



AMO.CZ

LEDEN 2018

BACKGROUND REPORT | XXIII | OSN | UNEA | III

Udržitelné zemědělství



PRAŽSKÝ STUDENTSKÝ SUMMIT | WWW.STUDENTSUMMIT.CZ



1 Úvod

Zemědělství znamená kultivaci rostlin a hub nebo chov zvířat pro potraviny, léčiva, biopaliva a mnohé další produkty používané k udržení a zkvalitnění lidského života.¹ Chceme-li definovat udržitelné zemědělství, není to již tak jednoduché. Nejedná se totiž o jednotný soubor praktik. Oslovuje jak výrobce, aby zhodnotili dlouhodobý dopad používaných praktik zemědělských systémů, tak spotřebitele, aby si uvědomili, jak mohou svým chováním ovlivnit potravinový systém. Klíčovým cílem udržitelného zemědělství je pochopení vzájemného vztahu mezi jednotlivými složkami agroekosystému a nastavení rovnováhy mezi zisky firem a potřebami spotřebitelů a komunit. Zemědělské systémy trvale udržitelného zemědělství musí být schopné zachovat produktivitu a užitečnost pro společnost v dlouhodobém měřítku, umět hospodárně využívat zdroje a zároveň být sociálně, environmentálně a ekonomicky přínosné.²

I přes vědecko-technologický pokrok, kterého lidstvo v průběhu 20. století dosáhlo, naše civilizace stále řeší palčivý problém. Celosvětově téměř 800 milionů lidí trpí podvýživou.³ Každoroční údaje celosvětové produkce potravin přitom informují o nadprodukcí. V celosvětovém měřítku trpí více lidí nadváhou a obezitou než hladem. Jak se tedy ukazuje, problém není v technické realizovatelnosti zajištění dostatku potravin pro všechny obyvatele naší planety, ale je spíše politického charakteru. Jinak řečeno, svět musí najít řešení na to, jak zajistit, aby byl dostatek potravin k dispozici tam, kde je jich nedostatek.⁴

2 Typy zemědělství

Tento dokument se zabývá jednou z možných cest, jak přispět k vyřešení problematiky nerovnoměrného rozložení potravin.

2.1 Průmyslové zemědělství

Pro průmyslové zemědělství je charakteristická orientace na zvyšování produkce, specializací, intenzifikacíⁱ a vysokou mírou mechanizace.⁵ U pěstování plodin jde zejména o nahrazování přirozeného regeneračního cyklu půdního systému umělou cestou za silného použití hnojiv a pesticidů. U chovu zvířat lze zmínit krmné směsi s hormony, antibiotiky či steroidy. Obě odvětví pak mají společné genetické inženýrství.ⁱⁱ Technologický rozvoj a mechanizace s sebou nesou také vysokou míru závislosti na fosilních derivátech (palivo) a dusičnanech (hnojiva).⁶

Pozitivem průmyslového zemědělství je produktivita, která zajistila blahobyt průmyslově vyspělým zemím a vedla ke změně rozložení míry lidské činnosti v hospodářství z primárního sektoru do především terciárního, tedy ze zemědělské činnosti do sektoru služeb.⁷

Průmyslové zemědělství má zároveň mnoho negativních dopadů. Herbicidyⁱⁱⁱ a insekticidy^{iv} se kumulují v půdě a dostávají se do podpovrchových i povrchových vod, kde narušují tamní biosystém. Chemická a průmyslová hnojiva jsou přívalovými dešti splachována z polí do vodních toků, kde dochází ke zvýšené eutrofizaci^v.

ⁱ Zvyšování množství produkce bez ohledu na možnosti přirozené cesty.

ⁱⁱ Genetically modified organism, GMO

ⁱⁱⁱ Herbicid je chemický přípravek určený k likvidaci nežádoucích rostlin, např. plevelů nebo invazních rostlin.

^{iv} Insekticid je chemický přípravek určený k hubení hmyzu v jeho různých vývojových stadiích.

Používají se v zemědělství, k ochraně zásob a také v oblasti hygieny.

^v Proces přemnožení škodlivých řas a sinic.



K dalším negativům patří nedůstojné životní prostředí zvířat ve velkochovech nebo nešetrný rybolov vlečnými sítěmi.⁸

Těmito kroky byl postupně zahájen proces ztráty přirozené úrodnosti půdy, výrazného snížení schopnosti půdy zadržovat vodu, snížení biologické rozmanitosti a snížení početnosti populací původních druhů.⁹ Za nepřímé negativní dopady se dá považovat znečištění způsobené transportem na velké vzdálenosti nebo likvidace potravin pro povrchové vizuální nedostatky, které nemají souvislost s užitkovou funkcí daného produktu,¹⁰ ale zajisté sem můžeme zařadit i úpadek tradičního venkovského způsobu života. Průmyslové zemědělství nezaměstnává takové množství pracovních sil, proto s jeho rozvojem na venkově ubývá pracovních míst v sektoru, což vede k odchodu lidí do měst a k vyliďňování venkova. Lidé, kteří na vesnici zůstávají, často dojíždějí za prací do města. Na venkově tak převládají funkce rezidenční, rekreační nebo průmyslové. Ztrácí se také propojení s okolní krajinou.¹¹

2.2 Ekologické zemědělství

Ekologické zemědělství se vyznačuje zákazem používání syntetických chemických látek. Nabízí tak protipól častějšímu konvenčnímu zemědělství.ⁱ Ekologické zemědělství je definováno jako forma hospodaření, tedy produkce potravin a surovin s cílem minimalizovat poškození životního prostředí. Tento agrární přístup bere v potaz úzké spojení mezi všemi částmi přírodního systému.¹² Mnohé technologické postupy při produkci potravin mají za následek určité narušení přirozeného prostředí. Ekologické zemědělství však cíleně minimalizuje toto narušení nejenom zákazem syntetických pesticidů a rozpustných hnojiv, ale také tím, že určuje udržování ekologické diverzity na statku jako základní prvek ekologického systému hospodaření. Ekologičtí zemědělci zachovávají přirozená stanoviště, jako meze, okraje polí, živé ploty, remízky, rybníky a druhově bohaté louky v souladu s jejich přírodní hodnotou, jako součást kontrolního a certifikačního řízení. V ekologickém zemědělství jsou využívány přirozené metody ochrany plodin před škůdci, plevely a nemocemi. Nechemizovaná kvalitní půda pomáhá rostlinám vytvářet přirozenou odolnost proti napadení škůdci a chorobám. Na ekologických hospodářstvích jsou vítány pomocníky přirození predátoři jako ptáci, netopýři, brouci, pavoukovci, červi aj. žijící se nejrůznějšími škůdci.¹³

Charakteristickými znaky ekologického zemědělství jsou:

- postupy v souladu s přírodními systémy a cykly na všech úrovních od půdy přes rostliny až ke zvířatům;
- produkce potravin vysoké kvality a v přiměřeném množství bez použití umělých hnojiv;
- udržování anebo zvyšování dlouhodobé úrodnosti a biologické aktivity půdy;
- osevnické postupy a technologie pěstování bránící erozi půdy;
- zákaz potlačování plevelů (doprovodných rostlin) agrotechnickými metodami a herbicidy;
- ochrana rostlin proti chorobám a škůdcům založená na podpoře samoregulačních funkcí agroekosystému, biologických a biotechnických metodách a zákaz fungicidůⁱⁱ a insekticidů;
- etické zacházení se zvířaty respektováním jejich vrozených potřeb a chování;
- respektování místních, ekologických, klimatických a zeměpisných rozdílů a využívání praktik a postupů vyvinutých v jejich důsledku.¹⁴

Produkty ekologického zemědělství, které chtějí být označeny předponou BIO musí splňovat uzákoněná kritéria. S tím souvisí vysoké množství předpisů a nařízení, které musí být dodržovány a za jejichž dodržování ručí stát, který také provádí kontroly.¹⁵

ⁱ Alternativní označení průmyslového zemědělství.

ⁱⁱ Fungicid je chemický přípravek určený k hubení hub.



I přes rozdílné názory mezi odborníky¹⁶ převažuje mínění, že ekologické zemědělství není schopné konkurovat průmyslovému zemědělství množstvím produkce na stejné rozloze. Vytváří vyšší nároky na rozlohu zemědělské půdy, což může vést ke snížení lesnatosti krajiny. Nižší produktivita a vyšší nároky na plochu využívané půdy jsou důvodem často vyšší ceny těchto produktů.¹⁷

3 Přístup a dění na mezinárodní scéně

„Udržitelný rozvoj společnosti je takový rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů.“¹⁸

Rozvíjen je od vzniku Římského klubu, který byl založen v roce 1968, kdy se v Římě setkala mezinárodní skupina odborníků z oblasti diplomacie, průmyslu, akademické obce i občanské společnosti. Účelem setkání byla diskuse o dilematu převažujícího krátkodobého myšlení v mezinárodních záležitostech a zejména obavy z omezených zdrojů ve světě. Římský klub přinesl nový a originální přístup se zaměřením na dlouhodobé důsledky a způsoby myšlení k pochopení, proč a jak se co stalo. V roce 1972 publikoval Římský klub práci Meze růstu, v níž byl demonstrován rozpor neomezeného a nespoutaného růstu spotřeby materiálu a prokázané vyčerpatelnosti zdrojů.¹⁹ V průběhu 80. let přispěla práce Římského klubu k rozvoji konceptu trvale udržitelného rozvoje, jenž tehdy sehrál významnou roli při zdůrazňování vzájemné závislosti životního prostředí a ekonomiky.

Roku 1972 se také konala Konference OSN o životním prostředí (United Nations Conference on the Human Environment) ve Stockholmu. Došlo ke schválení Stockholmské deklarace, prvního dokumentu svého druhu, která na osmi stranách formuluje prohlášení o vlivu člověka na životní prostředí a 26 principů obsahující základní premisy na nichž se členské státy shodly.²⁰ Nejčastěji používaná charakteristika trvale udržitelného rozvoje byla definována ve zprávě Our Common Future²¹: *„Je to takový rozvoj, který zajistí naplnění potřeb současné společnosti, aniž by ohrozil možnost splnění potřeb generací příštích.“²²*

Cílem Summitu Země v Riu de Janeiru v roce 1992 bylo rozpracovat vizi udržitelného rozvoje a podpořit její postupné naplňování na mezinárodní, národní i místní úrovni. Výsledkem jednání bylo přijetí Agendy 21,²³ která vyzývá signatáře k vypracování národních strategií udržitelného rozvoje integrující dosavadní neprovázané koncepce rozvoje jednotlivých sektorů hospodářství a života společnosti.²⁴

Summit tisíciletí²⁵ v New Yorku, který navázal na konferenci v Riu de Janeiru označil zachování udržitelné budoucnosti za vůbec nejnaléhavější výzvu dneška. V Miléniové deklaraci se zavázalo tehdy všech 191 členských států Organizace spojených národů splnit do roku 2015 osm Rozvojových cílů tisíciletí (MDGs).²⁶ V roce 2002 se konala Celosvětová konference OSN o udržitelném rozvoji v Johannesburgu, která zdůraznila podstatu udržitelného rozvoje v zajištění rovnováhy třech základních pilířů: sociálního, ekonomického a environmentálního.²⁷

Cíle udržitelného rozvoje (SDGs), poslední projekt OSN zahrnující 17 rozvojových priorit, které si Valné shromáždění OSN dalo za úkol splnit do roku 2030. Navazují na Rozvojové cíle tisíciletí, přijaty byly na summitu OSN v rámci Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development v New Yorku v září 2015 a ukončily tak tříletý proces jednání, který započal na konferenci v Riu 2012. Cílem číslo 2 je vymýtit hlad, dosáhnout potravinové bezpečnosti a zlepšení výživy, prosazovat udržitelné zemědělství. Cílem číslo 12 je zajistit udržitelnou spotřebu a výrobu – i v potravinářském odvětví. Cíle, které se přímo týkají udržitelného zemědělství, jsou sice dva, nicméně všechny cíle spolu souvisí

ⁱ Ten zahrnuje i udržitelné zemědělství.



a vzájemně se doplňují. Lze tedy tvrdit, že udržitelné zemědělství souvisí s řadou dalších vytyčených cílů a je pro jejich naplnění velmi důležité.²⁸

4 Závěr

V práci jsou představeny dva základní typy současného zemědělství a vývoj mezinárodního přístupu k problematice udržitelného zemědělství. Udržitelné zemědělství je jakýmsi průnikem mezi průmyslovým a ekologickým zemědělstvím. Jedná se o skloubení pozitivních aspektů obou zmíněných přístupů k zemědělství a eliminaci jejich nevýhod. Prozatím je také pouze jakousi celosvětovou ideou než současnou realitou. Momentálně lidstvo hledá rovnováhu, mezi tím, do jaké míry může zatěžovat životní prostředí a do jaké míry je závislé na množství produkce. A na vás, drazí delegáti, je se k této snaze připojit a pokusit se hledat společné(á) řešení, jak celosvětově uspokojit poptávku lidstva po potravinách a vybírat při tom co nejnižší daň na životním prostředí.

Otázky pro stanovisko

- Jaký typ zemědělství ve vašem státě převládá?
- Jaký postoj zaujímá váš stát k mezinárodní úmluvám a smlouvám?
- Potýká se váš stát s problémy spojenými s preferovaným zemědělstvím?
- Jakým způsobem se váš stát snaží přibližovat vizi udržitelného zemědělství?

Otázky pro jednání

- Je váš stát zemědělsky soběstačný nebo je závislý na dovozu? Popř. závislý na dovozu ze kterých zemí?
- Jaký přístup k udržitelnému zemědělství zaujímají vaše sousedské státy?
- S jakými státy máte stejné postoje a budete s nimi moci při jednání spolupracovat a podporovat se?

Doplňková četba

Cíle udržitelného rozvoje 2030

<http://www.osn.cz/cile-udrzitelneho-rozvoje-sdgs/>

Rozvojové cíle tisíciletí

<http://www.osn.cz/osn/hlavni-temata/rozvojove-cile-tisicileti-mdgs/>

Výčet dalších definic udržitelného rozvoje

<http://www.mmr.cz/cs/Microsites/PSUR/Uvodni-informace-o-udrzitelnem-rozvoji/Zakladni-pojeti-konceptu-udrzitelneho-rozvoje>



Seznam zdrojů

- ¹ *Safety and health in agriculture*. International Labour Organization. 1999. pp. 77-. ISBN 978-92-2-111517-5.
- ² GOLD, M., V. (1999): Sustainable agriculture: definitions and terms. U.S. Department of Agriculture. <http://www.nal.usda.gov/afsic/pubs/terms/srb9902.shtml>
- ³ PROGRESS OF GOAL 2 IN 2017 [online]. [cit. 2017-09-05]. Dostupné z: <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg2>
- ⁴ MCKEON, Nora. *Global Governance for World Food Security: A Scorecard Four Years After the Eruption of the "Food Crisis"* [online]. Berlin, 2011 [cit. 2017-09-05]. Dostupné z: <http://glopolis.org/wp-content/uploads/soubory/globalni-potravinova-bezpecnost.pdf>
- ⁵ MARSDEN, T. (2009): *Sustainable Agriculture*. In: Kitchin, R., Thrift, N. (eds): International Encyclopedia of Human Geography. Eliserver, Oxford, Amsterdam, s. 1:70-1:78. Dostupné z: https://is.muni.cz/el/1423/jaro2016/SOC584/um/Nigel_Thrift__Rob_Kitchin-International_Encyclopedia_of_Human_Geography__Twelve-Volume_Set__Volume_8_2009_.pdfh
- ⁶ WILSON, G., A. (2009): *Post-Productivist and Multifunctional Agriculture*. In: Kitchin, R., Thrift, N. (eds): International Encyclopedia of Human Geography. Eliserver, Oxford, Amsterdam, s. 8:379-8:386.
- ⁷ *Sektory trhu* [online]. 2016 [cit. 2017-10-13]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/sektory-trhu>
- ⁸ *Trvale udržitelné zemědělství* [online]. České Budějovice [cit. 2017-10-13]. Dostupné z: http://home.zf.jcu.cz/~moudry/multif_zemedelstvi/frvs_pdf/2_TUZ.pdf. Zemědělská fakulta; Jihočeská univerzita.
- ⁹ *Charakteristika zemědělství* [online]. Brno [cit. 2017-10-13]. Dostupné z: https://cit.vfu.cz/ivbp/wp-content/uploads/2011/07/Charakteristika_zemedelstvi.pdf. Veterinární a farmaceutická univerzita Brno.
- ¹⁰ KOTECKÝ, Vojtěch. *Důsledky průmyslového zemědělství* [online]. 2002 [cit. 2017-10-13]. Dostupné z: http://www.hnutiduha.cz/sites/default/files/publikace/typo3/Prumyslove_zemedelstvi.pdf
- ¹¹ *Sociologie zemědělství* [online]. Brno [cit. 2017-10-13]. Dostupné z: https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/zobraz_cast.pl?cast=31878. Mendelova univerzita v Brně.
- ¹² *Charakteristika zemědělství* [online]. Brno [cit. 2017-10-15]. Dostupné z: https://cit.vfu.cz/ivbp/wp-content/uploads/2011/07/Charakteristika_zemedelstvi.pdf. Veterinární a farmaceutická univerzita Brno.
- ¹³ *Trvale udržitelné zemědělství* [online]. České Budějovice [cit. 2017-10-15]. Dostupné z: http://home.zf.jcu.cz/~moudry/multif_zemedelstvi/frvs_pdf/2_TUZ.pdf. Zemědělská fakulta; Jihočeská univerzita.
- ¹⁴ DLOUHÝ, Josef a URBAN, Jiří. *Ekologické zemědělství bez mýtů* [online]. Olomouc, 2011 [cit. 2017-10-15]. Dostupné z: http://aa.ecn.cz/img_upload/8d8825f1d3b154e160e6e5c97cf9b8b3/myty_ez_final_2.pdf
- ¹⁵ EHLOVÁ, Irena. *Ekologické zemědělství* [online]. 2012 [cit. 2017-10-15]. Dostupné z: http://www.szes-la.cz/objekty/4-setkani-ekologicke_zemedelstvi.pdf
- ¹⁶ DLOUHÝ, Josef a Ing. URBAN, Jiří. *Ekologické zemědělství bez mýtů* [online]. Olomouc, 2011 [cit. 2017-10-15]. Dostupné z: http://aa.ecn.cz/img_upload/8d8825f1d3b154e160e6e5c97cf9b8b3/myty_ez_final_2.pdf
- ¹⁷ EHLOVÁ, Irena. *Ekologické zemědělství* [online]. 2012 [cit. 2017-10-15]. Dostupné z: http://www.szes-la.cz/objekty/4-setkani-ekologicke_zemedelstvi.pdf
- ¹⁸ *Zákon č. 17/1992 Sb. § 6* [online]. [cit. 2017-09-7]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-17>
- ¹⁹ *The Club of Rome* [online]. [cit. 2017-09-7]. Dostupné z: <http://www.clubofrome.org/about-us/history/>
- ²⁰ *Integrating Environment and Development: 1972–2002* [online]. [cit. 2017-09-7]. Dostupné z: <https://www.unep.org/geo/sites/unep.org.geo/files/documents/chapter1.pdf>



²¹ Zpráva byla přijata Valným shromážděním roku 1987. Známa je také pod názvem The Brundtland Report po norské fyzičce a političce Gro Harlem Brundtlandové, předsedkyni Světové komise pro životní prostředí a rozvoj (World Commission on Environment and Development—WCED).

²² *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*: [online]. [cit. 2018-01-19]. Dostupné z: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>

²³ *UN Conference on Environment and Development (1992)* [online]. [cit. 2017-09-7]. Dostupné z: <http://www.un.org/geninfo/bp/enviro.html>

²⁴ *Trvale udržitelný rozvoj – stručná historie a povaha pojmu* [online]. [cit. 2018-01-19]. Dostupné z: https://is.muni.cz/el/1423/podzim2013/ENS101/um/Ulcak_Udrzitelny_rozvoj_Text.pdf

²⁵ Proběhl v roce 2000.

²⁶ *Rozvojové cíle tisíciletí (MDGs)* [online]. [cit. 2018-01-19]. Dostupné z: <http://www.osn.cz/osn/hlavni-temata/rozvojove-cile-tisicileti-mdgs/>

²⁷ *Johannesburg Declaration on Sustainable Development* [online]. [cit. 2018-01-19]. Dostupné z: <http://www.un-documents.net/jburgdec.htm>

²⁸ *UN General Assembly's Open Working Group proposes sustainable development goals* [online]. [cit. 2017-09-7]. Dostupné z: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/4538pressowg13.pdf>



Pražský studentský summit

Pražský studentský summit je unikátní vzdělávací projekt existující od roku 1995. Každoročně vzdělává přes 300 studentů středních i vysokých škol o současných globálních tématech, a to především prostřednictvím simulace jednání čtyř klíčových mezinárodních organizací – OSN, NATO, EU a OBSE.



www.studentsummit.cz



www.facebook.com/studentsummit



summit@amo.cz



www.twitter.com/studentsummit



www.instagram.com/praguestudentsummit



www.youtube.com/studentsummitcz

Asociace pro mezinárodní otázky (AMO)

AMO je nevládní nezisková organizace založená v roce 1997 za účelem výzkumu a vzdělávání v oblasti mezinárodních vztahů. Tento přední český zahraničně politický think-tank není spjat s žádnou politickou stranou ani ideologií. Svou činností podporuje aktivní přístup k zahraniční politice, poskytuje nestrannou analýzu mezinárodního dění a otevírá prostor k fundované diskusi.



+420 224 813 460



www.facebook.com/AMO.cz



www.amo.cz



www.twitter.com/amo_cz



info@amo.cz



www.linkedin.com/company/amocz



Žitná 608/27, 110 00 Praha 1



www.youtube.com/AMOCz

Ivan Matejič

Ivan Matejič je spolupracovníkem Asociace pro mezinárodní otázky a členem přípravného týmu Pražského studentského summitu.

Background report je materiál pro žáky středních škol účastnících se Pražského studentského summitu. Všichni partneři projektu jsou uvedeni [zde](#).



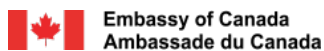
Generální partner
Pražského studentského summitu



Ministerstvo zahraničních věcí
České republiky



TOP
partneři



Partneři

HOSPODÁŘSKÉ NOVINY

RESPEKT

Mediální
partneři



Za
podpory