polnosti psychiatrické léčebny v Bohnicích. Od roku 1944 funguje také Český svaz zahrádkářů. Podle některých odborníků navazuje novodobé městské pěstitelství právě na tradici zahrádkářských kolonií, které začaly na konci 19. století vznikat na tehdejších okrajích měst. Jejich cílem bylo především zajištění vlastního zdroje ovoce a zeleniny a tuto funkci si částečně drží do dnes, i přesto, že i zde vznikají svébytná společenství zahrádkářů (Lankašová, 2013).

Městské zahradničení v měřítku posledních let se od toho tradičního liší především v povaze využívaných ploch. Městští zahradníci pěstují drobné ovoce, zeleninu a květiny na nevyužitých plochách, často v dlouhodobě zanedbaných či nevyužitých oblastech a spokojí se s malou úrodou. Své aktivity směřují do centra města. Platí zde jednoduché pravidlo, čím blíže obydleným oblastem, tím lépe (Lankašová, 2013).

5.3. Výhody městského zemědělství

Význam městského zemědělství jako sociálního hnutí vzrostl a získal uznání až v posledních letech. Ve skutečnosti bylo ale městské zemědělství praktikováno již ve starověku. Teprve s rozvojem moderního průmyslového zemědělství se venkovské oblasti staly jediným místem produkce potravin. Když se města začala specializovat na výrobu průmyslového zboží a služeb, začaly být potraviny dováženy z venkova (Smit, 1997).

Mnoho úrodných zemědělských oblastí na okraji města bylo vydlážděno a využito pro vybudování fabrik a továren (Rees, 1997). Začátkem 70. let se začal tento trend obracet. Potraviny vypěstované v rámci městského zemědělství se rozšířily po celém světě a dnes tvoří kolem 18 % světové produkce potravin. V současné době existuje více než 1 000 zahrad v New Yorku a více než 30 000 zahrad v Berlíně (Smit, 1998).

V některých městech rozvojového světa je chudá část obyvatelstva na městském zemědělství závislá, protože nemá jiný zdroj obživy a příjmu. V Káthmándú v Nepálu tvoří potraviny vypěstované v rámci UPA 37 % a produkty živočišného původu 11 % (Rees, 1997). V Dar es Salaamu v Tanzanii více než 67 % rodin pěstuje ovoce a zeleninu v rámci UPA. V egyptském hlavním městě Káhiře se údajně nachází na 80 000 kusů dobytka, které chovají obyvatelé města (UNDP, 1996). V hustě osídleném Hong Kongu je 45 % lokálně vypěstované zeleniny pěstováno pomocí intenzivního zemědělství na pouhých 6 % rozlohy města (Garnett, 1996). Mezi hlavní výhody městského a příměstského zemědělství patří:

- rostoucí zdravotní potravinová bezpečnost
- zajištění místních pracovních míst
- ekologizace a zkrášlování města
- recyklace živin
- zpracování odpadů
- posilování sousedských vazeb mezi lidmi
- lokální potraviny
- uvedení produktů blíže k trhu
- čerstvost a rozmanitost produktů
- zapojení obyvatel města do pěstování vlastních potravin (Nugent, 1997).

Návrat farem a zahrad do měst také snižuje konečné náklady mnoha výrobků. Děje se tak díky omezení přepravy potravin na dlouhé vzdálenosti a snížení znečištění souvisejícího s dopravou.

Místní produkce také pomáhá uzavřít výživový cyklus spojený s výrobou potravin a lidskou spotřebou. Městské zemědělství může hrát důležitou roli při nakládání s komunálním odpadem. Místo toho, aby se odpad vozil na skládky, je hodně organického odpadu využito do kompostu a ve formě živin se vrací do okolních zahrad a na farmy. Tím vznikají četné ekologické a ekonomické úspory (Murphy, 1999).

Městské zemědělství také zvyšuje biologickou rozmanitost. Drobní zahrádkáři mají oproti velkopěstitelům tendenci pěstovat širší škálu druhů ovoce a zeleniny, často také již zapomínané původní druhy, čímž se často zasazují o zachování jedinečných kultivarů, které by jinak mohly vymizet (Garnett, 1996). Tato zvýšená různorodost městských plodin přitahuje řadu ptáků, hmyzu a jiných zvířat, která by jinak v městské krajině hledala obživu jen těžko. Městské zemědělství také výrazně ovlivňuje ekonomiku města. Podporuje nová průmyslová odvětví a přináší nové příležitosti zaměstnání. Mezi ně patří zemědělství a zahradnictví, dodávka semen, náradí a jiných potřebných vstupů, výroba a dodávka kompostu nebo prodej a distribuce plodin. Městské farmy a zahrady podporují farmaření družstev, např. bytových, barterové obchody¹¹ a v neposlední řadě také účast místních lidí na společenském životě (Rees, 1997).

¹¹ Barterový obchod je výměna zboží nebo služeb za jiné zboží či službu bez použití peněz.

5.4. Potenciály a rizika

Městské a příměstské zemědělství je nedílnou součástí ekonomického, sociálního i ekologického systému města. Využívá městských zdrojů jako je půda, práce, městské organické odpady nebo voda a je silně ovlivněn politikou města.

UPA hraje důležitou roli při zvyšování potravinové bezpečnosti. Lze říci, že je to téměř nejsilnější argument ve prospěch městského zemědělství. Odhaduje se, že celkové množství potravin vypěstovaných či vyrobených v městských oblastech, tvoří 15 až 20 % celosvětové produkce potravin.

Výzkum zaměřený na potravinovou bezpečnost ukazuje, že UPA umožňuje snadnější přístup k jídlu a zdravé výživě zejména nízkopříjmovým skupinám, a to různými způsoby.

Produkty městského zemědělství tvoří významný podíl na spotřebě potravin domácnostmi. Zajištění vlastního vypěstovaného jídla pro domácí spotřebu umožňuje domácnostem snižování vynaložených nákladů na nákup potravin. Zároveň se v domácnostech prodejem potravin generují příjmy, které mohou být vynaloženy mimo jiné na nákup potravin a tím přispět ke zdravějšímu stravování (tzn. vyšší potravinové bezpečnosti). Levné potraviny z UPA jsou k dispozici také nízkopříjmovým spotřebitelům (Murphy, 1999).

UPA přispívá k místnímu hospodářskému rozvoji. Nejedná se pouze o zemědělství, ale i o nezemědělské činnosti. Výhodou městského zemědělství je dobrá dostupnost ke spotřebiteli, protože UPA se nachází v blízkosti jejich kupní síly (ve městě). V neposlední řadě také vytváří příležitosti pro zaměstnání lidí v zemědělství, např. jako zemědělských dělníků. Jenom v Havaně se zabývá výrobou potravin v rámci UPA asi 117 tisíc lidí (González Novo Murphy, 2000).

UPA může také hrát důležitou roli v zlepšování městského životního prostředí. Přispívá k ozelenění města, udržování již zelených ploch a zlepšování vegetačního pokryvu, čímž se zákonitě snižuje městské znečištění plynem CO₂.

Problémem, kterému se farmáři snaží postavit, je průmyslové znečištění, znečištění dopravou a odpady z domácností. Znečištění ovlivňuje kvalitu půdy a vodních zdrojů. Farmáři se snaží tento problém vyřešit různými inovacemi či lepšími způsoby pěstování plodin za pomoci lokálně dostupných zdrojů (Murphy, 1999).

5.5. Městské zemědělství na Kubě

Před rokem 1989 městské zemědělství na Kubě téměř neexistovalo. Od roku 1959 do roku 1980 byl na Kubě hlad. Řada základních položek jako rýže, fazole nebo olej byly distribuovány prostřednictvím přidělového systému (Benjamin et al, 1984).

Stejně jako v mnoha rozvojových zemích, i na Kubě nebylo na zahradnictví pohlíženo jako na způsob trávení volného času. Před zvláštním obdobím bylo městské zahradnictví spojeno s chudobou a zaostalostí. V Havaně bylo dokonce zakázáno využívat městských záhonů k pěstování zemědělských plodin a tento zákon se týkal i předzahrádek městských domů. Bylo povoleno pěstovat jen okrasné rostliny. Všechny potravinářské plodiny bylo dovoleno pěstovat pouze v zadní nebo boční straně obytných domů (Benjamin et al, 1984).

S nástupem krize se městské zahrady objevily všude po Havaně. Byla to masivní reakce obyvatel na nedostatek potravin. Zpočátku většina lidí zahradničila v okolí jejich domova: na balkonech, terasách či střeších. Postupně se začalo využívat také dosud nevyužitých proluk mezi domy.

I přes obrovské nadšení, které panovalo mezi lidmi, nebyly výsledky úsilí vždy příliš uspokojivé. Většina nových pěstitelů neměla dosud žádné zkušenosti se zemědělstvím (Murphy, 1995). Nicméně noví pěstitelé byli plní odhodlání a nenechali se počátečními neúspěchy odradit. Pro svou výsadbu využívali všechna semena, která měli a nástroje, které byly k dispozici. Díky UPA se dařilo mnoha rodinám uspokojovat své potřeby a nově uvolněné právní předpisy jim navíc umožnily i prodej zahradního nářadí či přebytku úrody. I když byl prodej zřídka hlavním důvodem pro pěstování, byl významným zdrojem příjmů pro mnoho rodin (Moskwa, 1995). Ministerstvo zemědělství, vláda a město reagovalo na nadšení obyvatel Havany tím, že jim poskytlo potřebné služby umožňující snadnější rozšíření UPA. Tím výrazně přispěli k jeho rychlému šíření (Murphy, 1999).

V kubánských městech se zemědělská činnost rozšiřuje hlavně prostřednictvím tzv. „organopónicos“ (intenzivním organickým zahradám) (viz Obr. 3), státním zemědělským podnikům a malým plochám obdělávaných jednotlivci či pracovními centry. Přesměrování k těmto městským činnostem má za

následek přijatelnou úroveň množství potravin v jídelnách škol, mateřských školek i pracovních centrech. Nicméně i přes tyto pokroky nebylo možné zajistit dostatečné množství potravin za rozumné ceny pro většinu kubánských rodin (Premat, 2012).

Městské zemědělství se od té doby stalo hlavním prvkem havanského panoráma města. Kromě drobným zemědělcům vděčí UPA za svůj úspěch také strukturálním změnám provedeným Ministerstvem zemědělství ve spolupráci s místními a územními samosprávnými celky, úsilí výzkumných center, národních a mezinárodních nevládních organizací a společných projektů a ustanovení mezi jednotlivými zemědělci. Model UPA je nyní aplikován v celé zemi, v provinčních metropolích i dalších městských centrech. Je vzorem pro mnoho zemí po celém světě, které se snaží zabránit hladu ve svých městech právě za pomoci UPA (Premat, 2012).

První vládní podporou věnovanou městskému zemědělství bylo vytvoření zemědělského odboru Havana City v dubnu 1994 (Cabada, 1995). Zemědělský odbor pak spolu s provinčním úřadem Poder popular¹² vytvořil zvláštní kancelář zaměřenou na městské zemědělství. Tato kancelář měla za úkol poskytovat různé podpůrné služby a materiální pomoc městským zemědělcům.

První prioritou kanceláře UPA bylo zajistit práva na užívání pozemků. Všichni, kdo chtěli pěstovat potraviny ve městě, měli mít tu možnost a kancelář UPA to měla za úkol zajistit. Lidé, kteří chtěli založit zahradu mimo svůj vlastní pozemek, žádali místní vládu obvykle o konkrétní pozemek, který ležel dosud ladem. Dokonce i pozemky, které nepatřily státu a nebyly využívány majitelem, byly podstoupeny novým zemědělcům. Pokud s tímto záměrem majitel pozemku nesouhlasil, měl 6 měsíců na to začít pozemek sám využívat. Stejně tak pokud pozemek nebyl 6 měsíců využíván zemědělci, byl majiteli navrácen (Almaguer, 1996).

Kromě potravin, které byly distribuovány formou přidělového systému, bylo těžké před krizí sehnat další potraviny. S příchodem UPA se však nabídka rozrostla o drobná tržiště a obchůdky se zeleninou i ovocem. Tato změna byla obzvláště vítaná kvůli větší rozmanitosti a kvalitě lokálně vypěstovaných potravin.

¹² Poder popular je legislativním parlamentem Kubánské republiky a nejvyšším orgánem státní moci. Členové jsou voleni z volebních obvodů vždy na pět let.

Prostředky určené na odběr, přepravu a likvidaci komunálního odpadu byly během krizových let významně sníženy na celé Kubě a zejména pak v hlavním městě Havaně. Studie ukázaly, že kolem 60 % domovního odpadu se skládá z organického materiálu. Takový velký objem organického odpadu poskytuje vynikající příležitost k produkci organického hnojiva pro rostliny nebo ke zkrmení drobnými hospodářskými zvířaty žijícími ve městě (slepice, králíci apod.) (Murphy, 1999).

Jedna z nejstarších čtvrtí v Havaně, okres Canal, má vysokou hustotu osídlení a zhoršující se infrastrukturu. „Consejo Popular“ (rada lidu) z okresu Canal v Havaně si byla vědoma problémů spojených s hromaděním odpadů (znečištění životního prostředí, riziko nemocí, alergií atd.)¹³ a proto byla jednou z prvních čtvrtí v Havaně, která začala podporovat místní městské zemědělce.

Většina malých kubánských farem se nachází v okrajových obcích hlavního města a zaměstnává více jak 2 000 rolníků (Murphy, 1999). Tyto městské farmy a zahrady jsou neformálně rozděleny do pěti hlavních kategorií:

- *Huertos Populares* (populární zahrady): Malé soukromé zahrady roztroušené po celé Havaně obdělávané obyvateli města pro jejich vlastní potřebu.
- *Organopónicos* a *Huertos Intensivos* (intenzivní zahrady): Zahrady, ve kterých se pěstuje ve zvýšených ohraničených záhonech (viz Obr. 3) - kontejnerech s vysokým podílem kompostu jako růstovým médiem. Provozují je buď instituce či soukromé osoby.
- *Autoconsumos*: Zahrady pro vlastní potřebu, které jsou ve vlastnictví pracovníků. Obvykle dodávají své produkty do bufetů či institucí. Nacházejí se často přímo v místě spotřeby: v nemocnicích, továrnách, školách.
- *Campeños Particulares*: Individuální drobní zemědělci, z nichž někteří hospodaří v Havaně dlouhá léta, zatímco jiní jsou zde noví. Tyto farmy jsou z velké části v městské čtvrti Havana's greenbelt.
- *Empresas Estatales* (státní podniky): Podniky vlastněné a provozované státem, z nichž mnohé jsou v současné době provozovány jako "nový druh podnikání," s rostoucí decentralizací, autonomií a různým stupněm přímého podílu na zisku s placenými pracovníky (Grupo Provincial Agropecuario, 1998).

¹³ Místní zdravotnické statistiky ukazují vysoký výskyt onemocnění včetně stresu souvisejícího s životním prostředím.

Těchto pět hlavních kategorií městského zemědělství se často překrývá a vzájemně se doplňuje. To platí zejména pro termín *organopónicos*, který odkazuje na konkrétní strategie zemědělské výroby a nikoli na organizační strukturu.

5.5.1. Překážky, výzvy a řešení

Mezi hlavní problémy, kterým dnes kubánské zahrady a farmy čelí, jsou:

- nedostatek vody
- nedostatek orné půdy
- kontrola škůdců a chorob
- nedostatek osiva a jeho rozmanitosti
- nedostatek pracovních sil a nedostatečné zapojení mládeže
- krádeže (Murphy, 1999).

Většina těchto problémů je řešena s fantazií, kreativitou a silným pocitem zodpovědnosti vůči zdravému životnímu prostředí a udržitelnému způsobu života ve městě. Pocit zodpovědnosti se přesouvá směrem k oblasti lidských zdrojů: řešení problémů prostřednictvím vzdělávání, odborné přípravy a zaměření pozornosti na prevenci problémů. Strategie prevence se týká zvyšování rozmanitosti pěstovaných plodin, výsadby v sezóně, efektivního využívání vody a péče o půdu, což napomáhá předcházení nemocem a napadení škůdci. Hledáním řešení těchto problémů se zabývají nejen samotní pěstitelé a zemědělci, ale také vláda a město Havana (Premat, 2012).

5.5.1.1. Nedostatek vody

Nedostatek vody je problémem pro většinu zahrad v Havaně. Nejdostupnějším zdrojem vody je v Havaně národní akvadukt, který přivádí pitnou vodu do domů a budov v celém hlavním městě. Tato voda však nemůže uspokojit všechny potřeby domácností. Velká část vodovodního potrubí ve městě je velmi stará a až polovina vody se ztratí kvůli špatnému těsnění vodovodních trubek (Coyula, 1997). V některých čtvrtích je obecní voda pouze "zapnuta" na několik hodin denně a obyvatelé města si musí vystačit s vodou, kterou mají až do následujícího dne, kdy je voda opět zapnuta. Z těchto důvodů je třeba nalézt vhodný způsob závlah,

který nesníží množství pitné vody pro domácnosti ještě více, ale zároveň bude stačit i pro zahrady.

Souvisejícím problémem je vládní omezení používat dodávek pitné vody k zavlažování v zahradách a na farmách. Nicméně město i ministerstvo zemědělství si je tohoto problému vědomo a spolu se zemědělci se snaží nalézt vhodnou alternativu. V poslední době došlo ke zmírnění nařízení a několik malých zahrad získalo povolení užívat obecní vodu a dokonce si zbudovat malé vodovodní nádrže. Toto řešení je ovšem pouze dočasné a ne trvalé. Poměrně hodně zahrad má studně s vysokou hladinou podzemní vody, v tuto chvíli se tedy podzemní zdroje vody jeví jako nejlepší dlouhodobé řešení (Murphy, 1999).

Prevence ztráty vody odpařováním lze do značné míry dosáhnout zvyšující úrodností půd a zastíněnými plochami. Výsadba rostlin s širokými listy velmi blízko u sebe dramaticky zpomaluje odpařování. Plodiny, které jsou nenáročné na množství vody, jsou zasazeny na nejsušší místa. Moderní způsob zavlažování, MicroJet¹⁴, je stále častější. Kuba dokonce otevřela moderní továrnu na výrobu potrubí a kusů potřebných pro tento systém zavlažování (Murphy, 1999).

5.5.1.2. Nedostatek orné půdy

V hustě obydlených oblastech je často problémem najít otevřený půdní prostor vhodný pro zemědělství. Hodně z dostupné městské půdy je degradováno nebo znečištěno. Některé nezastavěné pozemky jsou plné štěrku, rozbitého skla či kousků kovu. Jiné jsou zase natolik udusané, že je téměř nemožné je zorat a začít na nich pěstovat (Sorhegui, 1995). V některých oblastech není žádná ornice a musí být získána jinde a dovezena. Kromě toho, tropické půdy jsou typické malým množstvím organické hmoty. Většina kubánské půdy obsahuje organické hmoty méně než jedno procento.

Chudé půdy lze oživit dodáním potřebného množství organických látek. Lze toho dosáhnout střídáním plodin a využitím zeleného hnojiva. K dosažení žádaného výsledku je však třeba mít dostatečných znalostí, což u zemědělců "začátečnicků" bývá problémem. Těmito postupy lze nejen půdu oživit a dosáhnout její lepší úrodnosti,

¹⁴ Jedná se o způsob zavlažování formou kapání vody, někdy obohacené o živiny, přímo na sazenici. Tento způsob závlahy je tedy velmi efektivní.

ale také předcházet jejímu opětovnému vyčerpání. Kompost zvyšuje plodnost a úroveň organické hmoty v půdě, zvyšuje retenci vody a zlepšuje vyživování plodin. Vytvářet kompost je pro městské zahrádkáře velmi snadné, vystačí si s rostlinnými zbytky z jejich zemědělské činnosti. V některých oblastech s malou nebo žádnou půdou je pro zahrádkáře kompost životně důležitý (Murphy, 1999).

5.5.1.3. Škůdci a kontrola nemocí

Některé z havanských zahrad mají značné problémy s chorobami a škůdci. Závažnost útoků se liší v závislosti na druhu plodiny a hmyzu, jelikož některé druhy hmyzu útočí jen na konkrétní rostliny. Molice, jeden z nejobávanějších škůdců na Kubě, napadá rajčata a papriky. Mšice zase preferují celer, salát, fazole a zelí.

Nemoci, hlístice a plevel ovlivňují výnos zemědělských plodin. Výskyt a úroveň poškození se liší v závislosti na druhu plodiny, podmínkách okolního prostředí a péči o plodinu. Proti škůdcům a chorobám pomáhají z velké části včasné preventivní ošetření a dobré zemědělské návyky: biologická rozmanitost, péče o půdu, střídání plodin, dodržování termínů výsadby (Murphy, 1999).

5.5.1.4. Nedostatek semen a jejich rozmanitosti

Vzhledem ke století kolonialismu, ztrátě tradičních malých zemědělských podniků a propagaci modernistického zemědělského modelu, existuje na Kubě závažný nedostatek osiva a plodin a jejich malá rozmanitost. Existuje zde například jen jeden druh melounu a pouze jeden druh dýně. Chybí zde také ovocné stromy, které by byly dokonale přizpůsobené kubánským podmínkám, jako třeba *annona chirimoya* či *annona guanabana*¹⁵ a maracuja.

Dnes je tento nedostatek řešen cíleným navrácením původních plodin do městských zahrad, čímž dochází kromě jiného ke stabilizaci a posílení ekosystému. Díky městským zahradníkům se tak zachovávají druhy rostlin, které by jinak dost možná zcela vymizely.

Děje se tak do značné míry díky podpoře městských zemědělců a jejich vzdělávání. Pořádají se různé semináře, na kterých se zemědělci dozvídají, jak

¹⁵ *Annona* neboli česky Láhevnik je tropická dřevina vyskytující se především v tropické části Ameriky a plodící sladké ovoce.

přizpůsobit výběr pěstovaných plodin místu, které odrůdy jsou vhodné vzhledem ke klimatu, složení půdy apod. Součástí seminářů je také předání mnoha doporučení, jak se semeny nakládat a jak jimi šetřit. Mnoho účastníků se nyní pravidelně setkává a svá semena si vyměňují, čímž dochází k rostoucí rozmanitosti plodin jimi pěstovaných.

5.5.1.4. Nedostatek pracovních sil

Kuba má chronický nedostatek pracovních sil v zemědělství. Více než 80 % obyvatel žije ve městech (Diaz, 1997, Coyula, 1997). Hodně městských lidí odmítá práci v zemědělství, protože je tato práce spojována s chudobou, zaostalostí a otroctvím. Politici se tento postoj snaží změnit a cílí především na mladé, protože v nich vidí naději na změnu a potenciální pracovníky v zemědělství. Ministerstvo zemědělství učinilo odvážný krok a darovalo některým zemědělcům půdu. Dalším počinem bylo pořádání různých akcí, při kterých se běžní lidé setkají se zemědělstvím a díky zážitku s ním si k němu vytvoří pozitivní vztah. Souvisejícím problémem je stárnutí pěstitelů. Tento problém se však snad vyřeší sám právě díky rostoucímu zájmu o městské zemědělství, ve kterém jsou zapojeni především mladí lidé.

5.5.1.5. Krádeže

Krádeže byly významným problémem především v prvních několika letech UPA na Kubě, ale snižovaly se více méně souměrně s klesajícím nedostatkem potravin. Lze tedy říci, že čím rostl blahobyt, klesalo množství krádeží. Mnoho komunitních zahrad a organopónicos má svého "hlídače", který je v zahradě přítomen většinu času. Menší ztráty se stále sice objevují, ale nejsou zásadní pro chod zahrad.

Mnoho zahrádkářů věří, že počet krádeží bude i nadále klesat, protože přístup k potravinám se usnadňuje a je stále více zřejmé, jak jsou zahrady důležité pro společnost. Jeden zahradník vyprávěl, jak bojuje proti krádeži: "Nikdy jsem nepostavil kolem své zahrady plot, ale učil jsem děti z mé čtvrti o zahradě a rostlinách, které pěstují. Zaplatil jsem jim za to, že mi pomohly a daroval jim trochu své úrody. Nyní máme mezi sebou vybudovaný vztah, který brání krádeži, a to je mnohem lepší než stavění zdí."

5.6. Neziskové organizace

Na Kubě dnes existuje celá řada kubánských i zahraničních nevládních organizací. Většina kubánských nevládních organizací byla vytvořena po tzv. zvláštním období s nadějí, že vyřeší nově vzniklé problémy související s rozpadem Sovětského svazu a následnou hospodářskou krizí (Diaz, 1997). Většina kubánských neziskových organizací (dále jen NGOs) se zaměřuje na rozvoj komunit nebo na podporu komunitních zahrad, které se snaží o zajištění potravin.

Mezi významné NGOs patří:

Asociación Cubana Para la Agricultura Urbana (ACTAF/CAAO)

CAAO se skládá ze zemědělských výzkumných pracovníků, producentů a aktivistů, kteří podporují ekologický výzkum a výrobu. Posláním ACAO je "vytvořit národní povědomí o důležitosti zemědělství a nastolit otázku harmonického vztahu lidí a přírody" (Monzote, 1997). Acao pořádá kurzy a školení, vydává čtvrtletní časopis Agricultura Orgánica a sponzoruje každoroční mezinárodní konference ekologického zemědělství, kterých se v posledních letech zúčastnilo mnoho světově uznávaných kapacit v oboru.

Fundacion de la Naturaleza y El Hombre (The Foundation for Nature and Man) Tato integrovaná multidisciplinární organizace působí v zájmu ekologie. Nadace úzce spolupracuje s Ministerstvem kubánské kultury na podpoře rozkvětu kubánského ekologického povědomí. Ačkoli většina její práce je ekologicky filosofická a ne přímo zemědělská, sponzoruje tato nevládní organizace Havana's Permaculture Project prováděný prostřednictvím australsko / kubánského "Green teamu", jehož činnost se soustřeďuje na zemědělství na úrovni sousedství. Nadace také vydává časopis ekologie Se Puede (Můžete).

ProNaturaleza (ProNature) je aktivistická nevládní ekologicky zaměřená organizace. ProNaturaleza řeší problém odlesňování, eroze, energetiky, hornictví a další palčivé otázky. Členskými příspěvky ji podporuje 38 organizací. Mnozí členové jsou akademickými pracovníky a dalšími odborníky z oblasti přírodních věd, včetně ředitele botanické zahrady a několika profesorů z oddělení biologie a geografie na univerzitě v Havaně.

ProNaturaleza podporuje městské zemědělství jako součást ekologicky udržitelné budoucnosti.

Consejo Ecumenico / DECAP (The Cuban Council of Churches) vede řadu populárně ekologických projektů. Publikuje řadu vzdělávacích brožur a sponzoruje mnoho vzdělávacích seminářů pro městské a venkovské zemědělce jak v Havaně, tak na celém ostrově. Její zemědělské programy využívají transferu technologií pomocí projektu farmer-to-farmer¹⁶.

Grupo Para el Desarrollo Integral de la Capital (Group for the Integral Development of Havana) je nevládní organizace pro územní plánování, která stojí v čele sítě transformačních seminářů, které kombinují stavebnictví se sociální a ekologickou prací. Tato nezisková organizace hrála velmi důležitou roli v propagaci a podpoře městského zemědělství.

Cuba Solar je nevládní organizace zabývající se udržitelnou energií, podílí se na výzkumu, vzdělávání a uplatnění energetických technologií, které zahrnují: sluneční, větrné a vodní elektrárny a energetické využití biomasy. Dopomohli několika zahradám k návrhu závlahových systémů a větrem poháněného vodního čerpadla.

Proyecto Comunitario de Conservación de Alimentos (Community Food Preservation Project) vzdělává Havanské obyvatele, jak mohou sušením a jinými způsoby konzervovat a uchovávat běžně konzumované potraviny. Projekt vede důchodcovský pár Vilda a Pepe Lima, který pochází z místní komunity. Jsou pravidelnými hosty radio show, vedou workshopy v kostelích.

Nezisková organizace *Martin Luther King Center* byla založena baptistickou církví v dělnické čtvrti města Pogolotti v Marianao. Toto centrum podporuje nejrůznější projekty komunitního rozvoje. Mnohé z těchto projektů podporovaly komunitní zahrady jako prostředek k posílení jejich postavení, soběstačnosti a udržitelnosti.

Asociacion Cubana de Producción Animal (Cuban Association of Animal Production- ACPA) je nevládní organizace, která se v současné době

¹⁶ Program "farmer-to-farmer" organizace USAID (United States Agency for International Development) umožňuje zemědělcům z rozvojových zemí předávat si své zkušenosti a know-how.

zaměřuje na rozvoj místní zásoby osiva obilovin a luštěnin. Podporuje národní soběstačnost v dodávce krmiva pro hospodářská zvířata, aby nebylo třeba ho dovážet ze zahraničí. ACPA pomáhá podporovat komunitně provozované chovy zvířat po celé zemi, zaměřuje se však především na Havanu (Murphy, 1999).

Existuje zde také několik mezinárodních nevládních organizací, které mají na Kubě výměnné projekty koordinované přímo na místě. Mnoho z nich spolupracuje také s místními NGOs, především s těmi, které se zaměřují na městské zemědělství. Tyto výměny se zaměřují na výměnu zkušeností a nápadů a zahrnují tyto organizace:

Ústav pro výživu a rozvojovou politiku / Food First, USA

AgroAcción Alemania, Německo

The Green Team, Austrálie

Oxfam, Canada and Oxfam, USA

6. Příklady projektů městského zemědělství

6.1. Projekt Patio Comunitario

Projekt Patio Comunitario (dále jen PC) se zabývá problematikou přístupu k potravinám, problémem, který má velký dopad na kvalitu života obyvatel Kuby. Nejvíce postižené osoby tímto problémem jsou senioři, ženy, ženy v domácnosti a děti. Problém má svůj původ v hospodářské krizi, tzv. „periodo especial“ (zvláštním období). Díky americké blokádě a dezintegraci evropského socialistického bloku, který předtím Kubu podporoval, přesměrovává kubánská vláda strategii produkce potravin na ekologickou produkci a vytváří nové kooperativní organizace známé jako „Unidades Básicas de producción Cooperativa“ (základní jednotky družstevní produkce), které umožňují větší nároky na pozemky mnoha lidem (Veenhuizen, 2006).

V okrese Canal v Havaně, kde PC působí, je mnoho domů s dvory, které jsou využitelné jako prostor pro chov zvířat, pěstování ovocných stromů, záhony s bylinami, zeleninou nebo kořením. Lidé v tomto okrese mají vysoký smysl pro vlastnictví, což usnadňuje rozvoj participačních projektů, které mění a prospívají okolí. Vládní instituce „Taller de Transformación Integral“ (obecně prospěšné práce) pracovala několik let s lidmi tohoto okresu na vytváření a podporování různých sociálních projektů (Veenhuizen, 2006).

Projekt Patio Comunitario, vytvořený v roce 1998, pracuje již několik let s tématy a podporou městského zemědělství. Získal podporu lidí, komunit, sociálních organizací i místní samosprávy.

6.1.1. Hlavní aktivity projektu

- Produkce potravin domácnostmi

Projekt PC podporuje městské zemědělství pomocí permakulturního designu v malých prostorách uvnitř domů s cílem vypěstovat co nejvíce zeleniny, ovoce, koření, léčivých a okrasných rostlin a chovu králíků, slepic nebo morčat. Jedná se zejména o dvory domů, balkóny, ploché střechy, zahrady nebo pozemky přilehlé k domům.

Tato činnost přispívá ke zlepšení příjmů rodin dvěma způsoby. Účastníci městského zemědělství nemusí kupovat cizí produkty a zároveň vydělávají prodejem přebytečné sklizně (většinou se jedná o ovoce). V okrese Canal existuje v současné době asi 20 rodinných zahrad zapojených do tohoto projektu. Cílem projektu je také obnovit pěstování rostlin, které byly dříve tradičně používané v kubánské kuchyni, ale staly se vzácnými, nebo jsou v nebezpečí vymizení (Veenhuizen, 2006).

- Recyklace domácího odpadu

Druhou aktivitou tohoto projektu je recyklace a opětovné využití významného objemu tuhého organického odpadu vyprodukovaného v domácnostech. To zahrnuje například kuchyňský potravinový odpad využívaný pro vermikompostéry nebo jako krmivo pro malá zvířata.

Jiný odpad jako krabice, staré pneumatiky, tašky, autobaterie, umyvadla, kontejnery atd. je naplněn zeminou a použit jako nádoba pro výsadbu plodin (květináč) (*viz Obr. 4*). Zhodnocování odpadů tímto způsobem snižuje znečištění životního prostředí a snižuje zdravotní rizika vyplývající z otevřených skládek na ulici (Veenhuizen, 2006).

- Environmentální a odborné vzdělávání

Hlavní náplní této aktivity projektu PC jsou zejména semináře, kurzy a přednášky na různá témata týkající se životního prostředí a hospodaření. Tyto kurzy se konají pravidelně na dvoře sídla projektu. Projekt věnuje zvláštní pozornost environmentální výchově mladých lidí, kteří mají jako budoucí občané zodpovědnost udržet a zlepšit životní prostředí města i jeho okolí. Projekt PC také spolupracuje s 20 studenty základních škol z okresu (*viz Obr. 5*) (Veenhuizen, 2006).

Jednou týdně se děti učí, že je důležité žít v souladu s přírodou. Jsou seznamováni s výhodami vysazování stromů, léčivých rostlin a různými formami opětovného používání věcí a jejich recyklace. Učí se zdravým životním návykům a tomu, jak přispět k zachování čistého životního prostředí v jejich čtvrti v Havaně. Tyto znalosti je učí dobrovolní instruktoři, kteří jsou členy projektového managementu PC. Děti mají pochopit vztah mezi lidmi, přírodou a společností a tyto vědomosti si ukotvit prostřednictvím svých skutečných zkušeností. Kromě

didaktických her, kreslení, zpěvu nebo divadla děti také pracují na praktických domácích úkolech (Veenhuizen, 2006).

- Trh s potravinami

Trh pořádaný projektem PC se koná každou poslední sobotu v měsíci v jejich sídle. Jedná se o událost s největší účastí lidí z komunity i mimo ni. Tržnice je organizována s podporou sousedů, jiných komunitních organizací a instituce Taller de Transformación (z čtvrti Canal). Odborníci přednášejí o zdravé výživě a životním stylu, vaří se z vypěstované zeleniny a aktivity PC se prezentují veřejnosti. Svou úlohu zde mají také děti. Vystavují se dětské výkresy nebo pořádá dětský průvod (Veenhuizen, 2006).

Tato tržnice je důkazem toho, že je možné vytvořit pestrý komunitní život s pevnou základnou jejich členů obohacenou o „rekreační“ aktivity i aktivity naučné (přednášky apod.). Aktivit PC se účastní pravidelně okolo 270 lidí a aktivity mají významné environmentální i sociální dopady. Přispívají ke zlepšení života v komunitě, stejně jako k posílení spolupráce mezi všemi sociálními aktéry. Jedná se o první významné kroky k realizaci místní Agendy 21¹⁷. Úspěch tohoto projektu může být příkladem dobré praxe k vytvoření dalších projektů a budování trvale udržitelných komunit žijících v harmonii s jejich přirozeným prostředím (Murphy, 1999).

¹⁷ Agenda 21 je programový dokument OSN, který byl schválen na Konferenci OSN o životním prostředí a rozvoji v Rio de Janeiro v červnu 1992. Dokument se skládá ze čtyř částí - sociální a ekonomické směry; uchování a šetrné využívání zdrojů a hospodaření s nimi ve prospěch rozvoje; posilování úlohy důležitých skupin; prostředky implementace.

6.2. Projekt Mi Programa Verde

Projekt s názvem "Mi Programa Verde" (My Green Program) byl jeden z novějších programů, který se podílel na opětovném zalesňování města a zvýšení potravinové bezpečnosti. Použití "Mi" (můj) v názvu vyjadřovalo myšlenku, že každý občan by měl přijmout osobní odpovědnost za zalesňování města a potažmo udržování a zlepšování životního prostředí města. Cílem projektu Mi Programa Verde bylo zasadit 17 000 000 ovocných stromů do roku 2000. V roce 1997 bylo vysázeno více než 5 milionů stromů (Murphy, 1999).

Všechny stromy, které byly vysazeny v rámci Mi Programa Verde, mají mít sekundární výhody jako je zisk jedlých plodů či dodávka palivového dřeva a dřeva na stavby. Ministerstvo zemědělství i město Havana nadšeně podporovaly tuto dlouhodobou koncepci pro zvýšení městské biologické rozmanitosti a možnosti většího zisku potravin. Zemědělci ze zeleninových zahrad produkujících pouze v krátkodobém horizontu zastávali názor, že v Havaně je třeba zvýšit ovocné výnosy, pokud má město být skutečně udržitelné. Do roku 1997 bylo zbudováno 86 školek, které pěstovaly stromky pro Mi Programa Verde (Fuster, 1997). Jedna ze školek bylo malé družstvo na jižním okraji Havany specializující se na pěstování ovocných stromů, okrasných rostlin a některých neobvyklých plodin. Bylo to jedno z mála míst na Kubě, kde se v tehdejší době pěstovaly kešu stromy, které by byly dokonale přizpůsobeny kubánskému klimatu. Lze říci, že díky této školece kešu stromy z Kuby zcela nevymizely (Murphy, 1999).

Školka se však potýkala s chronickým nedostatkem různých pracovních pomůcek a materiálu. Například zde nebyl dostatek plastových zalévacích sáčků, do nichž se sází sazenice. I tento problém se však podařilo alespoň částečně vyřešit. Na pomoc si školka přivolala místní popeláře, kteří při sběru odpadu vybírali vhodné plastové pytle ze sběrných kontejnerů a dodávali je školece. Ta je pak ořezala na správnou velikost a vyrobila z nich recyklované zalévací sáčky (Murphy, 1999).

Projekt Mi Programa Verde se brzy rozšířil a lidé ve městě o něm získali silné povědomí. Sazenice a malé stromky se prodávaly na mnoha místech, téměř ve většině organopónicos. Tímto způsobem se havanské zahrady tváří v tvář postavily krizi s kreativitou a obětavostí překonat mnoho překážek a vybudovat prosperující městské zahrady (Murphy, 1999).

7. Městské zemědělství jako řešení potravinové krize

Dnes je již zřejmé, že městské zemědělství mělo nejen v Havaně pozitivní vliv na kubánskou krizi. Díky UPA bylo ve městech potravin více a zvýšila se i jejich kvalita (viz Obr. 6). Některé čtvrtě v Havaně jsou dnes schopné zajistit 30 % potravin nutných k uspokojení základních potřeb (Sánchez, 2003). Tím, že produkce potravin ve městech roste, městské zahrady ulehčily venkovským oblastem, které do té doby musely "krmit" celou zemi. Městské zahrady snížily závislost na dopravě a chladicích systémech, které jsou náročné na palivo. Díky produkci potravin tam, kde se rovnou konzumují, se zvyšuje místní soběstačnost. Krom toho se enormně zvyšuje potravinová bezpečnost a jídlo je cenově dostupnější a je stále k dispozici. Lidé, kteří pracují dlouho do večera a daleko od domova, mají možnost nakoupit zeleninu a ovoce v sousedství, což zajisté uvítají.

Až 80 % městských zahradníků dodává jídlo do místních škol a středisek denní péče (Moskwa, 1995). Pravidelným příjmem pestré a zdravé stravy pomáhají městští zemědělci dětem ve školách ke zdravému růstu (FAO, 1995). Díky větší konzumaci ovoce a zeleniny se znatelně zlepšilo zdraví všem obyvatelům města.

Před začátkem zvláštního období měla čerstvá zelenina jako kukuřice a hlízy nízkou prestiž a nebyly příliš často konzumovány těmi, kdo si mohli dovolit maso. Dokonce i během dob bohatství a hojnosti neobsahovala typická strava tolik čerstvé zeleniny jako dnes. Čerstvé ovoce a zelenina je důležitým doplňkem tradiční stravy sestávající z rýže, fazolí a masa. V současné době jsou vegetariánské výrobky uznávány pro svou výživovou hodnotu potřebnou pro fyzický růst a dobré zdraví. Obsahují pro tělo potřebné sacharidy, bílkoviny a stopové prvky. Obyvatelé Havany nyní jedí více zeleniny než před zvláštním obdobím.

V městských zahradách se pěstuje také řada koření a kuchyňských bylin, které přispívají ke zlepšení výživy tím, že potraviny ochucují a zvyšují tedy jejich chuťovou atraktivitu. Zahrady jsou také zodpovědné za masivním nárůst dostupnosti některých léčiv. Hodně městských zahrad pěstuje bylinky, které se používají k léčbě zdravotních problémů. Mnoho lékařů z okolí zahrad bylinky odkupuje a používá je k léčbě svých pacientů.

8. Závěr

Je jisté, že městské zahrady na Kubě zmírnily potravinovou krizi. Analytici mylně předpovídali, že díky povolení potravinové krize městské zahrady na Kubě začnou mizet. Opak se stal pravdou. Byť zahrady stále čelí omezením a výzvám, UPA stále nabývá na popularitě. Farmy a zahrady pomalu ale jistě rostou a přibývá jich na počtu. Roste také kvalita vypěstovaných potravin, protože se městští zahradníci učí a používají stále lepší a efektivnější techniky pěstování. Velkým kladem městských zahrad je také to, že UPA pomáhá k navracení tradičních plodin a odrůd, které se v Havaně a jiných městech nepěstovaly mnoho let.

Úspěch zahrad a farem závisí na podpoře státu, měst a v poslední řadě také samotných obyvatel měst, kteří se podílejí na produkci potravin přímo i nepřímo, například zapojením se do řešení konkrétních problémů. Městské zahrady jsou působivým důkazem toho, že lidské odhodlání, angažovanost a vize lepší budoucnosti mohou změnit nemožné v možné, navzdory nedostatku zdrojů.

Mezi klíčové faktory, které přispěly k úspěchu městských zahrad, patří:

- politická vůle
- skutečný zájem o veřejné plochy a možnost na nich pěstovat
- spolupráce nikoli soutěž o místní zdroje
- konkrétní programy na podporu malých zemědělců a zahrad
- podpora smyslu pro odpovědnost výrobců i spotřebitelů
- utvoření pevných přátelských vazeb mezi sousedy
- zajištění cenově dostupných vstupů
- místní silná poptávka po čerstvých produktech

Ekologický přístup k zemědělství je na vzestupu. Děje se tak díky aktivní práci samotných zemědělců, ale také díky kubánské organizaci Organic Farming Association (dále jen ACAO). ACAO provádí výzkum na kubánských farmách a je významným průkopníkem a propagátorem ekologického zemědělství. Za přispění výsledků jejich výzkumu pěstuje čím dál více zemědělců ekologicky a potravinová bezpečnost roste. Tyto praktiky jsou podporovány i politiky. Za pomoci UPA je dosahováno i jiných přínosů, např. environmentálních - ozelenění a zkrášlení města.

Z kubánské zkušenosti s městským zemědělstvím se mají ostatní města ve světě hodně co učit. Civilizovaný svět by si měl z Kuby vzít příklad a zamyslet se nad svou závislostí na zdrojích. Je dobře spoléhat se především na zdroje ropy? Jsou vyhlídky na svět plný moderních technologií ty, které chceme vidět a které nám přinesou blahobyť? Jaké strategie by měla mít národní ekonomika? Je východiskem z mnoha problémů dnešního světa návrat k přírodě? Jak dlouho bude světu trvat, než najde odpovědi na tyto otázky a přijme je skutečně za své? Budeme muset projít podobnou zkušeností jako Kuba nebo se poučíme z cizích chyb? Odpovědi na tyto otázky nám přinese až čas.

Možná je tou správnou cestou opravdu návrat k přírodě. Popírat však dnešní svět s jeho moderními výtobky by nebylo správné a snad ani možné. Já považuji za nejdůležitější žít svůj život s pokorou - k sobě samé, ostatním lidem, přírodě i vyššímu principu. Pokud budeme svůj život žít s pokorou, nebude nám lhostejné, že čím dál více prostoru ve městech zabírají vybetonované plochy, že zelenina, kterou jíme, neviděla slunko, že díky našemu nešetrnému zacházení s odpady znečišťujeme přírodu. Lidé si musí uvědomit, že zodpovědnost na naší Zemi nenesou státy ani nadnárodní organizace, ale každý z nás.

Přílohy:



Obr.1: Export bílého cukru z Kuby v letech 1960 až 2005 (uvedeno v tis. t.)

Zdroj: Office of Global Analysis, FAS, USDA. 2008



Obr. 2: Export a import Kuby v letech 1960 až 2005

Zdroj: Office of Global Analysis, FAS, USDA. 2008



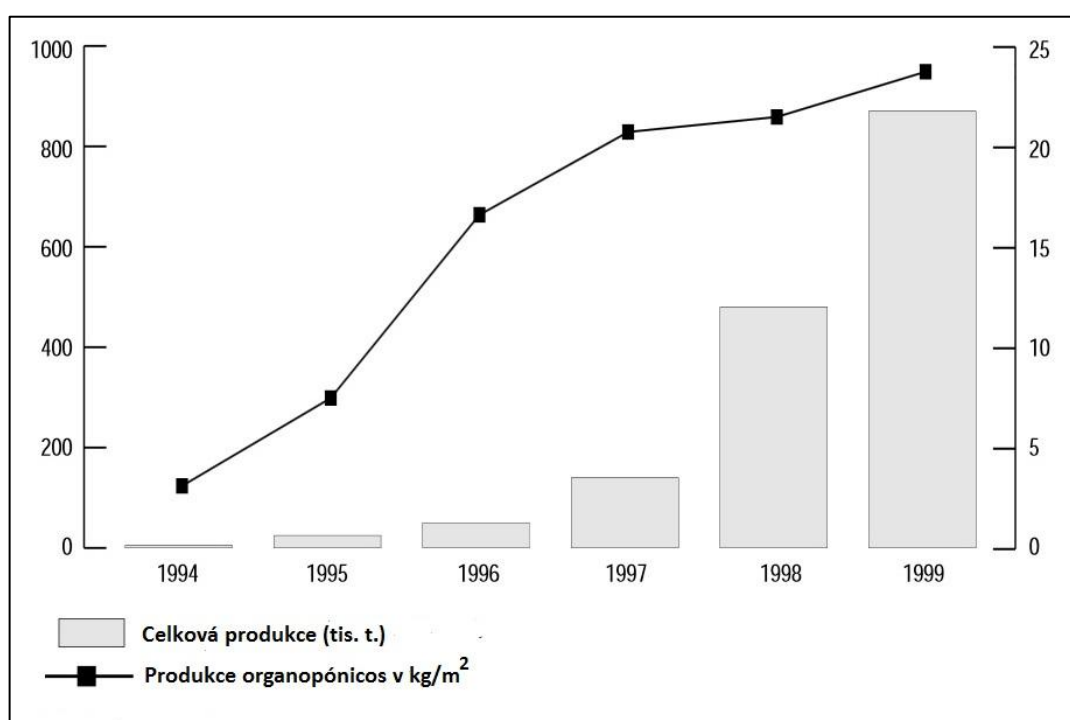
Obr. 3: Ukázka vyvýšených záhonů. Organopónicos, Havana
Zdroj: Premat, 2012



Obr. 4: Pěstování ve starých pneumatikách. Rafael's Patio, Havana
Zdroj: Premat, 2012



Obr. 5: Školáci v Rafael's Patio, Havana
Zdroj: Premat, 2012



Obr.6: Produkce zeleniny a ovoce vypěstované v intenzivních zahradách
či organopónicos na Kubě v letech 1994 až 1999
Zdroj: MINAG. Informes Anuales 1994-1999. Comisión Nacional de Organopónicos
y Huertos Intensivos. Grupo Nacional de Agricultura Orgánica. Havana. 2000

Zdroje:

ALMAGUER GUERRERO, R.: Democracia y Localidad en Cuba: Los Consejos Populares. M.A. Thesis, FLACSO/Cuba. La Habana. 1996

ASAMBLEA NACIONAL DE PODER POPULAR: El Programa Alimentaria. Havana. 1991

KNÍŽNÍ KLUB: ATLAS SVĚTA. Universum. Praha. 2009

BENJAMIN, MEDEA, JOSEPH COLLINS, M. SCOTT.: No Free Lunch: Food and Revolution in Cuba Today. Food First Books. Oakland. 1984

CABADA, J.: Provincial urban agriculture delegate. Periodico. Havana. 1995

CARRANZA, J.: Economía Cubana: Ajustes Con Socialismo. Editorial de Ciencias Sociales. Havana. 1994

COYULA, M.: Ambiente urbano y participación en un socialismo sustentable. Cuba. 1997

ČT24, ZPRAVODAJSTVÍ ČESKÉ TELEVIZE.: V Havaně začaly historické americko-kubanské rozhovory. 2014 Dostupné online: <http://www.ceskatelevize.cz/ct24/svet/299040-v-havane-zacaly-historicke-americko-kubanske-rozhovory/>

DE VILLA, J.; NEUBAUER, J.: Máximo Líder: Fidel Castro. Ikar. Praha. 2007

DIAZ, B., REYNALDO, J., MUNOZ, M.: Participación Popular en el Periodo Especial. Mimeo. Cuba, La Habana. 1995

DIAZ, B.: El desarrollo agrícola y rural sustentable en Cuba. La Habana. 1997

ENRIQUEZ, LAURA J.: The Question of Food Security in Cuban Socialism. University of California. Berkeley. 1994

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO):. Improving nutrition through home gardening: A training package for preparing fieldworkers in Southeast Asia. FAO, Rome. 1995

FOOD AND AGRICULTURE ORGANISATION (FAO): Profitability and Sustainability of Urban and Peri-urban Agriculture. Rome, Italy. 2007 Dostupné online: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a1471e/a1471e00.pdf>

FIALA, J.: Nástup kubánské revoluce: Fidel Castro sersus USA před padesáti lety. Dějiny a současnost. Kulturně historická revue. Nakladatelství Lidových novin. Praha. 2009

FUSTER CHEPE, E.: Provincial Agriculture Delegate for Havana City. Eugenio. La Habana, Cuba. 1997

GARNETT, T.: Growing Food in Cities: A report to highlight and promote the benefits of urban agriculture in the UK. National Food Alliance/SAFE Alliance. London. 1996

GONZÁLEZ NOVO, M., MURPHY, C.: Urban agriculture in the city of Havana: a popular response to crisis. Growing Cities, growing food: Urban agriculture on the policy agenda. Resource Centre on Urban Agriculture and Forestry. Leusden, Netherlands. 2000

GOTT, R.: Kuba – Nové dějiny. BB/art. Praha. 2005

GRUPO PROVINCIAL AGROPECUARIO.: Tematicas y perfiles. Secretaria de colaboracion. Grupo Provincial Agropecuario. La Habana, Cuba. 1998

JUNGBAUER, R.: Organizace amerických států. Praha Svoboda, Rudé právo. Praha. 1988

KIMBER, C.: Dooryard Gardens of Martinique. Yearbook of the Association of Pacific Coast Geographers. University of Hawai'i Press. Hawai. 1966

LAGE, C.: Encuentro del Foro de Sao Paulo: Intervencion de Carlos Lage Davila. Vicepresidente del Consejo del Estado y Secretario del Consejo de Ministros de la Republica de Cuba. La Habana. 1993

LAGE, C.: Estrategia de la Economia Cubana. Editoria Politica. Periodico. La Habana. 1993

LANKAŠOVÁ, L.: Živoucí fenomén městských a komunitních zahrad. ČVUT. Praha. 2013

MACDONALD, S.; DEMETRIUS, J.: The Caribbean Sugar Crisis: Consequences and Challenges. The University of Miami. Journal of Interamerican Studies and World Affairs. USA, Miami. 1986

- MONZOTE, M., LANTINGA, E.A., VAN KEULEN, H.: Towards sustainable mixed farming systems in Cuban agriculture. 16th IFOAM World Congress in Modena, Italy. Modena, Italy. 2008 Dostupné online: <http://campus.usal.es/~ehe/Papers/Microsoft%20Word%20-%20Towards%20sustainable%20agriculture%20in%20Cuba%201st%20August%5B1%5D.pdf>
- MOSKOW, A.: The Contributions of Urban Agriculture to Individual Control and Community Enhancement. Thesis for Master in Science, International Agricultural Development. University of California. Davis, USA. 1995
- MURPHY, C.: Sustainable Development and Food Security: The Case of Cuba. B.A. Thesis, New College of California Press. San Francisco, USA. 1995
- MURPHY, C.: Cultivating Havana: Urban Agriculture and Food Security in the Years of Crisis. Institute For Food and Development Policy. Monroe, USA. 1999
- NÁLEVKA, V.: Karibská krize. 1. vydání. ISV nakladatelství. Praha. 2001
- NÁLEVKA, V.: Fidel Castro: Caudillo 20. století. ISV nakladatelství. Praha. 2010
- PACKENHAM, R.: Capitalist Dependency and Socialist Dependency: The Case of Cuba. Journal of Interamerican Studies and World Affairs. USA, Miami. 1986
- PREMAT, A.: Havana's Urban Agriculture. Yale University. New Haven, USA. 2012 Dostupné online: <http://www.yale.edu/agrarianstudies/colloqpapers/01premat.pdf>
- PTÁČNÍK, J.: Vliv obchodu s cukrem na politický vývoj Kuby ve druhé polovině 20. století. Listy cukrovarnické a řepařské. VUC Praha. Praha. 2012 Dostupné z: http://www.cukr-listy.cz/on_line/2012/PDF/251-254.pdf
- REES, WILLIAM E.: Why Urban Agriculture?. Notes for the IDRC Development Forum on Cities Feeding People. City Farmer. Vancouver, USA. 1997
- RODRIGUEZ, J., MORENO, G.: Erradication de la Pobreza en Cuba. Editorial de Ciencias Politicas. Havana. 1990
- ROSSET, P., BENJAMIN, M.: The Greening of the Revolution: Cuba's Experiment with Organic Agriculture. Ocean Press, Melbourne. USA. 1994

SPOLEČNOST ČESKO-KUBÁNSKÉHO PŘÁTELSTVÍ KARVINÁ: Raúl Castro Ruz, prezident Kubánské republiky. SČKP. Karviná. 2009 Dostupné online: <http://www.sckpkarvina.estranky.cz/clanky/kubanska-soucasnost/---raul--castro-ruz--prezident-kubanske-republiky.html>

SÁNCHEZ, R.: Agriculture in the city: a key to sustainability in Havana. International Development Research Center. Ottawa, Canada. 2003

SMIT, J., RATTA, A., NASR, J.: Urban Agriculture: Food, Jobs and Sustainable Cities. The Urban Agriculture Network. UNDP. 2001 *Dostupné online:* <http://www.jacsmit.com/book/AppC.pdf>

SMIT, J.: Urban Agriculture and the 21st Century. City Farmer. Vancouver, USA. 1997

SMIT, J.: President vs. United Nations. The Urban Agriculture Network. USA. 1998

SORHEGUI MATO, A.: Testimonios: de metalúrgico a horticultor. Agricultura Orgánica. La Habana, Cuba. 1995

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAM: Urban Agriculture: Food, Jobs, and Sustainable Cities. UNDP. New York, USA. 1996

VEENHUIZEN, R.: Cities Farming for the Future: Urban Agriculture for Green and Productive Cities. ETC - Urban Agriculture. Leusden, Netherlands. 2006