



DVĚ STRANY JEDNÉ MINCE:

ZEMĚDĚLSTVÍ A POTRAVINOVÁ BEZPEČNOST V BOLÍVII

DVĚ STRANY JEDNÉ MINCE:

Zemědělství a potravinová bezpečnost v Bolívii

Autor: Enrique Castañón Ballivián, Fundación Tierra

Vydal: Glopolis, Praha, 2014

Grafická úprava: Creative heroes (www.creativeheroes.cz)

Překlad: Aleš Burget

Fotografie: Fundación TIERRA

Vydavatel: Glopolis
Soukenicka 23,
110 00 Prague 1
Tel.: +420 272 661 132
www.glopolis.org

© Glopolis 2014



Analytické centrum Glopolis promýšlí globální výzvy, propojuje občanskou společnost, byznys a politiku a prosazuje ucelenější rozvoj Česka, Evropy a světa. Pro více informací navštivte naše webové stránky www.glopolis.org.



Tato publikace vznikla s finanční podporou Evropské unie. Odpovědnost za její obsah nese výhradně vydávající organizace a není ji možno v žádném případě považovat za oficiální názor Evropské unie. Tato publikace vychází v rámci projektu financovaného EU s názvem „Put MDG1 back on track: supporting small scale farmers, safety nets and stable markets to achieve food security“. Partnerskými organizacemi projektu jsou: Glopolis (CZ), FDCL (DE), SOS Faim Belgium a SOS Faim Luxembourg.



Toto vydání je překlad anglického originálu „Two sides of the same coin. Agriculture and food security in Bolivia“, napsaný stejným autorem a vydaný organizací FDCL

ISBN: 978-80-87753-18-7

DVĚ STRANY JEDNÉ MINCE:
ZEMĚDĚLSTVÍ A POTRAVINOVÁ BEZPEČNOST V BOLÍVII

Obsah

1. Úvod	7
2. Potravinová bezpečnost v Bolívii	8
3. Struktura domácího zemědělství a její vliv na potravinovou bezpečnost	10
3.1 Obecné trendy ve struktuře zemědělství.....	10
3.2 Důsledky v oblasti potravinové bezpečnosti	12
4. Stagnace drobného zemědělství v Bolívii	16
4.1 Obecná charakteristika drobného zemědělství	16
4.2 Stagnace drobného zemědělství	17
4.3 Změny způsobu obživy venkovského obyvatelstva	18
5. Rozšiřování průmyslového zemědělství v Bolívii	20
5.1 Obecné charakteristiky průmyslového zemědělství	20
5.2 Rozšiřování průmyslového zemědělství.....	22
5.3 Socioenvironmentální dopady rozšiřování průmyslového zemědělství.....	24
6. Závěry a doporučení	28
Použité zdroje	30

Seznam obrázků

Obr. 1	Podíl obdělávané plochy podle typu plodin	10
Obr. 2	Procento obdělávané plochy podle typu plodiny.....	11
Obr. 3	Podíl na produkci podle typu plodin	11
Obr. 4	Vývoj bilance obchodu s potravinami (v tisících tun)	13
Obr. 5	Vývoj dovozu pšenice (v tunách).....	13
Obr. 6	Vývoj obdělávané plochy brambor v Bolívii	17
Obr. 7	Vývoj produkce brambor v Bolívii.....	17
Obr. 8	Procento rozlohy oseté sójou podle národnosti producentů (léto 2009/10).....	22
Obr. 9	Podíl rozlohy oseté sójou podle velikosti producentů	22
Obr. 10	Vývoj rozlohy plochy oseté sójou v Bolívii.....	24
Obr. 11	Vývoj produkce sóji v Bolívii	24

Seznam mapek

Mapka 1	Bolívie: Potravinová bezpečnost a zranitelnost na úrovni správních oblastí	8
Mapka 2	Oblasti s produkcí sóji v regionu Santa Cruz	23
Mapka 3	Oblasti, v nichž se v Bolívii rozšiřovala produkce sóji.....	25
Mapka 4	Deforestace v Bolívii.....	26

Seznam tabulek

Tabulka 1	Vývoj zemědělské plochy a produkce hlavních zemědělských plodin.....	12
Tabulka 2	Závislost na dovozu pšenice v roce 2011	14
Tabulka 3	Poměr mezi obdělávanou plochou sóji a obdělávanou plochou jiných významných plodin.....	15
Tabulka 4	Rozpočet pro produkci sóji (léto 2010/11)	21

Enrique Castañón Ballivián

Bolivijský agronom, vystudoval obor Životní prostředí a rozvoj na londýnském King's College.

Tento dokument byl vypracován s laskavou podporou nadace Fundación TIERRA, Centra pro výzkum a dokumentaci Chile – Latinská Amerika (FDCL) a pana Alexise Williamse.

Kontakt na autora: e.castanon@ftierra.org nebo enriqueedcb@hotmail.com.

Úvod

V posledních desetiletích zažila Bolívie značný hospodářský a sociální pokrok. Vysoký hospodářský růst spolu s procesem začleňování dříve marginalizovaných skupin přinesl pro bolivijskou společnost lepší časy. Řada problémů však podle očekávání nadále přetrvává. Jednou z otázek, které zbývá dořešit, je otázka špatné výživy obyvatelstva a potravinové bezpečnosti v některých venkovských oblastech. Při řešení tohoto problému je nutné přihlídnout k mnoha faktorům strukturální povahy, jako je rozšířená chudoba, nedostatečná infrastruktura, špatné hygienické podmínky a struktura zemědělské výroby v zemi. Tento dokument se záměrně zaměřuje na poslední z uvedených faktorů, protože jeho cílem je zdůraznit význam domácí zemědělské produkce při zajišťování potravinové bezpečnosti v Bolívii.

Světová potravinová krize z roku 2008 oživila diskusi na téma efektivity současného systému produkce potravin při uspokojování rostoucí poptávky po potravinách. Jádrem diskuse spočívá v potřebě přehodnotit způsob, jakým se zemědělství praktikuje. Zjednodušeně můžeme hovořit o zřejmém a zásadním konfliktu mezi dvěma různými modely zemědělství. Na jedné straně stojí průmyslové zemědělství navázané na mocné finanční skupiny a prosazující monokulturní velkovýrobu s velkým množstvím externích vstupů, na druhé straně pak rodinné drobné zemědělství závislé na práci členů rodiny a založené na agroekologických principech a malém množství externích vstupů. Důkazy z poslední doby ukazují, že první z uvedených modelů se díky podpoře ze strany národních států a nadnárodních korporací rychle rozšiřuje.

Podobná situace panuje také v Bolívii. Drobné zemědělství, které bylo tradičním zdrojem potravin pro obyvatelstvo, v současné době stagnuje, zatímco průmyslové zemědělství se díky produkci sójových bobů velmi rychle rozvíjí. Ačkoli oba zemědělské modely utvářejí „duální charakter“ zemědělské struktury země, situace, v níž se v současné době nacházejí, je ve znamení ostrého kontrastu, který nám umožňuje použít analogii uvedenou v nadpisu tohoto textu. Není třeba zdůrazňovat, že tato dichotomie je ve své podstatě zjednodušující, avšak přesto pro analytické účely užitečná. Vzhledem k výše uvedenému si tato práce klade za cíl poskytnout globální pohled na situaci, v jaké se nachází bolivijské zemědělství, a na jeho souvislost s obavami o zajištění potravinové bezpečnosti. Práce vychází ze sekundárních dat a částečně strukturovaných rozhovorů s klíčovými informátory¹ a jejím cílem je předložit relevantní

informace a argumenty a obohatit tak diskusi, která v Bolívii na téma potravinové bezpečnosti probíhá.

Tento dokument má šest kapitol včetně úvodu. Druhá kapitola stručně představuje kontext nedostatečné potravinové bezpečnosti v Bolívii a zaměřuje se zejména na nejzranitelnější oblasti. Třetí kapitola podává přehled oficiálních dat a vykresluje vývoj zemědělské produkce a jeho důsledky pro potravinovou bezpečnost země. Následující, čtvrtá kapitola předkládá analýzu současného stavu drobného zemědělství a ukazuje jeho charakteristické rysy, příčiny jeho stagnace a změny způsobu obživy v důsledku této stagnace. Pátá kapitola se zaměřuje na rozvoj průmyslového zemědělství, které dnes úzce souvisí s růstem produkce sóji ve východní části země. Poslední kapitola předkládá hlavní závěry studie a uvádí některá doporučení, jimiž by se měli řídit političtí činitelé.

¹ Rozhovory vedl autor v rámci „zjišťovací mise“, která byla financována za účelem vypracování této studie.

2. Potravinová bezpečnost v Bolívii

Sociální podmínky v Bolívii se v posledních desetiletích výrazně zlepšily. Od roku 1975 do roku 2007 vzrostl index lidského rozvoje Bolívie z 0,512 na 0,729, čímž se tato země dostala do střední kategorie lidského rozvoje podle rozvojového programu OSN. Do roku 2005 pokrok spočíval hlavně v lepším přístupu ke zdravotní péči a vzdělávání, zatímco počínaje rokem 2006 prochází země obdobím výrazného hospodářského růstu a sociálního začleňování dříve marginalizovaných skupin obyvatel (UNDP, 2011). Přes tento pokrok se však země potýká s řadou problémů pramenících zejména z velké nerovnosti. Mezi aktuální výzvy patří zvýšení potravinové bezpečnosti, která je v některých venkovských oblastech stále nízká, a zlepšení kvality výživy populace jako celku. Faktem je, že podle zjištěných informací průměrný Bolivijec dostatečně nepokryje svoji

spotřebu energie a konzumuje kolem 2 137 kilokalorií na osobu a den, zatímco doporučený energetický příjem pro tuto zemi je 2 700 kilokalorií na osobu a den (Prudencio, 2008).

Ministerstvo pro rozvoj venkova a půdu (MDRyT) ve spolupráci s organizací OSN Světový potravinový program (WFP) zveřejnilo v roce 2012 studii nazvanou „Analýza a mapování populací ohrožených nedostatečnou potravinovou bezpečností v Bolívii – VAM 2012“ (MDRyT – WFP, 2012). Tato studie, která představuje zřejmě jednu z nejucelenějších prací k této otázce, vychází z indexu potravinové bezpečnosti WFP, pomocí kterého se měří rozdíl mezi stupněm ohrožení situace mi nedostatečné potravinové bezpečnosti a schopností daného celku takovému ohrožení čelit. Index přihlíží

k mnoha faktorům, které jsou jak exogenní (klimatická rizika, zhoršování životního prostředí atd.), tak endogenní (příjmy obyvatel, infrastruktura, hygienické podmínky atd.).

Uvedená studie na základě údajů z víceoborového šetření konstatovala vysokou úroveň ohrožení potravinové bezpečnosti v několika správních oblastech. Z celkového počtu 339 správních oblastí byla u 30,1 % konstatována vysoká míra ohrožení potravinové bezpečnosti, zatímco zbývajícím oblastem byla přiřazena střední (58,7 %) nebo nízká (11,2 %) míra ohrožení. Stejně nicméně za povšimnutí, že z demografického hlediska² představují ohrožené oblasti 11 % celkové populace země a zbývajících 40, respektive 49 % populace žije v oblastech se střední a nízkou mírou ohrožení. Oblasti s vysokou mírou ohrožení potravinové bezpečnosti můžeme nalézt na celém území země, avšak jejich koncentrace je vyšší ve dvou hlavních zónách: v severní Amazonii regionu Pando a v andských údolích regionů Chuquisica a Potosí (viz mapka 1). Odhaduje se, že celkový počet obyvatel v těchto správních oblastech dosahuje přibližně 1 148 295 (MDRyT – WFP, 2012). Značná část této populace je domorodého původu a jejich obživa je obvykle založená na samozásobitelské zemědělské produkci. Právě tato složka populace čelí největšímu riziku chronické podvýživy, která podle Národního informačního systému ve zdravotnictví (SNIS) postihuje 9,5 Bolivijců ze sta (Dávalos, 2013).

Pokud rozložíme celkový index zranitelnosti na jednotlivé složky, tedy na dostupnost, přístup a využití, můžeme odhalit hlavní strukturální faktory, které v různých správních oblastech země brání v zajišťování potravinové bezpečnosti. Podle MDRyT a WFP (2012) je dostupnost potravin do značné míry určována dostatečným přístupem k vodě pro zemědělské účely. Oblasti označené jako vysoce zranitelné skutečně v tomto ohledu trpí kombinací aridní půdy a nedostatku čisté vody s ročními srážkami méně než 289 milimetrů. Částečně v důsledku tohoto omezení využívají tyto oblasti méně než 20 % svého území k produkci potravin. To vede k faktu, že podle odhadů se zemědělskou produkcí v těchto oblastech vytváří průměrně jen 1 622 kilokalorií na osobu a den³ (MDRyT – WFP, 2012).

Studie dále ukazuje, nakolik je adekvátní přístup k dostatečnému množství nezávadného jídla ovlivňován chudobou a špatnou infrastrukturou. Oblasti čelící vysokému riziku nedostatečné potravinové bezpečnosti dosahují přibližně 70 % míry chudoby a průměrná ne-

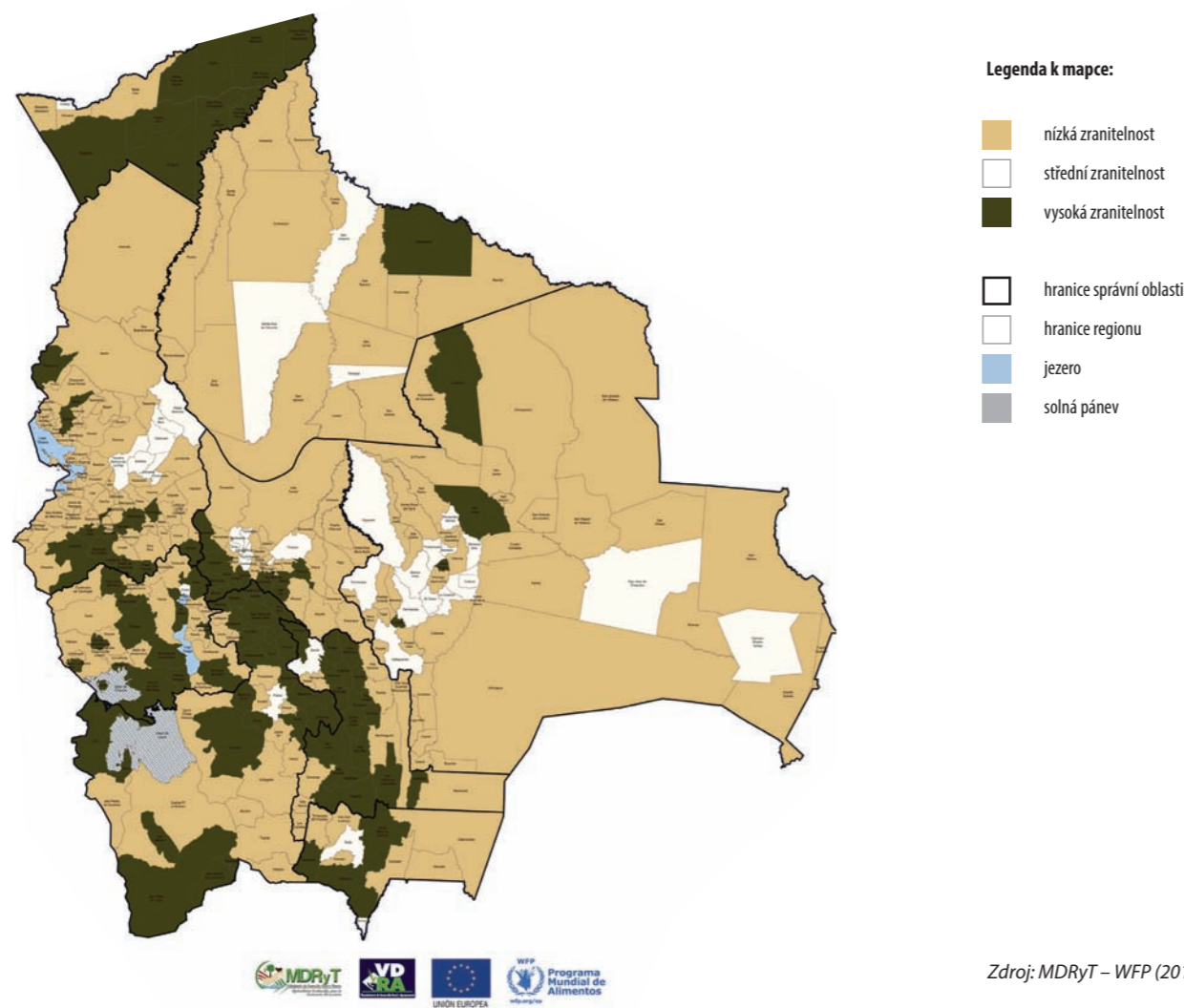
zaměstnanost zde činí 10,7 %. V důsledku toho si lidé obvykle nemohou dovolit kvalitní potraviny a místo toho jsou nuceni stravovat se nevhodným způsobem či dokonce v období krize snížit příjem potravy. I když mohou být nízké příjmy kompenzovány vlastní produkcí potravin, omezení související s kvalitou půdy a klimatickými podmínkami, jež jsou pro tyto oblasti typické, využití této možnosti komplikují. Fyzický přístup k potravinám, ale také k dalším faktorům potřebným k zajištění dobré kvality života a výživy populace, například zdravotnickým službám a vzdělávání, komplikuje také absence adekvátní infrastruktury. V důsledku špatné kvality silnic není výjimkou, že se tyto oblasti v období dešťů potýkají s nedostatkem některých základních potravin (MDRyT – WFP, 2012).

Pokud jde o možnosti využití, jako doplňkové faktory ovlivňující stravování obyvatelstva byly analyzovány ukazatele související se zdravím, výživou a základními službami. Ve velmi zranitelných oblastech nadále představuje klíčový úkol posílit základní služby. Faktem je, že v průměru 37,7 % rodin má přístup k pitné vodě, přibližně 41,6 % k elektřině a pouhá 3 % jsou napojena na odpadní síť (MDRyT – WFP, 2012). Tato omezení částečně vysvětlují vysoký stupeň chronické podvýživy u dětí do pěti let, který se v průměru týká 33,64 % této části populace, a také velký výskyt průjmových a respiračních onemocnění, především u dětí a starších osob.

Jak už bylo naznačeno, nedostatečná potravinová bezpečnost je důsledkem kombinace několika strukturálních faktorů. Komplexní povahu faktorů, které v konečném důsledku určují přístup lidí k potravinám, se snaží postihnout čtyři rozměry obvykle používaného konceptu potravinové bezpečnosti.⁴ Vzhledem k explicitnímu účelu této práce je však následující text úmyslně zaměřen na strukturu zemědělství v Bolívii. Autor se domnívá, že se jedná o klíčový faktor ovlivňující potravinovou bezpečnost země, což v žádném případě neznamená, že jsou ostatní faktory podružné.

Mapka 1

Bolívie: Potravinová bezpečnost a zranitelnost na úrovni správních oblastí



² Demografické výpočty vycházejí z odhadu Národního statistického ústavu (INE) pro rok 2011, který odhaduje celkovou populaci na 10 624 581 osob.

³ Místní produkce těchto oblastí tedy nedosahuje minimální spotřeby energie 2 100 kcal/os./den stanovené Organizací pro výživu a zemědělství OSN.

⁴ Podle FAO (2006) zahrnuje koncept potravinové bezpečnosti čtyři rozměry: 1) dostupnost potravin, chápanou jako fyzickou existenci dostatečného množství potravin v dané oblasti, 2) přístup k potravinám závislý na souboru prostředků, jež lidem umožňují získat vhodné potraviny, 3) využití, které se týká doplňujících faktorů jako pitná voda, hygiena, zdravotní péče atd. a 4) stabilitu, která zdůrazňuje význam časově neomezené dostupnosti potravin a přístupu k nim.

3. Struktura domácího zemědělství a její vliv na potravinovou bezpečnost

3.1 Obecné trendy ve struktuře zemědělství

V polovině osmdesátých let bylo téměř 91 % obdělávané plochy v Bolívii využíváno k pěstování základních plodin a pouze 9 % určeno pro průmyslové komodity (Pacheco D., 2011). V současné době však z celkové obdělávané plochy 3,1 milionů hektarů představuje 1,5 milionu hektarů (48 %) průmyslové komodity (sójové boby, cukrovou třtinu, bavlnu, slunečnice a další) a 1,6 milionu hektarů (52 %) základní plodiny (obilniny, zeleninu, ovoce a hlízkaté plodiny) pěstované převážně drobnými zemědělci a původními obyvateli⁵ (INE, 2012). Takto drastickou změnu struktury zemědělství nelze vysvětlit bez toho, abychom přihlíželi k politickému a hospodářskému obratu směrem k neoliberalismu, k němuž dochází od roku 1985 (Pacheco D., 2011; Pérez M., 2009).

Všechny vlády v letech 1985 až 2005 v souladu s neoliberálními principy systematicky omezovaly vliv státu na hospodářství. Státu, který byl jednoduše považován za instituci, jejímž jediným úkolem je zajišťovat „dobré podnikatelské klima“ byla svěřena pouze normativní a regulační funkce. Následky pro drobné zemědělství byly katastrofální, protože prakticky všechny státní programy a instituce vytvořené za účelem podpory tohoto druhu zemědělství byly zrušeny. S tím ostře kontrastuje fakt, že tytéž neoliberální vlády zavedly několik mechanismů na zajištění ekonomické a politické podpory průmyslovému zemědělství a lesnictví, odvětvím tradičně ovládaným mocnými hospodářskými elitami (Pacheco D., 2011). Jinými slovy, tyto vlády se jednoznačně zasadily o rozvoj podniků průmyslového zemědělství v nížinách na úkor tradičního drobné zemědělství ve výše položených oblastech. Tato politika v konečném důsledku utvářela strukturu zemědělství v Bolívii, kterou v současné době charakterizují dva hlavní trendy:

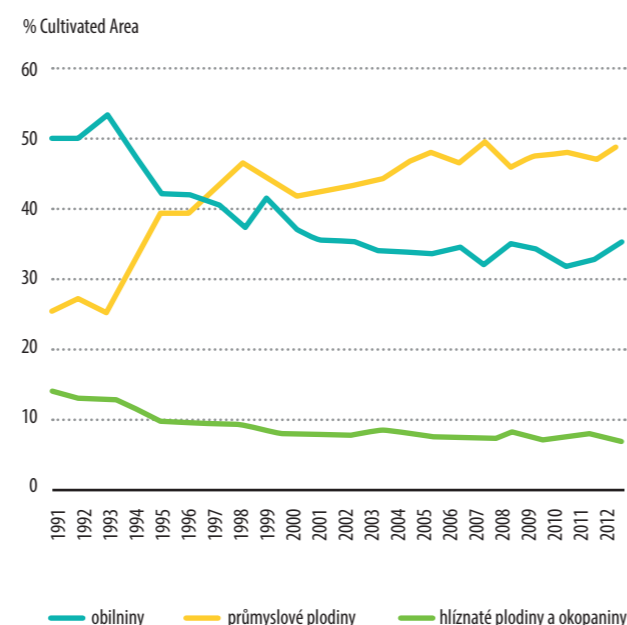
- 1) snižování obdělávané plochy určené pro základní plodiny úměrně rozšiřováním ploch vyhrazených pro průmyslové plodiny,
- 2) relativní stagnace drobné zemědělské produkce ve srovnání s výrazným nárůstem produkce průmyslového zemědělství.

Z obr. 1 je patrné, že počátkem devadesátých let dosahoval podíl obdělávané plochy určené pro základní plodiny (především obilniny a hlízkaté plodiny) 64 %, zatímco průmyslové plodiny kontrolované agrobiznesem představovaly pouhých 25 % celkové plochy. O několik let později se však začíná projevovat podpora průmyslového zemědělství ze strany neoliberálních vlád. Jednou z klíčových iniciativ byla implementace „Projektu pro nížiny“, spolufinancovaného Světovou bankou a Interamerickou rozvojovou bankou. Projekt byl realizován regionální rozvojovou korporací (COR-DECRUZ) v letech 1990 a 1997 a jeho údajným cílem bylo umožnit rozšíření průmyslového zemědělství směrem východně od města Santa Cruz de la Sierra. Šlo o obrovský integrovaný projekt, pro který byla zajištěna podpora v oblasti infrastruktury, poskytování úvěrů, územního plánování a pozemkové politiky. Uvádí se, že pozoruhodný nárůst produkce průmyslového zemědělství od roku 1993 lze v zásadě vysvětlit právě vlivem tohoto projektu (Vadillo, 2013).

Zatímco průmyslové plodiny kontrolované agrobiznesem představovaly pouhých 25 % celkové plochy. O několik let později se však začíná projevovat podpora průmyslového zemědělství ze strany neoliberálních vlád. Jednou z klíčových iniciativ byla implementace „Projektu pro nížiny“, spolufinancovaného Světovou bankou a Interamerickou rozvojovou bankou. Projekt byl realizován regionální rozvojovou korporací (COR-DECRUZ) v letech 1990 a 1997 a jeho údajným cílem bylo umožnit rozšíření průmyslového zemědělství směrem východně od města Santa Cruz de la Sierra. Šlo o obrovský integrovaný projekt, pro který byla zajištěna podpora v oblasti infrastruktury, poskytování úvěrů, územního plánování a pozemkové politiky. Uvádí se, že pozoruhodný nárůst produkce průmyslového zemědělství od roku 1993 lze v zásadě vysvětlit právě vlivem tohoto projektu (Vadillo, 2013).

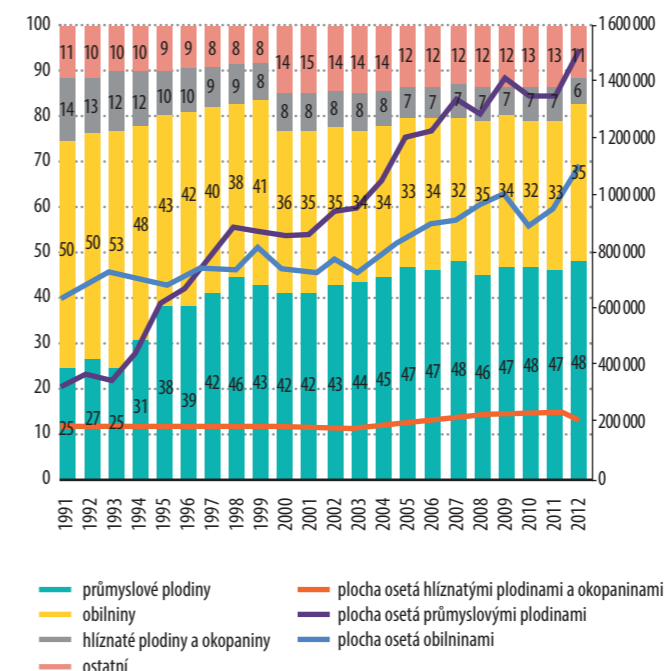
V posledních dvou desetiletích vzrostla plocha průmyslových plodin pětinašobně z 314 518 hektarů v roce 1991 na 1 507 857 hektarů v roce 2012 (INE, 2012). V tomto období vzrostla také plocha obilnin, i když v podstatně menší míře, z 627 918 na 1 095 239 hektarů, a oblast hlízkatých plodin zaznamenala nepatrný nárůst z 172 348 na 189 052 hektarů (viz obr. 2).

Obrázek 1
Podíl obdělávané plochy podle typu plodin



Vypracoval autor na základě údajů z INE (2012) a INE (2009).

Obrázek 2
Procento obdělávané plochy podle typu plodiny

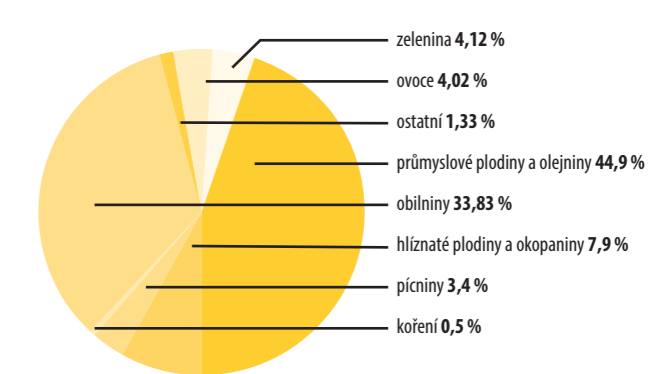


Vypracoval autor na základě údajů z INE (2012) a INE (2009).

Co do podílu na celkové zemědělské ploše se však poměr mezi uvedenými typy plodin v současné době ve srovnání s devadesátými lety dvacátého století obrátil. Jak je patrné z obr. 2, plocha osetá průmyslovými plodinami v současnosti dosahuje 48 % celkové plochy, zatímco podíl obilnin klesl na 35 % a hlízkatých plodin na 6 % (INE, 2012). Je tedy zřejmé, že průmyslové zemědělství upevnilo svoji převahu.

Tato převaha průmyslového zemědělství, pokud jde o obdělávanou plochu, se jasně odráží v oblasti produkce. Poslední národní průzkum v oblasti zemědělství z roku 2008 ukazuje, že průmyslové plodiny představují nejméně 44,9 % celé zemědělské produkce země (INE, 2009) (viz obr. 3). Pokud navíc srovnáme tempo růstu produkce v posledních letech, je zřejmé, že průmyslové zemědělství se dále rozšiřuje, a drobné zemědělství se dostává do stagnace. Od roku 1991 do roku 2012 vzrostla produkce průmyslových plodin ze 4 306 853 tun na 10 173 363 tun (o 136 %), zatímco produkce hlízkatých plodin, která úzce souvisí s drobným zemědělstvím, zaznamenala pouze nevýznamný nárůst z 1 055 989 na 1 246 101 tun (18 %) (INE, 2012).

Obrázek 3
Production proportions by crop type



Vypracoval autor podle INE (2009).

Další analýzy zaměřené na hlavní zemědělské produkty potvrzují výše popsané obecné trendy (viz tabulka 1). Například v letech 1991 až 2012 se plocha osetá průmyslovými plodinami znásobila pětkrát v případě sóji, šestkrát v případě čiroku a dvacetkrát v případě slunečnice. Naopak rozšiřování ploch základních plodin bylo o poznání skromnější (např. u brambor o 18 %, ovoce o 12 %, zeleniny o 3 %). Mimo to mezi čtyřmi plodinami, které zaznamenaly pokles obdělávané plochy, souvisí tři (ječmen, hrách a maniok) s drobným zemědělstvím a pouze bavlna⁶ spadá do oblasti průmyslového zemědělství (INE, 2012).

Ve světle výše uvedených analýz je zřejmé, že struktura bolivijského zemědělství je v současné době poznamenána jasnou převahou průmyslového zemědělství nad drobným zemědělstvím. Podstatou této skutečnosti jsou dva odlišné avšak vzájemně související vývojové trendy. Na jedné straně jde o stagnaci drobného zemědělství v důsledku strukturálních faktorů, které brání v jeho rozvoji, a na druhé straně o rozmach průmyslového zemědělství úzce související s produkcí sóji. Dříve než se tomuto vývoji budeme věnovat podrobněji, pokusíme se ve zbývající části této kapitoly upozornit na některé možné důsledky, které mohou mít popsané trendy pro potravinovou bezpečnost země.

⁵ Je nicméně třeba zdůraznit, že v posledních letech jsou obilniny stále více produkovány v průmyslovém zemědělství.

⁶ Pěstování bavlny zaznamenalo značný pokles v důsledku krize v devadesátých letech vyvolané problémy s odbytem, nízkými cenami na mezinárodních trzích a nepříznivými klimatickými podmínkami (Urioste, 2001).

3.2 Důsledky v oblasti potravinové bezpečnosti

Jak bylo uvedeno výše, zemědělská produkce se v Bolívii v posledních letech zvýšila. Aniž bychom zabíhali do detailů, je nicméně třeba poznamenat, že tento nárůst byl způsoben převážně rozmachem průmyslového zemědělství, protože tradiční drobné zemědělství rostlo velmi poskrovnu. Jinými slovy, produkce potravin pro domácí spotřebu nerostla stejným tempem jako produkce průmyslových plodin na export. Gudynas (2007) odhaduje, že v letech 1996 až 2005 rostla zemědělská

produkce v zemi průměrným tempem 3,2 %, zatímco produkce potravin na jednoho obyvatele se zvyšovala pouze o 1,1 %. Tento fakt má dopad na potravinovou bezpečnost země, protože ovlivňuje jak inflaci cen potravin, tak bilanci obchodu s potravinami.

Přes problémy s produkcí některých klíčových potravin, jako jsou brambory nebo maniok, je Bolívie podle dostupných údajů schopna uspokojit převážnou část domácí spotřeby potravin. Podle oficiálních zdrojů se v roce 2010 vyprodukovalo celkem 12 milionů tun potravin, z nichž bylo téměř 10 milionů prodáno na do-

Tabulka 1
Vývoj zemědělské plochy a produkce hlavních zemědělských plodin

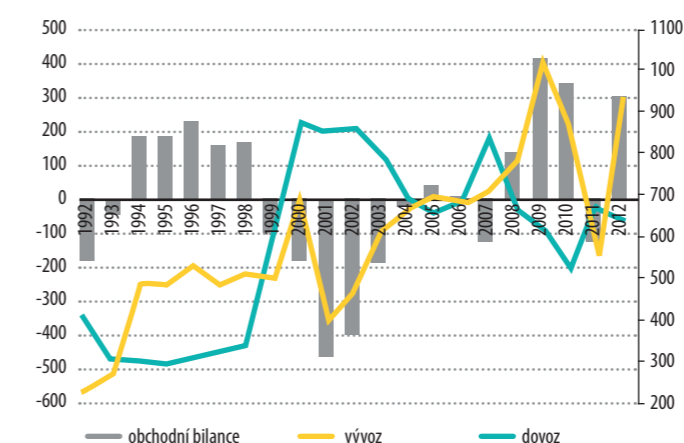
PRODUKT	Plocha (ha) 1991	Plocha (ha) 2012	Nárůst v %	Produkce (tun) 1991	Produkce (tun) 2012	Nárůst v %
OBLNINNY	627 918	1 095 239	74	904 222	2 224 394	146
Rýže	114 560	183 854	60	240 770	578 636	140
Ječmen	95 397	52 831	-45	65 064	46 503	-29
Kukuřice	234 696	409 310	74	390 952	1 036 148	165
Quinoa	38 791	96 544	149	19 651	50 566	157
Čirok	28 048	193 378	589	79 052	366 679	364
Pšenice	116 426	159 322	37	108 733	145 862	34
OSTATNÍ	22 092	36 182	64	14 071	14 809	5
Káva	22.092	36.182	64	14 071	14 809	5
OVOCE	53 575	60 043	12	482 476	421 284	-13
Banán	18 099	18 036	0	138 906	73 935	-47
Banán zeleninový	32 308	37 650	17	325 882	311 450	-4
Vinná réva	3 168	4 357	38	17 688	35 899	103
ZELENINA	44 689	46 193	3	104 724	111 280	6
Hrách	12 960	5 924	-54	17 582	16 508	-6
Boby	27 260	35 242	29	37 112	43 023	16
Rajčata	4 469	5 027	12	50 030	51 749	3
OLEJNINY A PRŮMYSLOVÉ PLODINY	314.518	1 482 715	371	4 306 853	10 160 339	136
Bavlna	16 803	4 500	-73	8 931	3 128	-65
Cukrová třtina	83 669	148 334	77	3 880 186	7 602 558	96
Slunečnice	10 217	221 633	2 069	11 870	182 817	1 440
Arašidy	10 540	12 871	22	12 248	16 538	35
Sója	193 289	1 095 377	467	393 618	2 355 298	498
HLÍZNATÉ PLODINY A OKOPANINY	172 348	189 052	10	1 055 989	1 246 101	18
Brambory	140 053	165 161	18	691 935	974 029	41
Maniok	32 295	23 891	-26	364 054	272 072	-25
PÍCNINY	17 816	9 263	-48	139 082	127 142	-9
Vojtěška	17 816	9 263	-48	139 082	127 142	-9
CELKEM	1 252 956	2 918 687	133	7 007 417	14 305 349	104

Vypracoval autor podle INE (2012) a INE (2009).

mácím trhu, 1,5 milionu uskladněno státem jako rezerva a zbytek byl vyvezen do zahraničí (Peres & Medeiros, 2011). Ačkoli dostupnost potravin zatím nepředstavuje vážný problém, rostoucí ceny stále více komplikují přístup k potravinám. Růst cen potravin je nejčastěji přičítán menšímu množství potravin dodávaných farmářským sektorem, což zase vede k růstu dovozu některých produktů. Vyšší ceny dle očekávání vyvolaly inflační procesy⁷, podobně jako tomu bylo v roce 2008, kdy inflace cen potravin dosáhla 15,16 %. Tato úroveň inflace přiměla vládu k rozhodnutí zavést pro trh s potravinami kontrolní opatření. Ačkoli je pravda, že v té době se projevil dopad mezinárodní potravinové krize, některé zdroje uvádějí, že tento konkrétní problém byl záměrně vyvolán výrobními sektory v rukou konzervativních elit (stavějících se proti prezidentovi Evo Moralesovi), které svoji produkci zatajily, aby destabilizovaly politickou situaci (Pérez M., 2009). Po překonání této fáze byla inflace cen potravin v dalších letech účinně kontrolována, ačkoli v posledním roce opět vyvstaly obavy z inflace, která dosáhla 12,75 % (Fundación Jubileo, 2013).

Pokud jde o bilanci obchodu s potravinami, nejnovější údaje ukazují pozitivní bilanci díky tomu, že Bolívie v současné době vyváží o 300 tun více, než kolik potřebuje dovážet (INE, 2012). Jak ilustruje obr. 4, tento pozitivní trend započal v roce 2008, kdy skončilo dlouhé období záporných obchodních bilancí trvajících od roku 1999, které se vyznačovalo dovozem obrovského množství potravin.⁸ Pozitivní bilance obchodu s potravinami však nutně není dostatečným argumentem k tomu, abychom mohli tvrdit, že došlo k pokroku v oblasti potravinové bezpečnosti. Je proto nutné zaměřit se na povahu dovozů a vývozů potravin.

Obrázek 4
Vývoj bilance obchodu s potravinami (v tisících tun)

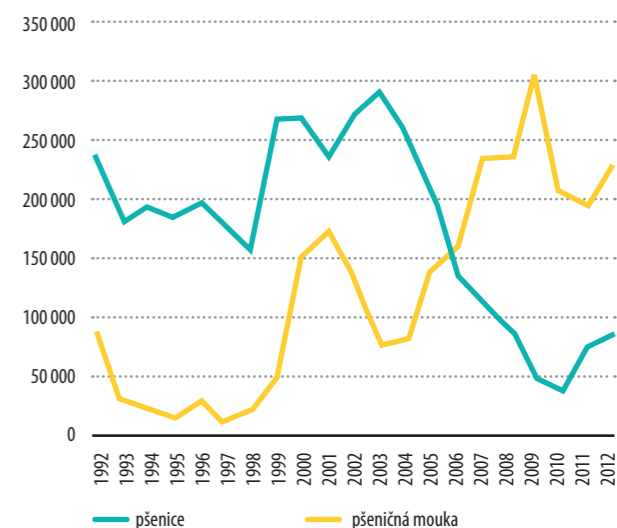


Vypracoval autor na základě údajů z INE (2012) sestavených UDAPRO.

⁷ Tyto inflační procesy byly často doprovázeny spekulacemi.

⁸ Například v roce 2001 představoval dovoz potravin do Bolívie více než 856 tisíc tun (INE, 2012).

Obrázek 5
Vývoj dovozu pšenice (v tunách)



Vypracoval autor na základě údajů z INE (2012) sestavených UDAPRO

Pokud jde o dovoz potravin, je důležité si povšimnout dvou hlavních trendů. Za prvé, dovoz některých základních potravin jako brambor, kukuřice, rýže, zeleniny a ovoce se v posledních letech zvýšil. Abychom uvedli jeden příklad za všechny, Bolivijský institut pro zahraniční obchod uvádí, že dovoz zeleniny vzrostl mezi lety 2005 až 2012 o 58 %⁹ (El Deber, 2013). I když je potřeba dovážet tyto produkty přičítána nepříznivým klimatickým jevům, mohlo by také jít o následek stagnace drobného zemědělství. V každém případě ukazuje pomalý, ale vytrvalý růst dovozu potravin, které byly dříve součástí domácí produkce, na nedostatky v oblasti potravinové bezpečnosti.

Za druhé, nelze popřít, že země trpí chronickou závislostí na dovozu pšenice. Každoročně musí Bolívie dovážet více než 80 000 tun pšeničného zrna a asi 225 000 tun pšeničné mouky. Ačkoli je pravdou, že dovoz pšeničného zrna se v posledních letech spíše snižoval, v případě dovozu pšeničné mouky tomu bylo naopak (viz obr. 5). Celkově se odhaduje, že přibližně 60 % domácí poptávky po pšenici pokrývá dovoz (viz tabulka 2). Bolivijci rádi konzumují chléb, takže pšenice je jednou z plodin, jejichž spotřeba je v zemi nejvyšší. Bylo vypočítáno, že přibližně 70 % importované pšeničné mouky se dodává do pekáren za dotovanou cenu, která představuje asi 25 % celkové hodnoty (Ormachea, 2010).

Podle oficiálních čísel se v Bolívii v současnosti osívá pšenicí plocha o rozloze 159 332 hektarů. Převážnou část této plochy (67 %) spravuje zemědělský průmysl a zbytek tradiční drobné zemědělství. Drobná země-

⁹ Toto procento může být podhodnoceno, protože nezohledňuje zboží, které se do země pašuje.

dělská produkce pšenice je omezena technickými aspekty a dostupným množstvím vody, zemědělský průmysl si zase stěžuje na problémy s kvalitou osiva a na nedostatečné zavlažování. Co však zemědělci podnikatelé obvykle raději nepřipouští je fakt, že produkce pšenice je relativně méně výnosná než produkce plodin jako sója nebo slunečnice, a proto pro tento sektor prostě není prioritou. Kromě omezené produkce této důležité plodiny si Ormachea (2010) všímá problémů v oblasti zpracovatelské kapacity. V posledních letech bylo z různých důvodů zavřeno osm z celkem 18 mlýnů a tento deficit ve zpracovatelské oblasti může být částečným vysvětlením růstu dovozu pšeničné mouky.

Na druhou stranu, rostoucí vývoz potravin ze země lze do značné míry vysvětlit zvyšováním produkce sójových bobů a odvozených produktů. Zde je na místě vyjasnit, jakou roli hraje sója v oblasti potravinové bezpečnosti země, a uvést tak na pravou míru některé argumenty používané sektorem agrobyznysu. Asi 20 % bolivijské produkce sóji se zpracovává na olej, zbývajících 80 % končí po zpracování jako sušina ve formě sójových pelet (Pacheco D., 2011). Oba produkty přispívají k potravinové bezpečnosti obyvatelstva. Olej je základní součástí bolivijské stravy a gastronomie, zatímco sójové pelety stále představují důležitý vstup pro výkrm dobytka. Skutečný přínos sóji pro potravinovou bezpečnost v Bolívii je však nutné hodnotit s přihlédnutím k následujícím faktorům.

Tabulka 2
Závislost na dovozu pšenice v roce 2011¹⁰

PŠENICE	Jednotka	2011
Domácí produkce pšenice (zrna)	tun	237 847
PŘÍMÝ DOVOZ		
Tvrdá pšenice, nemleté zrno	tun	843,93
Ostatní druhy pšenice	tun	79 286,70
DOVOZ ODVOZENÝCH PRODUKTŮ		
Pšeničná mouka	tun	274 736,76
Těstoviny	tun	2 246,04
Chléb a ostatní druhy pečiva	tun	9 476,87
Dovoz celkem:	tun	366 590,30
Celkové dostupné množství:	tun	604 437,30
Míra závislosti na dovozu pšenice	%	60,65

Zdroj: MDRyT a INE (2012)

Za prvé, drtivá většina sóji, která se v zemi vyprodukuje, se vyvážá na mezinárodní trh andského regionu. Ve

¹⁰ Tabulka je dostupná na <http://www.ine.gob.bo/indicadoresddhh/alim5.asp>

skutečnosti pouze 15 až 20 % vyrobeného oleje zůstává v zemi pro domácí spotřebu. Za druhé, vysoká rentabilita sóji má za následek nejen velké zisky odvětví agrobyznysu, ale také rozšiřování ploch využívaných pro tuto komoditu bez ohledu na potřebu zvýšit produkci dalších plodin jako pšenice, rýže nebo brambor. Jak je znázorněno v tabulce 3, na každý hektar výše uvedených plodin v současné době připadá šest hektarů sóji. Navíc se uvádí, že tato nerovnováha ve využití půdy by se mohla ještě prohloubit v případě povolení výroby biopaliv.¹¹ Podle předpokladů, které uvádí Pacheco (2011), by v případě povolení komerční výroby biopaliv byla značná část půdy, která se v současnosti využívá k pěstování základních plodin, byla nahrazena produkcí sóji. To může vést k závěru, že rozmach průmyslového zemědělství za těchto podmínek je v rozporu s jakýmkoli pojmem potravinové soběstačnosti, protože zaměřuje produkci na exportní komodity a zcela přehlídá potravinové potřeby obyvatelstva.

S ohledem na uvedená fakta bylo cílem vládní politiky v souladu s ústavním mandátem¹² prosadit problematiku potravinové bezpečnosti prostřednictvím série iniciativ a právních předpisů¹³. Ačkoli detailní analýza uvedených politik přesahuje rozsah této práce¹⁴, je důležité zdůraznit některé klíčové prvky.

Patrně nejúčinnější politikou vlády byla politika regulace obchodu s potravinami. Ústředními prvky této politiky jsou tři hlavní opatření: 1) dočasný zákaz vývozu produktů, u nichž není uspokojena domácí poptávka, 2) dovoz a přímý dotovaný prodej klíčových potravin prostřednictvím státního podniku EMAPA a 3) stanovení cenových pásem u produktů s vyšší mírou inflace (Pérez M., 2009). Díky této sérii opatření se podařilo účinně kontrolovat cenovou inflaci a zajistit dostupnost potravin (Pérez M., 2009, Dávalos, 2013).

Zároveň se stát rozhodl prostřednictvím několika iniciativ podpořit zemědělství jako celek. Pro drobné zemědělství byly vytvořeny tři programy financování prostřednictvím (nevratných) grantů. Jde o program EMPODERAR-PAR, který podporuje místní sdružení

¹¹ Prvotní studie ukázaly, že produkce biopaliv v Bolívii má smysl pouze v případě, bude-li založena na sóji.

¹² Článek 16 nové bolivijské ústavy explicitně uznává právo obyvatel na vodu a potraviny, přičemž stát nese odpovědnost za zajištění potravinové bezpečnosti všech Bolivijských. Články 405 a 407 navíc stanoví, že povinností státu je zajistit adekvátní výživu obyvatelstva upřednostňováním místní produkce.

¹³ Pod záštitou Ministerstva pro rozvoj venkova a půdu (MDRyT) bylo implementováno několik politik, z nichž nejdůležitější jsou: politika transformace agrární struktury, politika transformace schémat produkce za účelem zajištění potravinové bezpečnosti a politika pro vodu v zemědělství. Nejdůležitější právní předpisy jsou: zákon 144 o komunitární revoluci v zemědělské výrobě, zákon 300 o matce Země a integrálním rozvoji pro kvalitní život a zákon 765 o podpoře agroekologické výroby.

¹⁴ Ucelená analýza současných politik v souvislosti s rozvojem venkova a potravinovou bezpečností viz Dávalos (2013) a Liendo (2011).

Tabulka 3
Poměr mezi obdělávanou plochou sóji a obdělávanou plochou jiných významných plodin

plodina	1991		2001		2012		nárůst 1991–2012 v %
	plocha (ha)	poměr sója – ostatní	plocha (ha)	poměr sója – ostatní	plocha (ha)	poměr sója – ostatní	
Sója	193 289	–	629 000	–	1 165 000	–	502,72
Pšenice	116 426	1,66	113 396	5,55	159 322	7,31	36,84
Kukuřice	234 696	0,82	289 489	2,17	409 310	2,85	74,40
Rýže	114 560	1,69	147 992	4,25	183 854	6,34	60,49
Brambory	140 053	1,38	124 357	5,06	165 161	7,05	17,93
Slunečnice	10 217	18,92	135 000	4,66	221 633	5,26	2069,26

Vypracoval autor na základě údajů z INE (2012) a CAO (2013).

drobných producentů a pomáhá s technologickým vybavením a přístupem ke zdrojům, CRIAR-PASA spolčující v budování silniční a zavlažovací infrastruktury v silně ohrožených komunitách a program „*Agua para la Producción*“ (Voda pro produkci), který se zaměřuje výhradně na přístup k zavlažování¹⁵. Na tyto programy byly bohužel vyhrazeny nedostatečné finanční prostředky a dochází k závažným problémům při jejich provádění. Vláda Evo Moralese také zavedla pojistku pro drobné zemědělce nazvanou „*Pachamama*“. Cílem tohoto mechanismu je zmírnit dopad klimatických rizik, kterých v posledních desetiletích přibývalo. Podle oficiálních zdrojů bude v pilotní fázi investována částka téměř 28 milionů BOB (4 miliony amerických dolarů) ve prospěch více než padesáti tisíc producentů v 63 nejchudších správních oblastech (La Razón, 2013).

Na druhou stranu, průmyslovému zemědělství se od státu také dostává značné podpory, díky které je konkurenceschopný. V první řadě je tento sektor silně závislý na fosilních palivech zvýhodněn dotacemi na ropné produkty. Odhaduje se, že stát vynaloží více než 250 milionů amerických dolarů ročně na dotace na naftu, kterých využívá především sektor průmyslového zemědělství¹⁶ (Pacheco D., 2011). Mezi další opatření, která zvýhodňují tento typ zemědělství, je povolení geneticky modifikovaných odrůd sóji v roce 2005¹⁷ a zákon 337, kterým se stanoví výjimka z postihů v případě nelegálního odlesňování, k němuž dochází převážně ze strany zemědělských podnikatelů, výměnou za částečné opětovné zalesnění a za produkci určitých potravin.

¹⁶ Každý litr nafty dotuje stát částkou 5,84 BOB tak, aby cena na domácím trhu nepřesáhla 3,72 BOB.

¹⁷ Je důležité se povšimnout, že nařízení o povolení těchto geneticky modifikovaných osiv prosadil bývalý prezident Eduardo Rodríguez Veltzé, ačkoli se zdá, že současná vláda nemá v úmyslu toto nařízení revidovat.

4. Stagnace drobného zemědělství v Bolívii

4.1 Obecná charakteristika drobného zemědělství

Obecně lze drobné zemědělství definovat jako systém produkce založený na využití půdy, ve kterém hraje ústřední roli rodina jako hlavní výrobní i spotřebitelská jednotka. Na rozdíl od jiných systémů produkce navíc drobné zemědělství využívá převážně pracovní síly členů rodiny, i když ji může příležitostně doplňovat externí pracovní silou (IICA, 2004). V Bolívii tento typ zemědělství historicky produkoval endemické plodiny, které představují základní složku výživy místního obyvatelstva. Drobné zemědělství je zpravidla diverzifikované, protože obvykle kombinuje pěstování plodin a chov dobytka. Většina produkce se nejčastěji spotřebovává v rámci domácnosti, i když není neobvyklé, že případné přebytky rodiny prodávají. Stav infrastruktury a vzdálenost na místa prodeje určuje, jakou farmáři zvolí obchodní strategii a kde své produkty prodávají, zda na místních trzích nebo na trzích v hlavním městě regionu.

Podobně jako jinde hraje drobné zemědělství v Bolívii důležitou roli ze sociálního hlediska a z hlediska životního prostředí. Studie dokázaly, že tradiční farmářské postupy obvykle pomáhají udržovat úrodnost půdy a místní biologickou rozmanitost. V současné době však farmáři využívají jak tradiční, tak moderní postupy¹⁸, což je fakt, který lze chápat jako následek adaptace obyvatel na aktuální situaci. I když se může zdát, že tato kombinace postupů ovlivňuje udržitelnost systému, uvádí se, že environmentální a sociální udržitelnost pramení z forem organizace a institucí lidské společnosti, a nikoli z používaných postupů jako takových¹⁹ (Tapia, 2002, Soliz, 2005). Drobné zemědělství je také nadále klíčové pro zaměstnanost na venkově, kde v současné době žije přibližně 42 % ekonomicky aktivní populace země (UDAPE, 2009). Zde je však nutné si povšimnout, že ačkoli drobné zemědělství zajišťuje obživu velké části venkovského obyvatelstva, ne vždy se jedná o stabilní obživu. Existuje několik strukturálních faktorů (viz níže), v důsledku kterých jsou právě domácnosti farmářů nejvíce ohroženy chudobou a nedostatečnou potravinovou bezpečností.

Geograficky je farmářský sektor rozložen po celé zemi a zahrnuje většinu výrobních jednotek. Podle národního průzkumu v oblasti zemědělství se v Bolívii v součas-

né době nachází 775 tisíc výrobních jednotek, z nichž téměř 728 tisíc (94 %) lze zařadit do sektoru drobného zemědělství (INE, 2009). Tyto jednotky se nacházejí nejčastěji v oblasti andské náhorní plošiny a horských údolí a jejich situace je různá – od velmi chudých farem s nízkou produktivitou až po úspěšné podniky schopné dosáhnout značných zisků. Tyto rozdíly jsou do značné míry důsledkem strukturálních faktorů podmiňujících přístup k zdrojům, technologiím a infrastruktuře. Zde je důležité zdůraznit, že správní oblasti, ve kterých je potravinová bezpečnost velmi ohrožena, se vyznačují přírodními a fyzickými překážkami a omezenou infrastrukturou, která v konečném důsledku omezuje zemědělskou činnost, jak je uvedeno v kapitole 2.

Není pochyb o tom, že současné nastavení ekonomiky farem bylo silně ovlivněno agrární reformou z roku 1953. Tato historická událost měla silný dopad na náhorní plošiny a v horských údolích, protože umožnila, aby domorodé a farmářské komunity získaly naspět prakticky veškerou půdu zabranou koloniálními velkostatkáři (Urioste, 2011). Časem se však pozemková situace v těchto oblastech změnila v důsledku demografického a tržního tlaku.

V oblasti náhorní plošiny dochází ke stále vážnějšímu nedostatku půdy, protože dědičná řízení vedla k nadměrné fragmentaci. Odhaduje se, že průměrně každá rodina vlastní asi 1,5 hektaru půdy (Urioste, Barragán, & Colque, 2007). Tento průměr je pravděpodobně dostačující pro životaschopné hospodaření, avšak v některých oblastech je velikost pozemků běžně menší. Zemědělství v takových podmínkách rodinám neumožňuje dosáhnout slušné životní úrovně. Současně dochází ke změnám struktury vlastnictví půdy s tím, jak se kolektivní vlastnictví postupně nahrazuje individuálním. Tento proces je však značně komplikovaný, protože při zajišťování přístupu k půdě je zároveň nutné splnit normy platné v dané komunitě. To údajně vyvolává konflikty mezi bývalými farmáři, kteří zemědělství opustili a žijí se jinou prací ve městech a kterým se běžně říká „rezidenti“, a těmi, kteří se nadále věnují zemědělství na venkově (Urioste, Barragán & Colque, 2007).

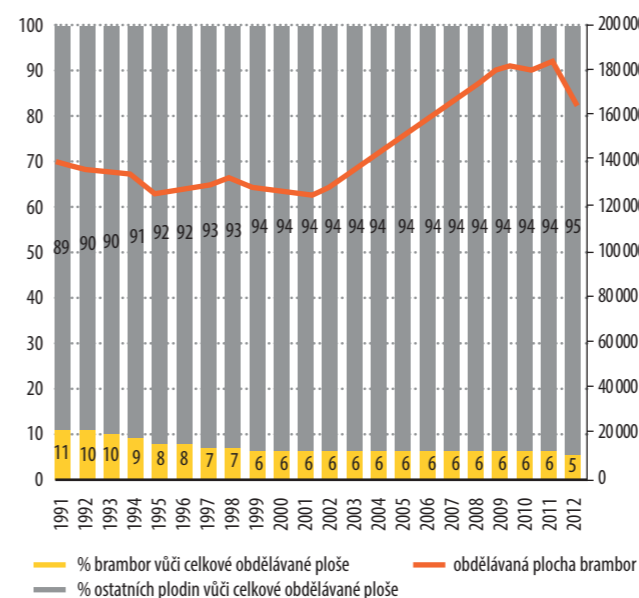
K podobné situaci dochází také v oblasti horských údolí, kde se kolektivní půda postupně rozděluje na individuální pozemky, i když výjimku tvoří domorodé komunity nazývané „ayllus“. Zde je vlastnictví půdy stále kolektivní, ale zároveň může být půda přidělena jednotlivým rodinám. Podobně jako ve výše položených oblastech je hlavním způsobem, jak získat přístup k půdě, dědictví, i když stále větší roli hrají pronájmy. Rodiny v této oblasti průměrně vlastní 1,15 hektaru

obdělávané půdy a obvykle vlastní další pozemky využívané pro pastvu dobytka. Poměr obdělávané plochy a pastvin se však liší v závislosti na tom, jaký systém pozemkové držby se v dané oblasti používá. Například v tradičních ayllus je tento poměr 1:20, zatímco ve farmářských komunitách obvykle 1:3. Obecně je však zřejmé, že hranice zemědělské činnosti nelze dále posunovat, v důsledku čehož roste tlak na způsob využití půdy (Pacheco & Valda, 2003).

4.2 Stagnace drobného zemědělství

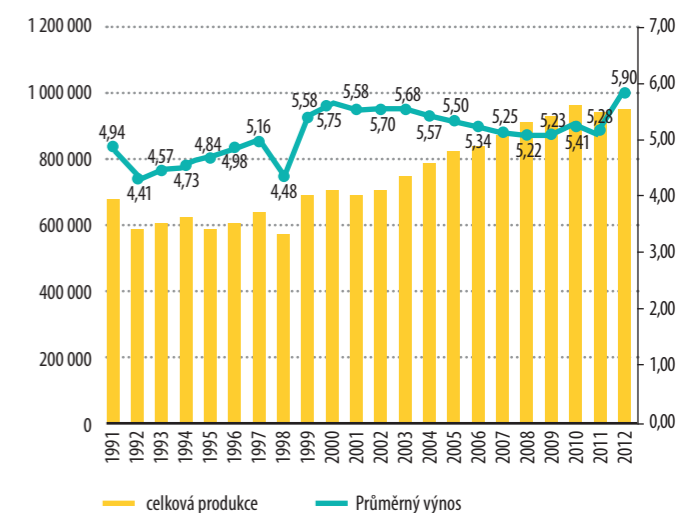
V posledních letech se rozpoutala silná polemika ohledně současné situace drobného zemědělství v Bolívii. Podle optimistických analýz hraje drobné zemědělství přes nepříznivou situaci nadále ústřední roli při produkci potravin v zemi (Pacheco D., 2011.) Pesimisté naopak tvrdí, že tento typ zemědělství v důsledku konsolidace dominantního postavení průmyslového zemědělství nenávratně upadá (Ormachea, 2010). Odhlédneme-li od této polarizace, je faktem, že podle oficiálních statistik zaznamenalo drobné zemědělství v posledních desetiletích pouze zanedbatelný růst, a je tedy na místě hovořit o stagnaci. Za účelem ilustrace této skutečnosti se stručně zaměříme na problematiku pěstování brambor, plodiny, která tento druh zemědělství v Bolívii snad nejlépe symbolizuje.

Obrázek 6
Vývoj obdělávané plochy brambor v Bolívii



Vypracoval autor na základě INE (2012).

Obrázek 7
Vývoj produkce brambor v Bolívii



Vypracoval autor na základě INE (2012).

Brambory měly v bolivijské společnosti odjakživa velký význam. Podle jedné specializované studie (Zeballos, Balderrama, Condori, & Blajos, 2009) vygenerovala produkce brambor v roce 2008 zisk téměř 300 milionů USD, což je značná částka, přihlídneme-li k velikosti bolivijského hospodářství, a v roce 2003 představovala asi 126 000 přímých pracovních míst. Relativní význam brambor v rámci bolivijského zemědělství však v posledních desetiletích spíše klesal.

V sedmdesátých letech minulého století se obdělávaná plocha brambor stabilně rozšiřovala a v roce 1981 dosáhla rozlohy 177 165 hektarů. V roce 1983 však zemi zasáhlo jedno z největších období sucha, které mělo katastrofální následky pro celý zemědělský sektor, a zvláště pak pro brambory, jejichž plocha se náhle snížila na 108 156 hektarů (Crespo F., 1993). V následujících letech se produkce brambor postupně obnovuje, i když dodnes nedosáhla úrovně osmdesátých let.²⁰ Ačkoli obdělávaná plocha brambor roste, jejich poměrný význam v rámci bolivijského zemědělství neustále klesá. Zatímco v roce 1991 představovala produkce brambor asi 11 % celkové obdělávané plochy země, dnes představuje pouze 5 % (viz obr. 6).

Oproti tomu produkce brambor se v posledních desetiletích zvyšovala. Od roku 1991 do roku 2012 vzrostla produkce této plodiny z 691 935 na 974 029 tun, tedy o asi 40 % (INE, 2012). Vzhledem k malému nárůstu obdělávané plochy lze růst produkce v zásadě vysvětlit většími výnosy spojenými s použitím nových odrůd a kvalitnější sadby. V současnosti výnosy dosahují

²⁰ Obdělávaná plocha brambor v současnosti dosahuje 165 161 hektarů (INE, 2012).

5,90 tun/ha (viz obr. 7), což je hodnota, která je ve srovnání s dalšími zeměmi regionu stále velmi nízká.²¹

Přes uvedený růst se zdá, že produkce brambor dosáhla své horní hranice, protože se v posledních několika letech držela na prakticky stejné úrovni. Zcela opačně tomu bylo u sóji, jejíž produkce rychle a nepřetržitě rostla až na současných více než 2,5 milionu tun (viz níže). Situace brambor, podobně jako celého drobného zemědělství, je poznamenána několika strukturálními faktory. Analýza těchto faktorů by byla velmi složitá a nepochybně přesahuje rozsah této práce, přesto pro ilustraci stručně zmíníme alespoň hlavní z nich.

Za prvé, hlavní překážkou pro farmářské rodiny na náhorní plošině a v horských údolích je nadále dostupnost půdy. V mnoha částech těchto regionů jsou pozemky v důsledku dědických řízení tak rozdrobené, že přestávají být vhodné k zemědělství. Jak uvádí Morales (2011), více než polovina farmářů ve výše položených oblastech Bolívie nevlastní dostatečné množství půdy k tomu, aby si dokázali zajistit slušný příjem nebo plně zaměstnat všechny členy rodiny. Nedostatek půdy navíc obvykle vede k jejímu intenzivnějšímu využívání, čímž se zase rychleji snižuje její úrodnost. Zde je však důležité upozornit na fakt, že půda sama o sobě není zárukou životaschopného zemědělství, protože místní klimatické podmínky často vyžadují dostatečný přístup k zavlažování.

Za druhé, jak již bylo zmíněno, dalším strukturálním faktorem ohrožujícím drobné zemědělství je liberalizace trhu, která umožňuje bezcelní dovoz mnoha produktů. Bolivijské farmáře za této situace jednoduše nejsou s to konkurovat zahraniční produkci pěstované v nesrovnatelných podmínkách, pokud jde o přírodní faktory a infrastrukturu. Když se vrátíme k případu brambor, v devadesátých letech se v rámci zmíněných neoliberalních politik začaly dovážet levnější brambory z Argentiny, což způsobilo prudký pokles cen na domácím trhu a mělo vážný dopad na tisíce farmářů. Jak uvádí Pérez (2013), politika liberalizace obchodu zcela přetvořila bolivijské zemědělství tím, že obětovala drobné zemědělství výměnou za komerční komodity průmyslového zemědělství, především sóju.

Za třetí, k současné situaci drobného zemědělství přispěl také fakt, že v rámci programu strukturálních změn byla zrušena státní podpora venkovských oblastí. Užitečné státní programy a iniciativy byly za neoliberalních vlád odvolány a farmáře tak musí čelit rostoucím klimatickým a tržním rizikům s prakticky nulovou podporou. Od nástupu Evo Moralese do prezidentského úřadu v roce 2006 se však státní podpora venkovských oblastí opět obnovuje prostřednictvím

řady výzkumných a vzdělávacích iniciativ na podporu farmářů.²² Investice státu do tohoto sektoru jsou však ve srovnání s jinými sektory stále nízké. Státní investice do zemědělského sektoru jako celku představovaly v posledních letech 11 % výdajů ze státního rozpočtu, avšak pokud se zaměříme pouze na aktivity přímo související se zlepšením výrobních podmínek farmářů, nepřesáhnou investice 2,6 % rozpočtových výdajů (Peres & Medeiros, 2011).

A konečně, čtvrtým faktorem negativně ovlivňujícím drobné zemědělství se zdají být změny stravovacích návyků obyvatelstva. Tradiční produkty jako brambory, kukuřice a tradiční druhy masa (kozí, skopové a lamí) se postupně nahrazují standardními produkty jako rýže, těstoviny a kuřecí maso. Tato změna stravování patrně úzce souvisí se silícím procesem urbanizace, k níž v zemi dochází. Změny jídelníčku Bolivijských dokládají výsledky průzkumu v oblasti rozpočtu a výdajů v letech 2004 až 2005. Rodiny například utrácí 6 % rozpočtu za brambory, ale jejich výdaje za rýži a těstoviny činí dohromady 6,5 %. Podobné je to s výdaji za maso, 63,7 % obvykle připadá na hovězí a vepřové, 23,1 % na kuřecí a pouze 4,6 % na tradiční masa, jako je skopové, kozí nebo lamí (Ormachea, 2010).

4.3 Změny způsobu obživy venkovského obyvatelstva

V souvislosti se stagnací zemědělské produkce prošel způsob obživy venkovského obyvatelstva různými druhy změn. Farmářské rodiny nejsou pouze pasivními přihlížejícími, ale v závislosti na politicko-ekonomických faktorech vytvářely nové strategie obživy. Tyto strategie někdy stále zahrnují zemědělství jakožto doplňkovou činnost, avšak zároveň vyvstává potřeba využít jiných zdrojů, institucí a tržních příležitostí, k nimž mají rodiny přístup a které v některých případech představují reálnou možnost obživy mimo zemědělský sektor. To znamená opuštění ortodoxního vnímání života na venkově jako života spjatého se zemědělstvím, což je trend, který se označuje jako „nové pojetí venkova“²³. V podobném duchu se nad situací zamýšlí také Bebbington (1999), který rozlišuje několik typů změn, k nimž v oblasti způsobu obživy na venkově a v zemědělství v andském regionu dochází. Podle tohoto autora lze v Bolívii rozlišit následující čtyři druhy změn obživy: 1) specializace produkce na kapitalizovaných farmách, 2) venkovská proletarizace, 3) dočasná nebo trvalá migrace a 4) obživa založená na obchodu.

²² Mezi nejdůležitější počiny patří založení Národního institutu pro inovace v zemědělství a lesnictví (INIAF) a státního podniku LACTEOSBOL, který podporuje farmářské rodiny produkující mléko.

²³ Ucelená diskuse o tomto novém konceptu a jeho důsledcích viz Pérez, Farah, & De Grammont (2008).

Přechod ke kapitalizovaným rodinným farmám nutně souvisí s intenzivnější ekonomikou farmářských domácností. Rodiny, které se přikloní k této strategii založené na akumulaci, se proto snaží docílit specializace produkce, což v praxi obvykle znamená opustit tradičnější a diversifikované systémy produkce. Příkladem tohoto přechodu v Bolívii je produkce mléka na severu náhorní plošiny a mechanizovaná produkce quinyo v její jižní části. Tato strategie je však úspěšná pouze za určitých podmínek a může fungovat pouze v určitých situacích. Společnými faktory úspěchu těchto kapitalizovaných rodinných farem jsou: rovnostářské zemědělské struktury, přístup k úvěrům, dostupná pracovní síla, tržní příležitosti a adekvátní státní podpora. Nedávná studie provedená v údolích regionu Santa Cruz ukázala, že zde farem tohoto typu rychle přibývá, a to díky relativně rovnoměrné distribuci půdy, dostatečnému přístupu k zavlažování a příznivé politice na komunální úrovni (Jaldín, 2012).

V oblastech, kde se zemědělství potýká s vážnými omezeními, se rodiny rozhodly nabídnout svoji práci jiným producentům hospodařícím v podmínkách, které jsou pro zemědělství příznivější. Jinými slovy, v některých regionálních ekonomikách vzniká venkovský proletariát. Dělníci, tzv. „*jornaleros*“, obvykle cestují dlouhé vzdálenosti k jiným producentům, kteří jsou úspěšní a mají vysokou poptávku po pracovní síle, zejména v období sklizně. Mezi ilustrativní příklady patří sklizeň quinyo, která vyžaduje velké množství pracovníků na činnosti jako mláčení (*trillado*) a ruční přebírání a čištění (*ventead*), sklizeň cukrové třtiny na východě země a dalších plodin vyžadujících ruční sklizeň (například brambor na náhorní plošině a jahod v údolích). Je však třeba zdůraznit, že tato strategie málokdy umožňuje zajistit udržitelnou obživu, protože ve většině případů nejsou zajištěny adekvátní pracovní podmínky.

V dalších případech se hlavní strategií mnoha farmářských rodin stává dočasná nebo trvalá migrace. Migrace je obvykle spojována s existenčními potížemi a situacemi, kdy není možné se uživit vlastním zemědělstvím ani prací pro jiné zemědělce v dané oblasti. K tomu dochází v některých oblastech na jihu náhorní plošiny a ve vysoko položených údolích regionu Potosí. Velká část migrace směřuje za prací do měst, ale běžná je také migrace do jiných venkovských oblastí. Příkladem může být oblast Chapare v regionu Cochabamba a několik oblastí kolonizace v severní části regionu La Paz a v nížinách regionu Santa Cruz. Dynamika této migrace je poměrně složitá, a ačkoli bývá považována za nouzové řešení, může být také součástí akumulací strategie. Někdy totiž dochází k tomu, že peníze zasílané migranty jsou použity jako investice do komunit, z nichž pocházejí, a to na zlepšení bydlení nebo i zemědělské infrastruktury.

A konečně, část venkovské populace využilo příležitosti založit svoji obživu na obchodu. Ať už se věnují maloobchodu na venkově, nebo se zapojili do neoficiálního obchodu s nepřeberným množstvím zboží ve městech, tato změna obživy některým farmářským rodinám umožnila zůstat žít na venkově, aniž by zároveň obětovaly svoji ekonomickou stabilitu. Klíčovými prvky této strategie se zdají být kapitál, k němuž se lidé obvykle dostávají prostřednictvím organizací zajišťujících mikrofinancování, a sociální sítě umožňující proniknout na trh.

Popsané změny způsobu obživy odrážejí jednání farmářských rodin ve snaze změnit svoji strategii obživy v souvislosti s panujícími ekonomickými, sociálními a politickými podmínkami. Je však také třeba uvést, že v některých oblastech mohou být tyto změny reakcí na stagnaci zemědělské produkce. Nepříznivá situace, v níž se nachází drobné zemědělství, je v ostrém protikladu se situací průmyslového zemědělství, kterému se budeme věnovat v následující kapitole.

²¹ Například v Peru dosahují výnosy brambor 17 tun/ha.

5. Rozšiřování průmyslového zemědělství v Bolívii

5.1 Obecné charakteristiky průmyslového zemědělství²⁴

Průmyslové zemědělství se v Bolívii soustředí především v regionu Santa Cruz, který se nachází ve východní části země. Z územního plánu regionu (Gobierno Autónomo Departamental Santa Cruz, 2009) je zřejmé, že pro pěstování komodit průmyslového zemědělství je v současné době využívána velká část nejméně kvalitních půd. V podstatě veškerá produkce průmyslového zemědělství je závislá na srážkách, takže srážkové úhrny jsou pro produktivitu zásadní a obvykle umožní dvě sklízňé ročně. V létě se v celé oblasti nejvíce pěstuje sója, a to na téměř 890 000 hektarech. Následuje kukuřice na ploše 178 200 hektarů (CAO, 2013). Naopak charakteristiky zimních sklízň se v rámci regionu velmi liší. V tomto kontextu lze rozlišit dvě hlavní oblasti: „*integrováný sever*“ a „*východní území expanze*“, které se nacházejí první severně a druhá východně od města Santa Cruz de la Sierra. Zatímco na „*integrovaném severu*“ umožňuje dostatek vláhy i druhou zimní sklízň sóji, tak na „*východním území expanze*“ jsou v této roční době hlavními plodinami slunečnice a čirok (Crespo M. A., 2013).

Model průmyslového zemědělství, který se v současnosti v Bolívii uplatňuje, se vyznačuje intenzivním využíváním kapitálu a technologií. V celém zemědělském cyklu je zapotřebí těžká technika, neboť aby bylo podnikání výnosné, musí se osít rozsáhlé oblasti (Suárez, Camburn a Crespo, 2010). Všudypřítomné je navíc používání moderních vstupů – od hnojiv po geneticky modifikovaná osiva. Odhaduje se například, že podíl geneticky modifikované sóji dnes v Bolívii přesahuje 90 % (Catacora-Vargas a kol., 2012). Ve skutečnosti se produkce v zemi opírá o používání geneticky modifikovaných osiv „*sóji RR*“²⁵, glyfosátového herbicidu Roundup a využití orby.²⁶

Zavedení tohoto modelu zemědělství vyžaduje podle očekávání podstatné kapitálové investice. Například u sóji se celkové náklady na jeden hektar pohybují mezi 504 a 576 dolary (viz tabulka 4). Více než 60 % celkových nákladů představují zemědělské vstupy (tj.

chemikálie a geneticky modifikované osivo). Podle rozpočtu, který jsme měli k dispozici, se investice do osiva pohybují od 64 do 72 dolarů na hektar a náklady na chemické prostředky mezi 177 a 313 dolary na hektar (CAO, 2013). Zde je důležité podotknout, že glyfosát se často využívá spolu s dalšími vysoce toxickými látkami, jako je 2,4-D nebo paraquat. V EU je paraquat od roku 2007 zakázaný, protože byla vědecky prokázána jeho souvislost s neurologickými poruchami a poruchami reprodukce (Catacora-Vargas a kol., 2012).

Požadavky na technickou stránku průmyslového zemědělství se v zemích na jihu Jižní Ameriky v podstatě neliší (Catacora-Vargas a kol., 2012), bolivijské průmyslové zemědělství má však jinou strukturu tvořenou různými typy producentů. Toto neobvyklé složení je důsledkem historických procesů kolonizace a v nedávné době také dynamiky trhů. Zemědělci jsou různé národnosti, produkuje různé objemy plodin a tvoří i různé organizace.

Podle Východní agrární komory (*Cámara Agropecuaria del Oriente*, CAO, 2013) bylo v sezóně 2009/10 sójou oseto 631 500 hektarů. 37 % z této rozlohy připadalo Bolivijským zemědělcům a zbylých 63 % cizincům (viz obr. 8). Tuto situaci je proto možné označit za „*přenechávání půdy cizincům*“, které postihuje region považovaný za nejméně kvalitní v zemi. Stojí však za zmínku, že někteří zemědělci ze zahraničí se v oblasti usadili díky mezistátním dohodám v rámci snahy o kolonizaci (mennonité a Japonci). Jiní přišli později díky obchodním příležitostem a dynamickému vývoji kolem půdy (Argentinci a Brazilci). Jinými slovy, většina nových průmyslových zemědělců, kteří do Santa Cruz přišli, byla motivována nízkými cenami půdy – v porovnání s těmi v sousedních zemích – a stávající dotací na ropné produkty, která výrazně zvyšuje průmyslovým zemědělcům zisky. Přestože většina půdy není ještě právně uznána (tj. neexistuje k ní vlastnické právo), vytvořil se v posledních desetiletích díky těmto přichozím producentům velmi dynamický trh s pozemky. Zisky jsou evidentně tak vysoké, že se byznys vyplatí i při potenciálním riziku, že by stát nakonec rozhodl o navrácení půdy původnímu majiteli, tedy do státního vlastnictví. To však neznamená, že si zahraniční producenti půdu nechraňují. Právě naopak, obvykle pozemky rozdělí mezi několik falešných majitelů (Bolivijsců), aby zamezili zjištění, jak velkou rozlohu vlastní, a také v Bolívii lobbují prostřednictvím diplomatického zastoupení (Urioste, 2011).

Struktura vlastnictví půdy v nížinách Santa Cruz se vyznačuje výraznými nerovnostmi a převahou soukromého vlastnictví (Durán, 2001). Tvoří ji producenti s velmi odlišnými sociálními a ekonomickými pod-

mínkami. Oficiální údaje o vlastnictví půdy v tomto regionu dosud nejsou k dispozici, a proto je strukturu obtížné určit. Vlastnictví půdy v regionu je však možné ilustrovat díky triangulaci dat o ploše oseté sójou a o počtu producentů (viz obr. 9). Odhaduje se, že v současnosti v Santa Cruz pěstuje sóju 14 000 země-

dělců²⁷. Uvádí se, že přibližně 2 % z tohoto celkového počtu jsou velkozemědělci, kteří hospodaří na téměř 52 % celkové obdělávané půdy. Velkou většinu tvoří malí zemědělci (74 %), kteří však pracují na 28 % celkové plochy (ANAP, 2010).

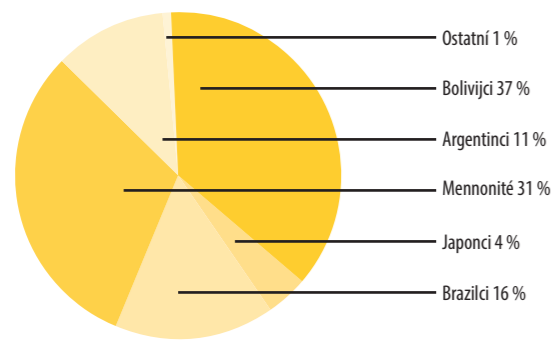
Tabulka 4
Rozpočet pro produkci sóji (léto 2010/11)

	Oblast „východní území expanze“	Oblast „integrováný sever“
POPIS	USD/Ha	USD/Ha
A – ČINNOSTI	118	142
A.1 Příprava půdy	6	8
1. desikace (před setbou) + 1. aplikace insekticidu	6	8
A.2 Setba	21	23
Setba	20	22
Příprava osiva (práce)	1	1
A.3 Pěstitelské postupy	36	56
1. aplikace herbicidů (po výskytu) + 2. aplikace insekticidu	6	8
3. aplikace insekticidu + 1. aplikace fungicidu	6	8
4. aplikace insekticidu	6	8
2. aplikace fungicidu + aplikace listového hnojiva	6	8
3. aplikace fungicidu	6	8
4. aplikace fungicidu + 5. aplikace insekticidu	0	8
2. desikace (sklizeň)	6	8
A.4 Sklizeň	55	55
Kombajn	55	55
B – VSTUPY	253	399
B.1 Osivo / látky používané pro osiva	77	86
Osivo	64	72
Ošetření osiva (fungicid + očkování + insekticid)	13	14
B.2 Ochranné látky	177	313
Desikant	17	22
Herbicid (po výskytu)	8	11
Insekticid	64	82
Fungicid	67	94
Desikant (sklizeň)	9	9
Listová hnojiva	13	13
Granulovaná hnojiva	0	82
C – PO SKLÍZNI	35	35
Převážení do síla (14 USD/tuna; výnos 2,5 tuny/ha)	35	35
CELKOVÉ NÁKLADY (USD/ha)	406	576

Zdroj: CAO (2013)

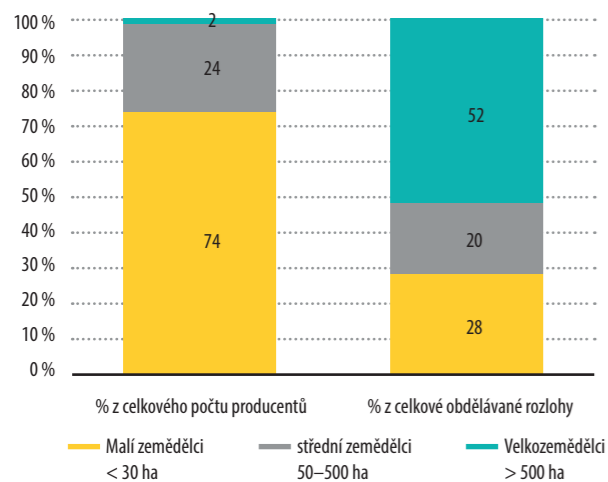
²⁷ Tito zemědělci byli rozděleni do tří kategorií podle objemu produkce: velkozemědělci s plochou nad 500 hektarů, středně velcí zemědělci s plochou 50–500 hektarů a malí zemědělci s plochou méně než 50 hektarů.

Obrázek 8
Procento rozlohy oseté sójou podle národnosti producentů (léto 2009/10)



Zdroj: CAO (2013).

Obrázek 9
Podíl rozlohy oseté sójou podle velikosti producentů



Vlastní analýza založená na údajích z Anapo (2010).

Jelikož průmysloví zemědělci mají různé objemy produkce, čelí také odlišným okolnostem. Velcí a střední zemědělci většinou disponují dostatkem kapitálu a jsou dobře napojeni na místní průmysl. Naopak drobní zemědělci potřebují pro zahájení provozu úvěry, takže průmysl nebo jiné subjekty ve výrobním řetězci pohltí část jejich zisku (Suaréz, Camburn a Crespo, 2010). Mezi malými producenty a místním průmyslem navíc někdy panuje napětí. Existují také četná svědectví, že drobní zemědělci jsou obětmi diskriminace ze strany průmyslu a především výkupen, jsou nuceni na svou produkci poskytovat slevy a souhlasit s nižšími cenami²⁸ (Castañón, 2013).

²⁸ V posledních letech úroveň produkce zřejmě přesahuje kapacitu, kterou je průmysl v regionu schopen odebrat. Mezi zemědělci panuje proto větší snaha o prodej produkce do sil a vzniká zde konkurence. Průmysl tak evidentně této situaci využil a především malým producentům nabízí nižší ceny.

5.2 Rozšiřování průmyslového zemědělství

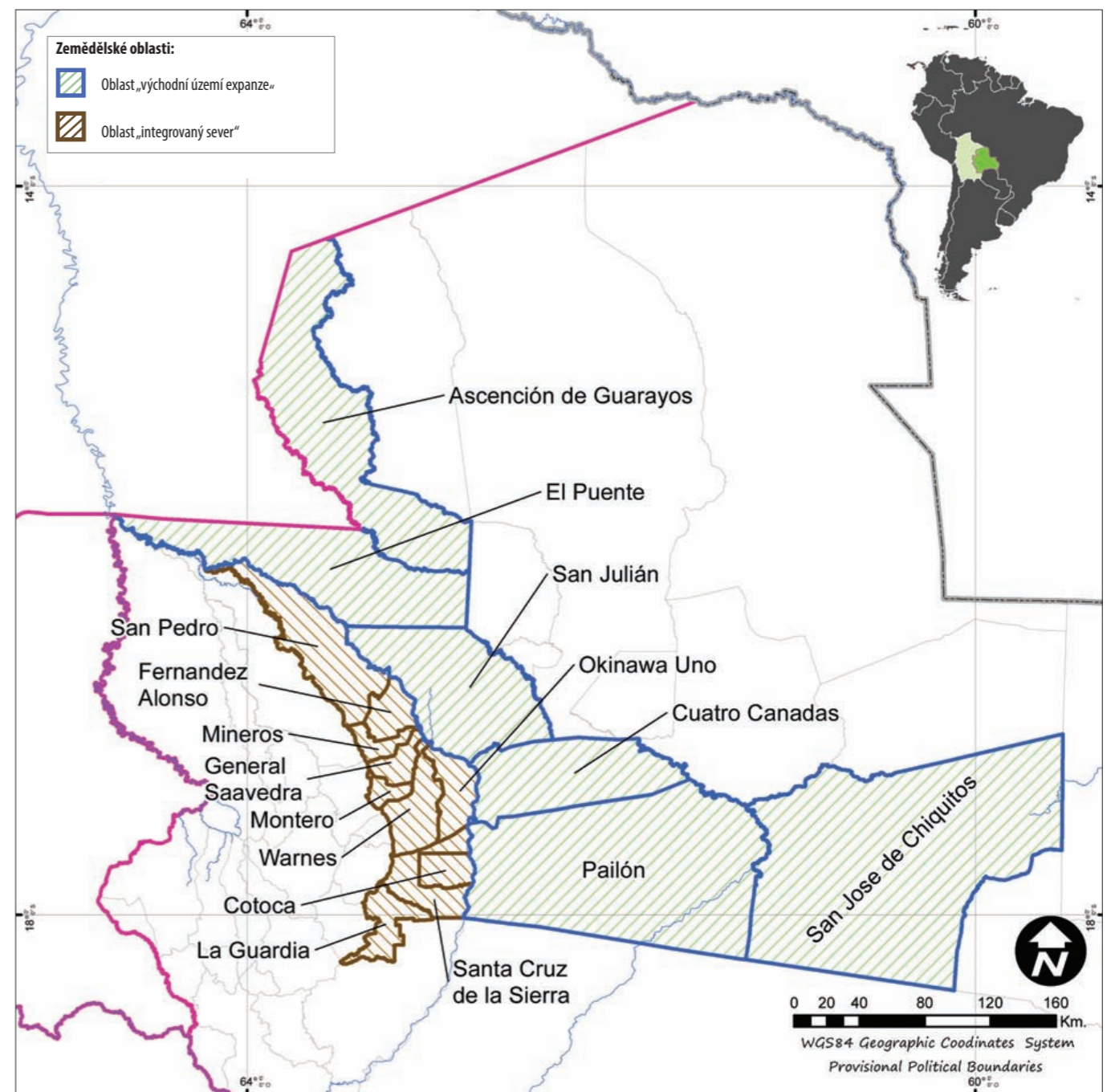
Rozšiřování průmyslového zemědělství v Bolívii úzce souvisí s kolonizačním procesem v regionu Santa Cruz. Ve svých začátcích na počátku 50. let 20. století se průmyslové zemědělství soustředilo především na produkci cukrové třtiny, a to kvůli hospodářskému modelu substituce dovozu vlastní produkcí. Později, v 70. letech, se sektor přiklonil k bavlně, která se tehdy pěstovala přibližně na 67 000 hektarů, což byl v porovnání s předchozím obdobím výrazný nárůst o 280 %. Objem pěstování bavlny však s konečnou platností poklesl na počátku 90. let kvůli potížím s hospodařením s půdou, nepříznivým klimatickým podmínkám, ale nejvíce vzhledem k náhlému poklesu mezinárodních cen (Urioste, 2001). Ve třetí fázi rozvoje průmyslového zemědělství se producenti soustředí pouze na několik plodin, po kterých je velká poptávka na mezinárodních trzích. Tato fáze úspěšně přetrvává od 80. let až do dneška, a to především díky velkému rozmachu pěstování sóji. Proto se jeví jako správné produkci sóji analyzovat jako hlavní faktor současného rozvoje průmyslového zemědělství v zemi.

První sójové plantáže v Bolívii se zakládaly v 60. letech 20. století v japonských koloniích. Rozšiřování sóji ve velkém měřítku však začalo až v 90. letech v oblasti známé jako „integrovaný sever“. Boom produkce sóji byl pravděpodobně výsledkem politických strategií zavedených předchozími neoliberálními režimy. Sója byla v určitém smyslu vnímána jako jedna z nejslibnějších alternativ, jak do země přivést cizí měnu, a jako nová komodita s poměrně podstatnou komparativní výhodou. Proto se o vládní podpoře průmyslového zemědělství a především pěstování sóji explicitně mluvilo ve strategiích veřejné politiky i v investičních programech (Pacheco P., 2006; Pérez, 2007).

Hlavní politické strategie, které byly přijaty za účelem posílení sektoru průmyslového zemědělství, jsou tyto: liberalizace trhu, dotace na motorovou naftu a konsolidace trhů v andském regionu²⁹. V oblasti investičních programů byl jedním z nejvýznamnějších počínů Projekt pro východní nížiny zavedený na počátku 90. let 20. století. Ve skutečnosti hrál tento projekt zásadní roli při vytváření nové zemědělské oblasti nyní nazývané „východní území expanze“. Na konci 90. let z této oblasti pocházelo již 60 % veškeré bolivijské produkce sóji. Aktuální údaje však ukazují, že produkce sóji je nyní mezi obě zmiňované oblasti v regionu Santa Cruz – *integrovaný sever* a *východní území expanze* – rozdělena rovnoměrně (viz mapka 2).

²⁹ Při konsolidaci těchto trhů v andském regionu bylo hlavním počínem vyhlášení celní unie *Comunidad Andina de Naciones (CAN)* v roce 1993.

Mapka 2
Oblasti s produkcí sóji v regionu Santa Cruz



Vlastní analýza.

Za posledních 20 let se v Bolívii pěstování sóji poměrně výrazně rozšířilo. V roce 1991 se pěstovala na méně než 200 000 hektarech, v roce 2012 však bylo touto plodinou oseto téměř 1 165 000 hektarů, což představuje 500 % nárůst (CAO, 2013). Jak je patrné z obrázku 10, rozšiřování produkce sóji nabralo na rychlosti v roce 1994, a to v důsledku vládních politik zaměřených na její podporu a především otevření trhů v andském regionu. Trend nárůstu produkce je od té doby poměrně stálý s výjimkou období mezi lety 2007

a 2008. Dočasný pokles v této době přičítají podnikatelé nepříznivým klimatickým podmínkám a politice Eva Moralese omezující export potravin v případě nedostatku v zemi samotné (FM Bolivia, 2008).

Co se týče využívání půdy, stala se sója v Bolívii nejrozšířenější plodinou. Přestože v roce 1991 se pěstovala již na 15 % celkové zemědělské plochy v zemi, v současnosti tento podíl dosahuje 37 % stejné plochy. To znamená, že všechny ostatní plo-

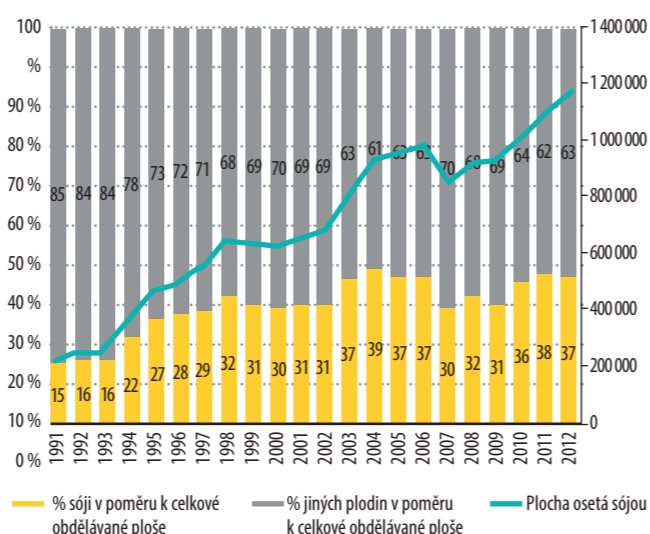
diny pokrývají pouze 63 % celkové obdělávané plochy v zemi. Jinými slovy, více než třetina všeho, co se v Bolívii zaseje, jsou sójové boby (viz obr. 10).

Spolu s rozšiřováním plochy oseté sójou se zvyšoval i objem její produkce. V roce 1998 bylo vyprodukováno téměř 950 000 tun, avšak celkový objem produkce v loňském roce dosáhl 2 602 350 tun, což představuje významný nárůst o 174 % (CAO, 2013). Za stejné období se poněkud zvýšil i průměrný výnos sóji z 1,41 na 2,2 tun/ha (v regionu výnos nejnižší). Lze proto usuzovat, že nárůst produkce sóji je způsoben převážně jejím rozšířením na nové pozemky, nikoli zvýšením produktivity – tento trend je patrný v celé jižní části Jižní Ameriky (Catacora-Vargas a kol., 2012).

Kromě toho, že je výnos sóji nejnižší v regionu, lze jej v Bolívii také označit za kolísavý (viz obr. 11). Tuto charakteristiku neovlivnilo ani zavedení geneticky modifikovaných osiv, které nepřineslo ani vyšší výnosy. Ve skutečnosti zůstaly po jejich povolení v roce 2005 výnosy sóji nízké. V posledních letech sice došlo k mírným, avšak nepravidelným vzestupům, to však může být důsledkem jiných faktorů, jako jsou klimatické podmínky a výskyt škůdců. V tomto ohledu je proto možné dojít k závěru, že využití geneticky modifikovaných osiv je spíše strategií snižování nákladů³⁰, nikoli zvyšování produkce, jak průmysloví zemědělci tvrdili.

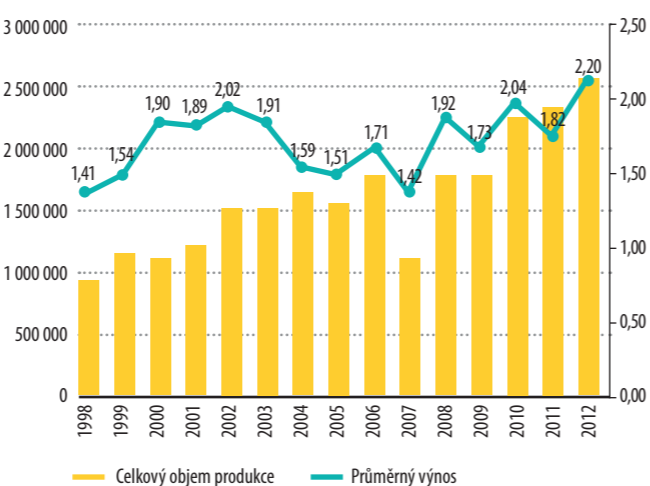
Vysoké mezinárodní ceny a jistá podpora státu³¹ znamenají, že rozšiřování sójové produkce v Bolívii bude pokračovat. Podle místních expertů (Vadillo 2013; Crespo 2013; Toro 2013) bude k rozšiřování docházet ve třech hlavních oblastech: 1) podél nové silnice do Puerto Suarezu, především v oblasti Carmen Rivero Torres a Rincón del Tigre; 2) směrem k provincii Garayos podél meziregionální silnice do Beni; 3) na sever ve správní oblasti San Pedro (viz mapa 3). Obecně řečeno za většinu deforestace, k níž dochází, jsou odpovědní velcí a střední zemědělci, neboť drobní zemědělci hrají výraznější roli pouze v počátečních fázích – právě oni se do kácení v dosud neodlesněných oblastech obvykle pouštějí jako první. Nakonec je také důležité podotknout, že mnoho půdy v těchto nových oblastech není vhodné pro intenzivní zemědělství, takže lze očekávat postupné závažné snižování její kvality.

Obrázek 10
Vývoj rozlohy plochy oseté sójou v Bolívii



Vlastní analýza na základě údajů od INE (2012) a CAO (2013)

Obrázek 11
Vývoj produkce sóji v Bolívii



Vlastní analýza na základě CAO (2013)

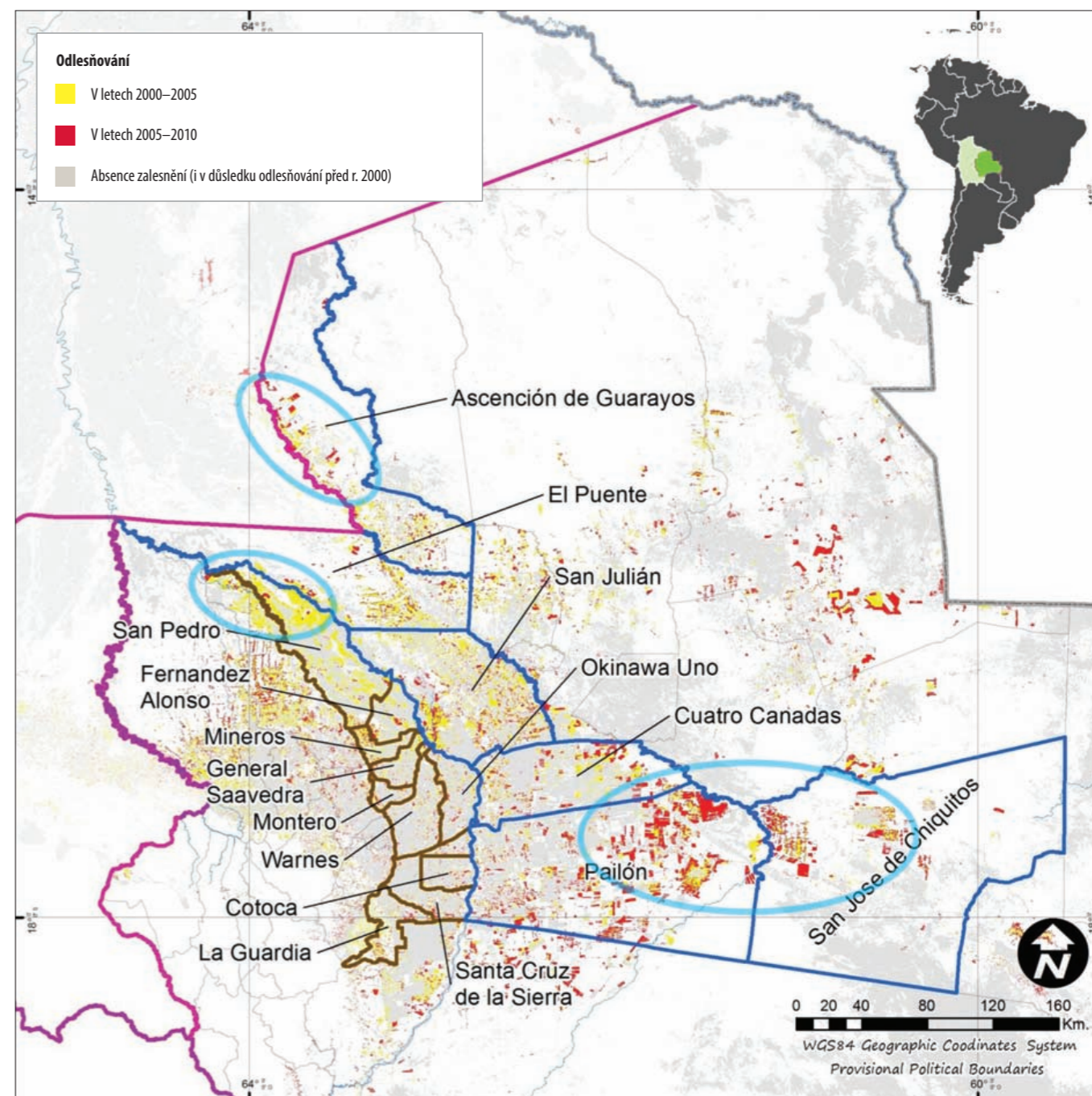
5.3 Socioenvironmentální dopady rozšiřování průmyslového zemědělství

Rozmach průmyslového zemědělství v Bolívii přináší podle očekávání důležité ekonomické a sociální důsledky a dopady na životní prostředí. Za prvé, z ekonomického hlediska se průmyslové zemědělství stalo jedním z pilířů bolivijského hospodářství. Jen v roce 2012 vygenerovalo více než 800 milionů amerických dolarů,

³⁰ Odhaduje se, že využívání běžných osiv zvyšuje náklady na produkci o 40 USD/ha. Je však třeba podotknout, že tato strategie snížení nákladů je životaschopná pouze krátkodobě, neboť geneticky modifikovaná osiva nakonec vedla k používání většího množství chemikálií, což může ve výsledku produkci významně prodražit.

³¹ Vláda svou podporu průmyslovému zemědělství ratifikovala, když navrhla rozšířit hranici pro zemědělskou půdu na 13 milionů hektarů.

Mapka 3
Oblasti, v nichž se v Bolívii rozšiřovala produkce sóji



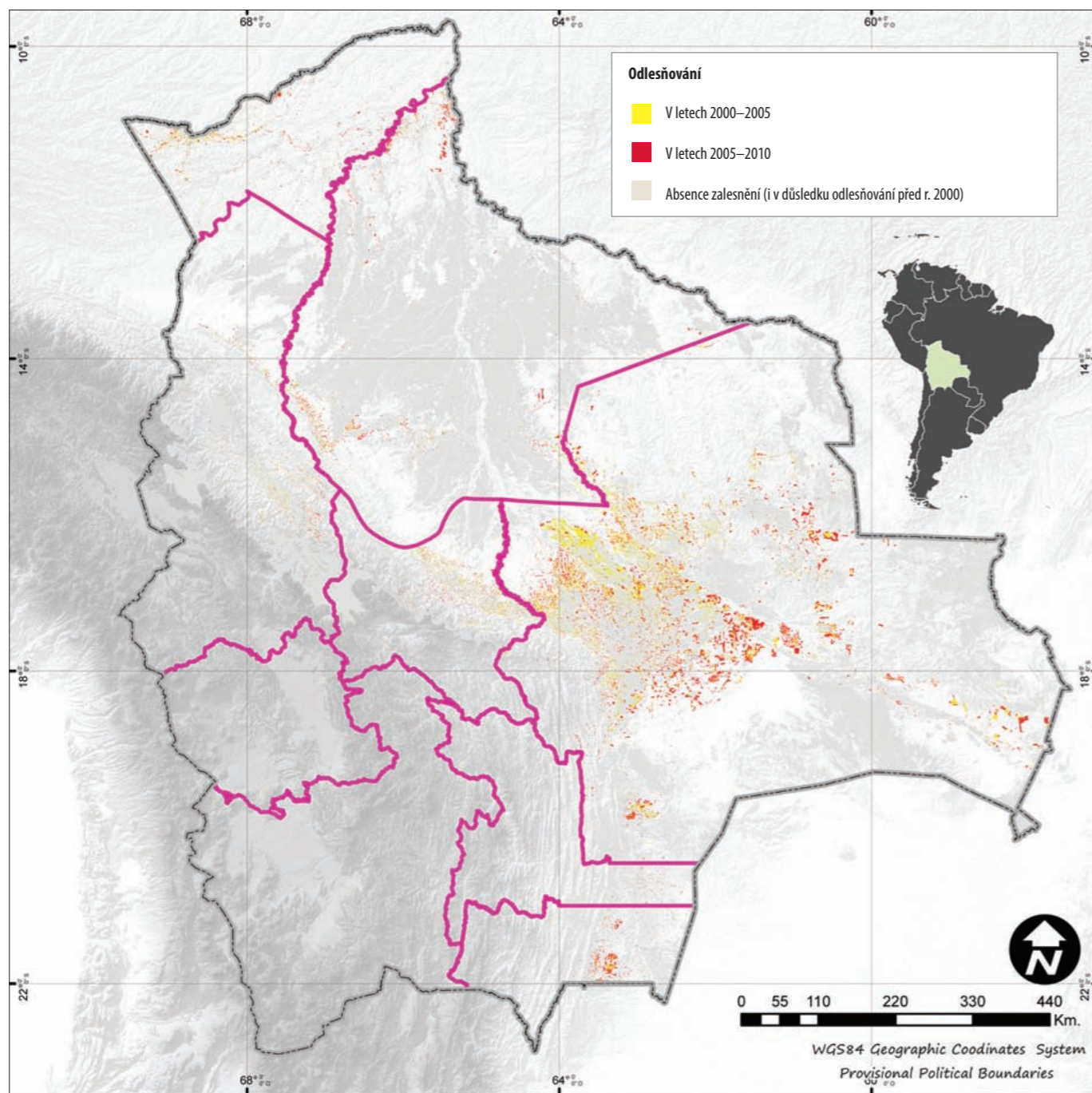
Vlastní analýza.

z nichž 75 % připadá na sóju, která je pro zemi nejdůležitější netradiční vývozní plodinou³² (INE, 2012). Průmyslové zemědělství je velmi výnosné a chybí opatření, která by zajišťovala přerozdělování příjmů. Je proto zřejmé, že se kapitál ponejvíce soustředí pouze v rukou určitých elit. Například Pérez (2007) konstatuje poměrně nerovnoměrné rozdělování zisků ze sklizně sóji v sezóně 2003/04.

³² Za tradiční vývozní komodity se v Bolívii považují produkty hornictví a těžby fosilních paliv.

Podle tohoto autora se průměrný čistý zisk velkozemědělce blížil 183 000 amerických dolarů, zatímco střední zemědělci dosahovali pouze 27 000 dolarů a drobní jen 1 100 dolarů.

Na druhé straně, v rozhovorech se zahraničními producenty se ukázalo, že podstatnou část zisků obvykle investují v zemích svého původu (Urioste, 2011). Hospodářskou sílu průmyslového zemědělství pomíjet nelze. Stejně důležité je však zkoumat efektivitu jeho přínosu



Vlastní analýza.

bolivijské společnosti jako celku³³. Je však nutné podotknout, že ekonomická udržitelnost tohoto sektoru je velmi závislá na externích faktorech, jako jsou mezinárodní ceny sóji a zemědělských chemikálií, což jej pak činí velmi zranitelným.

Za druhé, v sociální oblasti průmyslové zemědělství svým charakterem způsobuje sociální vyloučení a diferenciaci. Například v oblasti Cuatro Cañadas, která se nachází v samém středu „východního území expanze“, vedl náhlý „vpád“ agrobiznisu se sójou rychle k výrazné sociální diferenciaci v komunitách drobných farmářů. Moc v těchto komunitách se zjevně soustředí u velkého počtu těch rodin, kterým se podařilo přijmout model průmyslového zemědělství (hrubým odhadem 20 % všech rodin), zatímco ostatní nemají jinou mož-

³³ Na rozdíl od jiných zemí jako Argentina nezavedla Bolívie na produkci sóji vývozní daň. Kdyby takové opatření měla, disponovala by podstatnými prostředky pro sociální politiku a investice do produkce.

nost, než půdu pronajímat – pokud nějakou vlastní – nebo se přidat k místnímu proletariátu s velmi nejistými pracovními podmínkami³⁴ (Castañón, 2013).

Zavedení modelu agrobiznisu navíc poněkud zhoršuje proces koncentrace půdy u jednotlivých subjektů. Strategie akumulace půdy ze strany producentů do velké míry závisí na dynamice zabírání půdy prostřednictvím nákupu nebo pronájmu. Tento fenomén je poměrně znatelný v provincii Guarayos, kde velcí a střední zemědělci získávají stále více půdy místních obyvatel. Přestože v procesu obvykle nedochází k žádnému násilí, mohou být takové případy označeny za vyvlastnění půdy podporované situací na trhu.

Vývoj v agrobiznisu navíc odhaluje vztahy podřízenosti drobných zemědělců vůči průmyslu. Problémem zde je, že zemědělci většinou pracují tzv. smluvní formou, která je zde základním principem. To znamená, že podmínky celého procesu produkce ve skutečnosti určuje kupující. Proto se u těchto aktérů většinou koncentruje kapitál a moc a z producentů se stává v podstatě proletariát. Tlak na dodržování požadovaných standardů u nich navíc může vést ke ztrátě samostatnosti a neudržitelnému hospodaření s půdou.

Konečně, rozšiřování průmyslového zemědělství má vážné dopady na životní prostředí. Mechanizované zemědělství je ve skutečnosti hlavní příčinou odlesňování v zemi. Nedávný průzkum ukázal, že kvůli produkci průmyslového zemědělství bylo odlesněno 53,7 % celkové odlesněné plochy³⁵ (Muller, Muller, Schierhorn, Gerold a Pacheco, 2012). Další studie provedené Cuéllarem a kol. (2012) zjistila, že v období 2000–2010 přišla Bolívie o 1 821 153 hektarů lesa. 76 % z této celkové odlesněné plochy se nachází ve dvou oblastech průmyslového zemědělství regionu Santa Cruz. Z deseti správních oblastí s nejvyšší mírou deforestace navíc sedm leží v oblastech produkce průmyslového zemědělství (viz mapka 4). Zde je důležité zmínit, že více než 80 % z celkového odlesňování kvůli průmyslovému zemědělství by mělo být připsáno na vrub velkých a středních zemědělců (Wachholtz, Artola, Camargo a Yucra, 2006). Odlesňování se přirozeně pojí s úbytkem biodiverzity, mění však také srážkové úhrny, což paradoxně negativně ovlivňuje výnosy mnoha zemědělských plodin.

Na druhé straně, postupy jako monokultura a intenzivní využívání zemědělských chemikálií vedou ke zhoršení kvality půdy a zamoření životního prostředí. Jako jeden z příkladů můžeme uvést oblast Pailón – v 90. letech 20. století byla prohlášena za „sójové hlavní měs-

³⁴ Smlouvy podepisují zřídka, o jejich právu na sociální dávky a ochranné pomůcky ani nemluví.

³⁵ Tento odhad se vztahuje na období 1992–2004.

to“ Bolívie – která se v současnosti důsledkem několika desetiletí produkce průmyslového zemědělství potýká s vážnými problémy. Odhaduje se, že jen v této oblasti bylo zcela znehodnoceno až 270 000 hektarů půdy (Crespo M. A., 2013). A objevil se nový vzorec: čím starší zemědělská oblast je, tím nižší poskytuje výnosy. Kontaminace prostředí kvůli zemědělským chemikáliím se navíc zřejmě zhoršuje. Nejenže dochází ke kontaminaci půdy³⁶, ale znečišťována je i voda a vzduch. Dosud nebyly provedeny specializované studie, ale svědectví lidí poukazují na to, že v místních komunitách jsou běžné případy chronické intoxikace a několik lidí dokonce v souvislosti se zemědělskými chemikáliemi zemřelo na akutní otravu.

³⁶ Některé toxické látky zůstávají v půdě více než 30 let.

6. Závěry a doporučení

Situace v zemědělství v Bolívii se v současnosti vyznačuje dvěma protikladnými, avšak navzájem provázanými skutečnostmi. Na jedné straně získává na síle průmyslové zemědělství, neboť zabírá stále více půdy a posiluje svůj vliv. V popředí tohoto jevu je produkce sóji, která se za posledních dvacet let rozrostla 500krát a rozloha oseta sójou nyní dosahuje 1 165 000 hektarů, což je více než třetina obdělávané půdy v Bolívii. Na druhé straně existuje v zemi drobné zemědělství, které stagnuje kvůli různým strukturálním faktorům, jež jeho rozvoji brání. V absolutních číslech došlo u tohoto typu produkce k nepatrnému nárůstu, ale jeho podíl na obdělávané ploše v zemi se podstatně snížil. Produkty farmářů, jako jsou hlíznaté plodiny, které na počátku 90. let 20. století zaujímaly 14 % obdělávané půdy v Bolívii, se nyní nacházejí pouze na 6 % této plochy.

Tyto protichůdné skutečnosti jsou důsledkem neoliberalní politiky zaváděné od roku 1985. V novém nastavení zemědělského systému v zemi hrála podstatnou roli liberalizace obchodu a omezování role státu. Existovala velká poptávka po trzích a investičních programech, které by podpořily produkci sóji, ale nespravedlivá konkurence zahraničních produktů a rušení státní podpory mělo negativní vliv na drobné zemědělství. Stávající vláda Evo Moralese státní podporu farmářskému sektoru obnovila, nicméně stále je více nakloněna průmyslovému zemědělství. Toto je nejdůležitějším problémem do diskuze, neboť nedávný průzkum poukazuje na důležitost role státu při konsolidaci průmyslového zemědělství na úkor drobného (Guereña, 2011).

V souvislosti s potravinovou bezpečností je z přehledu poskytnutého v této práci patrné, že v některých venkovských oblastech je nutné zajistit soběstačnost a řešit vysokou míru ohrožení potravinové bezpečnosti. Mělo by přitom být vzato v úvahu více faktorů, zde se však věnujeme především důležitosti domácího zemědělství jako určujícího faktoru produkce potravin. Až do současné doby patrně zemědělská produkce v Bolívii stále uspokojuje většinu poptávky po potravinách – až na výjimky, především v případě pšenice, které se 60 % dováží. Pokud však budou trendy zjištěné v této práci pokračovat, je pravděpodobné, že ve střednědobém výhledu povede stagnace drobného zemědělství k výraznému nárůstu dovozu potravin. Ve skutečnosti jsme v současné době svědky pomalého, ale spíše trvalého nárůstu dovozu některých plodin, jako jsou brambory, kukuřice, ovoce a zelenina. Pokud bude stagnace pokračovat, může se zhoršovat zranitelnost domácností, pro které je zemědělství způsobem obživy, neboť právě ony jsou nedostatečnou potravinovou bezpečností zasaženy nejvíce. Na druhé straně, i když

rozšiřování průmyslového zemědělství v regionu Santa Cruz generuje značné zisky pro obchodní sektor, k potravinové bezpečnosti v zemi bude přispívat jen málo, dokud se budou upřednostňovat exportní plodiny jako sója před jinými kulturami, které jsou zásadní pro výživu obyvatel (např. pšenice). Větší objem dovozu potravin i větší produkci komodit lze ve vztahu k potravinové soběstačnosti vyložit jako neúspěch.

Ze socioenvironmentálního hlediska zůstává drobné zemědělství zásadní pro zaměstnanost na venkově a podporování tohoto typu produkce tak nejen zvyšuje potravinovou soběstačnost, ale také snižuje chudobu. Postupy farmářů navíc bývají šetrnější k životnímu prostředí, neboť jsou většinou založeny na agroekologických principech a využívání málo externích vstupů. Naopak průmyslové zemědělství je do velké míry neudržitelné, neboť vyžaduje vysokou míru odlesňování (jsou pro něj klíčové úspory z rozsahu) a je velmi závislé na fosilních palivech. Rozšiřování průmyslového zemědělství v Bolívii navíc pravděpodobně povede ke snižování kvality půdy, neboť se tento typ produkce šíří do oblastí, které nejsou pro intenzivní zemědělství vhodné. Konečně, stejně jako v Argentíně a Paraguayi může mít kontaminace prostředí z důvodu průmyslového zemědělství vážné dopady na zdraví místní populace.

Ve světle výše uvedené analýzy na závěr této práce uvádíme následující doporučení pro představitele s rozhodovacími pravomocemi:

- 1) Podporovat diskuzi s různými aktéry o potravinové bezpečnosti tak, aby se explicitně hovořilo o roli jak drobného, tak průmyslového zemědělství. Diskuze musí probíhat s ohledem na priority uvedené v nové bolivijské ústavě, která zdůrazňuje význam potravinové soběstačnosti.
- 2) Zacílit na drobné zemědělství politiky rozvoje venkova a programy veřejných investic a uznat jeho důležitost pro potravinovou soběstačnost, snižování chudoby a udržitelný rozvoj venkova.
- 3) Řešit strukturální faktory, které drobné zemědělství omezují, a to především přístup k nejdůležitějším zdrojům jako půda a voda a k základní infrastruktuře, s cílem umožnit lepší životní podmínky ve venkovských oblastech.
- 4) Rozšířit a podpořit programy pomoci a technické podpory farmářského sektoru podle Národního rozvojového plánu a bolivijské ústavy.

- 5) Vybudovat solidní mechanismy pobídek, aby měli lidé žijící se farmařením možnost zůstat ve venkovských oblastech i přes narůstající klimatická a tržní rizika. V tomto ohledu může být zásadní rozvoj již existujícího pojištění zemědělců zavedeného vládou Evo Moralese.
- 6) Podporovat kratší řetězce zásobování potravinami jako prostředek k zajištění lepších cen pro drobné zemědělce a zdravější výživy pro spotřebitele.
- 7) V kontextech, kde zemědělství zřejmě nebude životaschopné, je důležité podporovat přechod lidí na jiný druh obživy jako součást širší strategie rozvoje venkova.
- 8) Přestože se tato práce nevěnovala genderovým otázkám, je zásadní zdůraznit přínos žen pro drobné zemědělství a také podpořit jejich efektivní přístup ke zdrojům. Bylo zjištěno, že snížení genderových nerovností v zemědělství vede ke zvýšení zemědělské produkce a snížení počtu lidí s podvýživou.
- 9) V oblasti průmyslového zemědělství je nutné vypracovat úřední opatření, aby se zabránilo koncentraci půdy u subjektů a vysoké míře odlesňování. Zde by měl hrát hlavní úlohu stát, který by se měl zaměřit na regulaci trhu s půdou a zavedení a vynucování právních norem zaměřených na socioekonomické faktory a ústavního omezení vlastnictví zemědělské půdy na pět tisíc hektarů. Paralelně by měl stát a občanská společnost pracovat na alternativách agrobiznisu, neboť ten je v dlouhodobém výhledu neudržitelný.
- 10) Je životně důležité rozvinout solidní výzkum v oblasti kontaminace životního prostředí činnostmi průmyslového zemědělství a dopadů znečištění na zdraví populace. Pokud bude takový výzkum prováděn, může sloužit jako základ pro podnikání relevantních opatření.
- 11) Stát musí řídit a upravovat produkci průmyslového zemědělství tak, aby se znovu soustředila na snižování nedostatku pšenice v zemi.
- 12) Mělo by se zkoumat fungování daně na vývoz sóji a eventuálně zvážit i její zavedení, jak to učinily jiné země v regionu. Taková daň by přinesla značné finanční zdroje, které by mohly být využity na veřejně investice a programy přerozdělování v souladu s vládním hospodářským modelem.
- 13) Konečně, v rámci mezinárodní spolupráce je nutné prosadit větší investice do drobného zemědělství

a přísněji kontrolovat zemědělství průmyslové. Dovoz sóji do Evropské unie by měl navíc splňovat stejné bezpečnostní standardy a standardy kvality, jaké se uplatňují v Unii samotné. Takové opatření přinutí průmyslové zemědělství v Jižní Americe zanechat nebezpečných postupů, jako je využívání paraquatů.

Použité zdroje

Anapo. (2010). *Informe Final de Campaña 2009/2010 Soya*. Santa Cruz, Bolívie: Národní asociace producentů olejin a pšenice (Asociación Nacional de Productores de Oleaginosas y Trigo – Anapo).

Anapo. (21. října 2011). *Anapo Noticias: El desafío es seguir mejorando el manejo de los suelos*. Čerpáno 12. července 2013 z Anapo (Národní asociace producentů olejin a pšenice): http://www.anapobolivia.org/documento/doc_2011.10.20_872036.pdf

Anapo. (červenec 2013). *Anapo en Cifras* Čerpáno v srpnu 2013 z Národní asociace producentů olejin a pšenice (Asociación Nacional de Productores de Oleaginosas y Trigo – Anapo): http://www.anapobolivia.org/documento/doc_2013.08.23_342159.pdf

Baldivia, J. (2011). El sector agropecuario y la seguridad alimentaria. In: H. Zeballos, V. Riveros, & J. Baldivia, *Seguridad Alimentaria en Bolivia* (str. 77–103). La Paz, Bolívie: Fundación Milenio.

Bebbington, A. (1999). Capitals and Capabilities: A Framework for Analyzing Peasant Viability, Rural Livelihoods and Poverty. *World Development Vol. 27*, 2021–2044

CAO. (2013). *Números de Nuestra Tierra*. Santa Cruz, Bolivia: Cámara Agropecuaria del Oriente.

Castañón, E. (2013). *Comunidades campesinas en territorio agroindustrial: diferenciación social y seguridad alimentaria en el municipio de Cuatro Cañadas*. Ziskáno od: Fundación TIERRA: http://www.ftierra.org/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1219&Itemid=65

Catacora-Vargas, G., Galeano, P., Agapito-Tenfen, S., Aranda, D., Palau, T., & Onofre, R. (2012). *Producción de Soya en el Cono Sur de las Américas: Actualización sobre el Uso de Tierras y Pesticidas*. Cochabamba, Bolívie: Vrimegraf.

Crespo, F. (1993). *Bolivia. Anuario Estadístico del Sector Rural 1993*. La Paz, Bolívie: Centro de Información para el Desarrollo (CID).

Crespo, M. A. (28. srpna 2013). Características de la agroindustria cruceña. (rozhovor vedl: E. Castañón)

Cuéllar, S., Rodríguez, A., Arroyo, J., Espinoza, S., & Larrea, D. (2012). *Mapa de Deforestación de las Tierras Bajas y los Yungas de Bolivia 2000–2005–2010*. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia: Fundación Amigos de la Naturaleza (FAN).

Dávalos, A. (duben 2013). *Políticas públicas de seguridad alimentaria con soberanía en Bolivia*. Čerpáno 12. července 2013 od Fundación TIERRA: http://www.ftierra.org/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1234&Itemid=65

Durán, C. (2001). Dinámica socioeconómica y uso del suelo en el departamento de Santa Cruz. In M. Urioste, & D. Pacheco, *Las tierras bajas de Bolivia a fines del siglo XX*. La Paz, Bolívie: PIEB – Fundación TIERRA.

El Deber. (6. srpna 2013). *La importación de verduras crece por la menor oferta local*. Čerpáno 22. září 2013 z [eldeber.com.bo](http://www.eldeber.com.bo): <http://www.eldeber.com.bo/2013/dinero/2013-08-06/ver.php?id=130806003158>

FAO. (2006). *Seguridad Alimentaria*. Řím, Itálie: Organizace OSN pro výživu a zemědělství.

FM Bolivia. (21. května 2008). *Anapo afirma que producción de soya bajó en la campaña de verano*. Čerpáno 12. srpna 2013 z FM Bolivia Radio On Line: <http://www.fmbolivia.com.bo/noticia558-anapoafirma-que-produccion-de-soya-bajo-en-la-campana-de-verano.html>

Fundación Jubileo. (2013). *La inflación a Octubre para los pobres llegó a 8,06 %*. La Paz, Bolívie: Fundación Jubileo.

Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz (Autonomní vláda regionu Santa Cruz) (2009). *Plan de Uso del Suelo – PLUS Santa Cruz*. Čerpáno v srpnu 2013 z internetových stránek Autonomní vlády regionu Santa Cruz: <http://www.santacruz.gob.bo/archivos/PN23072010131607.pdf>

Gudynas, E. (2. června 2007). *Tensiones entre los sueños exportadores y las realidades nacionales. Biocombustibles en Bolivia*. Čerpáno 20. července 2013 z [bolpress](http://www.bolpress.com/art.php?Cod=2007060202): <http://www.bolpress.com/art.php?Cod=2007060202>

Guereña, A. (2011). *Derecho a Producir. Invertir más y mejor en la pequeña agricultura de América del Sur*. Čerpáno 16. července 2013 od Oxfam International: http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/de-rechoaproducir_oxfamcrece-04102011.pdf

IICA. (2004). *Desarrollo Rural, Pobreza y Seguridad Alimentaria*. San José, Costa Rica: Interamerický institut spolupráce v oblasti zemědělství (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura).

INE. (2009). *Encuesta Nacional Agropecuaria 2008*. La Paz: Národní statistický ústav (Instituto Nacional de Estadística).

INE. (2012). *Anuario Estadístico*. La Paz: Národní statistický ústav (Instituto Nacional de Estadística).

Jaldín, R. (2012). *Sinergias productivas y ambientales en el municipio de Comarapa*. Ziskáno od Fundación TIERRA: http://www.ftierra.org/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1222&Itemid=65

La Razón. (16. dubna 2013). Seguro agrario indemnizará a 63 municipios más pobres. *Economía*.

Liendo, R. (listopad 2011). Balance de políticas públicas de desarrollo rural y seguridad alimentaria 2006–2011. Recuperado el 25 de Julio de 2013, de Fundación TIERRA: http://www.ftierra.org/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1138&Itemid=65

MDRyT – WFP. (2012). *Análisis y Mapeo de la Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria*. La Paz, Bolívie: Ministerio pro rozvoj venkova a půdu (Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, MDRyT) / Světový potravinový program (WFP).

Morales, M. (2011). El tamaño sí importa. En M. Morales, V. Gianotten, M. Devisscher, & D. Pacheco, *Hablemos de Tierras. Minifundio, gestión territorial, bosques e impuesto agrario en Bolivia* (str. 67–94). La Paz, Bolívie: Plural Editores.

Muller, R., Muller, D., Schierhorn, F., Gerold, G., & Pacheco, P. (2012). Proximate causes of deforestation in the Bolivian lowlands. *Reg Environ Change*, 445–459.

Ormachea, E. (2010). *Soberanía alimentaria en Bolivia entre el discurso y la realidad*. La Paz, Bolívie: Výzkumné středisko pro rozvoj zaměstnanosti a zemědělství (Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario, CEDLA).

Pacheco, D. (2011). *Agrocombustibles y Seguridad Alimentaria en Bolivia*. La Paz, Bolívie: Asociace propagačních a vzdělávacích institucí (Asociación de Instituciones de Promoción y Educación – AIPE).

Pacheco, D., & Valda, W. (2003). *La Tierra en los Valles de Bolivia. Apuntes para la toma de decisiones*. La Paz, Bolívie: Fundación TIERRA.

Pacheco, P. (2006). Agricultural expansion and deforestation in lowland Bolivia: the import substitution versus the structural adjustment model. *Land Use Policy*, 205–225.

Peres, J. A., & Medeiros, G. (2011). *La inversión pública en la agricultura. El caso de Bolivia*. La Paz, Bolívie: Oxfam – Campaña Justicia Económica SAM.

Pérez, E., Farah, M. A., & De Grammont, H. (2008). *La Nueva Ruralidad en América Latina. Avances teóricos y evidencias empíricas*. Bogotá, Columbie: Pontificia Universidad Javeriana.

Pérez, M. (2007). *No todo grano que brilla es oro. Un análisis de la soya en Bolivia*. La Paz, Bolívie: Výzkumné středisko pro rozvoj zaměstnanosti a zemědělství (Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario – CEDLA).

Pérez, M. (2009). Bolivia: La actual situación alimentaria ¿crisis o momento difícil? En L. Delcourt, *La crisis alimentaria. Movilizaciones en el sur* (str. 223–230). Madrid, Španělsko: Editorial Popular.

Pérez, M. (22 června 2013). El derecho a la alimentación como directriz de la política gubernamental para garantizar la seguridad alimentaria de Bolivia. (rozhovor vedl: E. Castañón) La Paz, Bolívie.

UNDP. (2011). *Informe 2010. Los cambios detrás del cambio. Desigualdad y movilidad social en Bolivia*. La Paz, Bolívie: Rozvojový program OSN (UNDP).

Prudencio, J. (2008). *Informe sobre el Progreso a la Implementación del Derecho Humano a la Alimentación*. La Paz, Bolívie: Fundación TIERRA.

Soliz, L. (2005). *Producción y economía campesino-indígena: experiencias en seis ecoregiones de Bolivia 2001–2003*. La Paz, Bolivia: Centrum výzkumu a propagace farmářství (Centro de Investigación y Promoción del Campesinado – CIPCA).

Suárez, R. V., Camburn, M., & Crespo, S. (2010). *El pequeño productor en el clúster de la soya. Caso cruceño*. Santa Cruz, Bolívie: PROBIOMA.

Tapia, N. (2002). *Agroecología y agricultura campesina sostenible en los Andes bolivianos*. La Paz, Bolívie: Plural Editores.

Toro, E. (29. srpna 2013). Expansión de la soya en la provincia Guarayos. (rozhovor vedl E. Castañón)

UDAPE. (2009). *Dossier de estadísticas sociales y económicas. Volumen 19*. La Paz, Bolívie: Oddělení analýzy v oblasti sociální a hospodářské politiky (Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas).

Urioste, M. (2001). El monocultivo de la soya en el municipio de Pailón. En M. Urioste, & D. Pacheco, *Las tierras bajas de Bolivia a fines del siglo XX*. La Paz, Bolivia: PIEB, Fundación TIERRA.

Urioste, M. (2011). *Concentración y extranjerización de la tierra en Bolivia.* La Paz, Bolivia: Fundación TIERRA.

Urioste, M., Barragán, R., & Colque, G. (2007). *Los nietos de la Reforma Agraria. Tierra y comunidad en el altiplano de Bolivia.* La Paz, Bolivia: Fundación TIERRA.

Vadillo, A. (27. srpna 2013). Tierra y agronegocio en Santa Cruz. (rozhovor vedl E. Castañón)

Wachholtz, R., Artola, J. L., Camargo, R., & Yucra, D. (2006). *Avance de la deforestación mecanizada en Bolivia.* Santa Cruz de la Sierra, Bolívie: Superintendencia Forestal.

Zeballos, H., Balderrama, F., Condori, B., & Blajos, J. (2009). *Economía de la Papa en Bolivia (1998–2007).* Cochabamba, Bolívie: Fundación PROINPA.

) (glopolis