

Zmírňování klimatické změny prostřednictvím potravinové politiky:

spojitost s hospodářskými zvířaty a řešení

Obsah

Úvod	1
1. Emise skleníkových plynů	2
2. Spotřeba energie	4
3. Odlesňování	4
4. Ztráta biodiverzity	4
5. Užívání půdy a vody	5
6. Hlad ve světě	6
7. Zdraví	6
8. Budoucí nárůst a dotace	8
9. Řešení	8
Závěr	9
Reference:	10
Snížení spotřeby masa jako cesta k zastavení globálního oteplování	12
Supreme Master Television	14

Úvod

Dnes je obecně přijímáno, že klimatická změna již představuje pro planetu krizovou situaci. Čtvrtá hodnotící zpráva Mezivládního panelu pro klimatickou změnu (IPCC) posuzovala a analyzovala **značné množství vědeckých důkazů, které zcela jasně prokázaly, že klimatická změna je způsobena člověkem**. Početné výzkumy publikované po vydání této poslední hodnotící zprávy odhalují, že globální oteplování ve skutečnosti probíhá ještě mnohem rychleji, silněji a dříve než IPCC v roce 2007 předvídal (WWF 2008). Podle předsedy panelu, Dr. Rajendry Pachauriho: **„Pokud nezasáhneme před rokem 2012, bude pozdě. Co uděláme v následujících 2–3 letech, rozhodne o naší budoucnosti. To je rozhodný moment.“**

Prokázané urychlování klimatické změny si žádá ještě rychlejší a ambicióznější, zmírňovací a adaptační opatření. A je zde jeden klíčový kus skládky, kterému se dostalo menší pozornosti, než si od vědeckého a politického světa zaslouží. Tento dokument sumarizuje některé z hlavních vědeckých prací, které prokazují nepopíratelně úzké spojení mezi chovem hospodářských zvířat a klimatickou změnou, stejně jako několika dalšími globálními otázkami.

Cílem tohoto dokumentu je upozornit na hromadící se a navyšující se důkazy o škodlivém dopadu hospodářských zvířat na naši planetu a naše zdraví s nadějí, že Váš neocenitelný přínos pomůže informovat veřejnost o plném dopadu produkce masa a především také pomůže ovlivnit vládní strategii na národní i mezinárodní úrovni.

1. Emise skleníkových plynů

Dokument vlády Spojeného království „Záležitosti výživy“ uvádí, že potravní řetězec – zvláště pak zemědělství – je velkým přispěvatelem ke globálním emisím skleníkových plynů. Vedoucí vědecký poradce vlády zahajuje významnou novou studii, jejímž cílem je zjistit, jak se ve světě musí vyvinout stravovací systém pro adaptaci a zmírnění klimatických změn. Dříve se mělo za to, že okolo 18 % emisí skleníkových plynů ve Spojeném království je spojeno s produkcí a konzumací potravy. Téměř polovina těchto emisí pochází z farem převážně v podobě metanu a oxidu dusného, které nejsou zahrnuty mezi současné cíle Spojeného království pro snižování oxidu uhličitého (Strategy Unit 2008). Podle nejnovější vědecké studie „Livestock and Climate Change“ (od vědců Jeffa Anghanga a Roberta Goodlanda), která vychází ze zprávy Světové zemědělské organizace (FAO) „Dlouhý stín hospodářských zvířat“, je **ve skutečnosti spojeno s chovem hospodářských zvířat nejméně 51% emisí skleníkových plynů.**

Když se hovoří o emisích skleníkových plynů, bývá důraz většinou kladen na oxid uhličitý. Právem, když si uvědomíme, že je nejhorněji zastoupeným skleníkovým plynem v atmosféře. Avšak metan, druhý nejdůležitější skleníkový plyn, vykazuje v nedávné historii nepřiměřeně rychlý nárůst: globální množství metanu se zvýšilo o 148 % za 255 let od roku 1750, zatímco množství oxidu uhličitého se ve stejném období zvýšilo o 35 % (Čtvrtá hodnotící zpráva IPCC). **Vezmeme-li v úvahu, že metan je mnohem účinnější skleníkový plyn, obzvláště v krátkém časovém období – 25násobek potenciálu globálního ohřevu (PGO) oxidu uhličitého ve 100letém časovém úseku a 72násobek PGO oxidu uhličitého v 20letém časovém úseku (Čtvrtá hodnotící zpráva IPCC) – jeho prudký nárůst by mohl mít na tuto planetu devastující účinky.**

Studie ukázaly, že tání permafrostu (trvale zmrzlé půdy) a následné uvolňování metanu je „časovanou bombou“. Dříve zamrzlá jezera na Sibiři uvolňují metan v míře, která je „5krát vyšší než se původně předpokládalo“. Uvolňování metanu může nastartovat nekontrolovatelný zpětnovazební účinek prudce ohřívající atmosféru, která by zpětně ohřála zemi, jezera a mořské dno, což by vyústilo v další tání permafrostů uvolňujících více metanu. **Jakmile bude dosažena kritická mez, už nebude nic, co by proti tomu lidé mohli dělat** (Walter et al 2007). Výzkum vědců Aljašské univerzity USA ukázal, že dvou až tří stupňový nárůst teploty vzduchu by mohl proměnit arktickou tundru v oblast uvolňující uhlík místo jeho ukládání, to by vedlo k vypouštění oxidu uhličitého, metanu a dalších plynů (Ping et al 2008).

Rychlé uvolňování metanu do zemské atmosféry před 55 miliony let vedlo k prudkému oteplení a masovému vymírání druhů a narušilo klima na více než 100 000 let. **Další katastrofa před 251 miliony let vedla téměř k vyhubení všeho života na Zemi, jako důsledek uvolňování metanu** (Atcheson 2004).

Základní vlastnosti metanu, které jej činí tak škodlivým, také poukazují na **rychlou a účinnou cestu k zastavení globálního oteplování – významné snížení antropogenního (lidmi způsobeného) metanu. Jakkoliv je silný, s průměrnou životností v atmosféře okolo 8,4 let a sníženým potenciálem globálního oteplení v delším časovém období, by se mohlo jakékoliv snížení emisí metanu rychle projevit ve zmírnění ohřevného účinku.**

Bylo zjištěno, že chov hospodářských zvířat je největším samostatným producentem metanu zodpovědným za 37 % celosvětových antropogenních emisí metanu. Je také zdaleka největším zdrojem emisí oxidu dusného (rajský plyn) N₂O (65 %), třetího nejvýznamnějšího skleníkového plynu s 296násobkem potenciálu globálního ohřevu (PGO) oxidu uhličitého ve 100letém časovém horizontu a 275násobkem PGO oxidu uhličitého ve 20letém časovém horizontu (FAO 2006).

Celý proces chovu hospodářských zvířat také přispívá 9 % antropogenních emisí oxidu uhličitého, především změnou využití půdy pro obživu a chov hospodářských zvířat a užitím fosilních paliv pro krmení a péči o zvířata (FAO 2006).

Skleníkové plyny produkované chovem hospodářských zvířat činí okolo 80 % emisí z celého zemědělství a téměř 1/5 (18 %) z celkového množství skleníkových plynů pocházejících z lidských aktivit (FAO 2006). Tento propočít je platný pro 100letý časový úsek a nezahrnuje dopravu, mražení při dopravě nebo množství energie nutné k uchování masa v domácnostech. Podle aktuální vědecké studie „Livestock and Climate Change“ tvoří chov hospodářských zvířat alarmujících 51 % celkového množství skleníkových plynů z lidských aktivit.

Jedna studie komplexně zhodnotila výstupy skleníkových plynů ze třech druhů stravy:

- 1) všežravé – zahrnující maso, mléčné a rostlinné produkty
- 2) vegetariánské – zahrnující mléčné a rostlinné produkty
- 3) veganské – zahrnující pouze rostlinné produkty (Foodwatch 2008).

Zemědělství jako klimatický zabiják

Skleníkový efekt různých druhů stravovacích návyků na obyvatele a rok. (Znázorněno v kilometrech ujetých autem. *)

Veganství



Vegetariánství



Strava zahrnující maso



*ekvivalent emisí CO₂ automobilu BMW 118d s emisemi 119g CO₂/km.

Zdroj: Foodwatch, DER SPIEGEL

Z hlediska přispívání k emisím skleníkových plynů ukazuje studie ohromné rozdíly mezi třemi druhy stravy. ***Je překvapivé, že přestože strava obsahuje maso z biologického zemědělství, stále vytváří 7krát více emisí než veganská strava z nebiologického zemědělství.***

Jiný dokument ukazuje, že přechod na bezmasou stravu jeden den v týdnu ve Spojeném království by ušetřil 13 megatun emisí oxidu uhličitého. To je větší úspora, než kdyby se z vozovek odstranilo 5 milionů aut (10,4 megatun oxidu uhličitého), a téměř ekvivalentní náhradě jedné miliardy světelných žárovek úspornými (van Beukering et al 2008).

2. Spotřeba energie

Produkce masa je energeticky velmi náročná. Odhaduje se, že produkce 1 kalorie zvířecí bílkoviny spotřebuje 10krát tolik fosilních paliv jako produkce 1 kalorie rostlinné bílkoviny (Pimentel and Pimentel 2003). Produkce pouhého 1 kg hovězího spotřebuje 40 milionů kalorií energie a vydá skleníkové plyny s ohřevným potenciálem 36,4 kg oxidu uhličitého – ekvivalentní množství CO₂ vydaného průměrným evropským autem při ujetí 250 km. Přes dvě třetiny energie připadá na produkci a přepravu zvířecího krmiva (Ogino et al 2007).

3. Odlesňování

Každým rokem je zničeno 17 milionů hektarů tropického deštného pralesa (RIC). **70 % amazonského odlesňování se děje pro vytvoření pastvin pro dobytek a značná část zbytku odlesněné půdy se užívá k pěstování krmiva (FAO 2006).**

Lesy hrají ve zmírňování klimatické změny klíčovou roli. Kromě ukládání uhlíku zadržují vodu, vytváří dešťové srážky, fungují jako stabilizátor klimatu, zpevňují půdu, udržují biodiverzitu a mnoho dalšího (GCP). Jejich decimování pro pastviny si bere velmi vysokou environmentální daň. Každým rokem je v důsledku odlesňování pro udržení chovu dobytka do atmosféry vypuštěno okolo 2,4 miliard tun oxidu uhličitého (FAO 2006). A tady to nekončí, předpokládá se, že v roce 2010 se bude dobytek pást na přibližně 24 milionech hektarů neotropické země, která byla v roce 2000 lesem (FAO 2006). Proto deklarace podepsaná v roce 2007 na konferenci Spojených národů v Bali 300 klimatologickými experty uvádí: „Pokud tyto lesy ztratíme, prohrajeme boj proti klimatické změně.“

4. Ztráta biodiverzity

Ve 306 z 825 suchozemských „ekoregionech“ stanovených Světovým fondem přírody jsou hospodářská zvířata označena za „současnou hrozbu“, zatímco 23 z 35 „celosvětově významných lokalit pro biodiverzitu“ označených Conservation International, jež je charakterizováno závažnou ztrátou přirozeného prostředí, je ovlivněno chovem hospodářských zvířat. Mezinárodní unie na ochranu přírody (IUCN) předběžně vypočítala **současné tempo vymírání živočišných druhů na 1 000 – 10 000násobek očekávaného přirozeného tempa. Hlavním viníkem je chov hospodářských zvířat**, který přispívá ke všem nejvýznamnějším přímým příčinám ztráty biodiverzity, jako změna přirozeného prostředí, klimatická změna, invazivní cizí druhy a znečištění (FAO 2006).

Tropické lesy pojímají polovinu světových druhů zvířat a rostlin a mnohé již byly vyhubeny nebo jim vyhubení hrozí v alarmujícím měřítku, v důsledku odlesňování, které je z velké části způsobeno produkcí masa. Pár druhů zvířat chovaných pro maso a mléko nyní představuje 20 % veškeré suchozemské biomasy a populace těchto několika druhů stále „invazivně“ narůstá. **„Samotné množství zvířat chovaných pro konzumaci člověkem je hrozbou biodiverzity Země“**, (FAO 2006).

Chov zvířat pro maso je také zodpovědný za 64 % celosvětových emisí čpavku (FAO 2006), a tak přispívá ke kyselým dešťům a ovlivňuje biodiverzitu.

Současná prudká ztráta biodiverzity je příčinou vážného zájmu. Mezinárodní unie na ochranu přírody (IUCN) varovala, že život na Zemi rychle mizí a bude i nadále, pokud nedojde k naléhavému zásahu.

5. Užívání půdy a vody

Značná část světa trpí nedostatkem vody. Více než 1 miliarda lidí z celého světa nemá přístup k pitné vodě. Více než 2 miliardy lidí žije v nevyhovujících hygienických podmínkách. Světová zemědělská organizace (FAO) odhaduje, že v roce 2025 bude žít 1,8 miliardy lidí s absolutním nedostatkem vody a 2/3 světové populace by mohly žít v podmínkách omezujících užití vody (FAO).

Produkce masa, zvláště pak produkce krmiva, spotřebovává velké množství kriticky důležitých vodních zdrojů (FAO 2006). Zpráva předložená Spojeným národům v květnu 2008 „Šetření vodou: Od pole po vidličku“ ukazuje, že **70 % celosvětového užití vody připadá na zemědělství a zbytek je rozdělen mezi domácnosti (10 %) a průmysl (20 %)**, (SIWI a IWHI 2008).

Výzkum nasvědčuje tomu, že k vyprodukování stejného množství jídla je **v případě masa a mléčných výrobků spotřeba vody 10krát vyšší, než je tomu u obilovin, ovoce a zeleniny**. Například k vyprodukování 1kg hovězího je třeba 5 000 – 20 000 litrů vody. Pro srovnání k vyprodukování 1kg obilovin je třeba pouhých 500 – 2 000 litrů vody (SIWI a IWHI 2008). V případě Spojených států je kontrast ještě větší: produkce 1kg hovězí bílkoviny spotřebuje 100krát více vody než produkce 1kg obilné bílkoviny (Pimentel and Pimentel 1996).

Podobná situace existuje i v užívání půdy. **Produkce masa zabírá 20krát více půdy, než by bylo třeba k vyprodukování stejného množství obilovin, ovoce a zeleniny**. Je odhadováno, že jeden hektar půdy by mohl vyprodukovat dostatek brambor k obživě 22 lidí ročně nebo dostatek rýže k obživě 19 lidí ročně. Ale pokud bude využito stejné množství půdy k produkci jehněčího, pak se užíví pouze 2 lidé ročně nebo pouhý jeden člověk za stejné období, pokud se půda užije k produkci hovězího (WHO a FAO 2003).

Navíc **produkce masa zabírá nejenom většinu zemědělské půdy (70 %), což činí 30 % celého zemského povrchu**. Ve Spojeném království chov hospodářských zvířat využívá až 65 % zemědělské půdy (Strategy Unit 2008), ale v důsledku nadměrné pastvy, zdusání a eroze způsobuje několikaletou neplodnost půdy. 70 % pastvin v suchých oblastech je považováno za degradované (FAO 2006).

Chov hospodářských zvířat je také největším sektorovým znečišťovatelem vody. Hlavními znečišťujícími činiteli jsou odpady živočišného původu, antibiotika, hormony, chemikálie z koželužen a pesticidy na pole sloužící k výkrmu dobytka. Odpady živočišného původu hrají hlavní roli při znečišťování řek a pramenů. Ke konci devadesátých let byly vyprodukovány více než 2 miliardy tun zvířecí mrvy. Vycházíme-li z předpokladu, že průměrný obsah dusíku činí 5 %, do našich vodních systémů se mohlo dostat 100 milionů tun dusíku. **Chov hospodářských zvířat patří bezesporu „mezi nejškodlivější sektory pro omezené vodní zdroje Země“**, (FAO 2006).

Předpokládá se, že v roce 2030 dosáhne světová populace 8,1 miliardy. Abychom udrželi krok s rostoucí poptávkou po jídle, bylo by v zemědělském sektoru třeba o 14 % více pitné vody (FAO, News 2007). Avšak již nyní, bráno z celosvětového hlediska, rapidně klesá množství pitné vody na osobu (UNEP 2002).

Průmysl chovu hospodářských zvířat je největším samostatným uživatelem půdy a vody a hlavní příčinou širokosáhlé degradace půdy a vodního znečištění (FAO 2006). ***Omezené a zmenšující se zemské zásoby půdy a vody nemohou uspokojit potřeby narůstající populace.*** Přesto mnoho z těchto vzácných zdrojů je stále užíváno a poškozováno chovem 58 miliard kusů dobytka ročně (FAOSTAT).

6. Hlad ve světě

„Svět bude potřebovat zemědělské systémy schopné uživit za pomoci nízkouhlíkové ekonomie, nenáročné na zdroje, 8–11 miliard lidí ještě před rokem 2050. K nezbytnému postupu v této věci nedojde samo od sebe“, (vládní dokument Záležitosti výživy).

Podle Organizace pro výživu a zemědělství Spojených národů je ve světě více než 963 milionů lidí, kteří nemají dostatek potravy. ***Hlad bere 25 000 životů každým dnem, mezi nimi je přes 17 000 dětí*** (statistiky WFP). ***Na druhou stranu jsou každý rok hospodářská zvířata krmena 760 tunami obilí*** (FAO, Potravinový výhled). V letech 2007–2008 bylo 36 % celosvětové produkce obilí využito ke krmení zvířat, zatímco 47 % bylo využito jako potrava pro člověka a 5 % pro biopaliva (FAO, Sklizeň 2008). V průběhu stejného období ***posloužilo okolo 70 % celosvětové produkce sóji jako krmivo pro zvířata***, zatímco jen 16 % bylo určeno pro konzumaci člověkem (USDA Review 2008).

Hospodářská zvířata jsou přirozeně neefektivními konvertory rostlin na požitelné maso, protože značná část jejich potravy je proměněna na energii pro pohyb, vyloučena jako hnůj nebo využita pro tvorbu tělesných částí, které člověk nekonzumuje. Statistiky ukazují, že je třeba více než 10 kg obilí na produkci 1 kg hovězího, 4 – 5,5 kg obilí na produkci 1 kg vepřového a 2,1 – 3 kg obilí na produkci 1 kg drůbežího masa (USDA AgStats 2008). Informace se týkají produkce čisté živé váhy. Pokud by byla měřena konzumovatelná váha – připravená k vaření, koeficient by byl ještě vyšší. A dobytek vyloučí 40 kg hnoje na každý kilogram požitelného hovězího (Ottawa 1995).

„Hospodářská zvířata konzumují více pro člověka požitelných bílkovin, než vyprodukují“, (FAO 2006). Odklonění kriticky potřebného obilí od dobytka k lidem by mohlo pomoci hladovějícím ve světě dostat svůj díl potravy.

Chov zvířat pro konzumaci člověkem je jednou z hlavních příčin hladu ve světě (EVANA).

7. Zdraví

Náhlý příchod mnoha nemocí spojených s masem, jež mohou být smrtelné, jako nemoc šílených krav, nemoc modrého jazyka, ptačí chřipka, prasečí chřipka (PMWS), listerióza, E. Coli a salmonela byl příčinou zvýšeného zájmu o otázku bezpečnosti konzumace masa. Maso je po celém světě zmiňováno stále častěji, když je zjišťováno, že miliony tun jsou kontaminovány. Vládní dokument (UK) Záležitosti výživy uvádí, že smrtí v důsledku listerie přibývá a kontaminace masa je pokračující výzvou, stejně jako hrozba nemocí přenášejících se ze zvířat na člověka.

Konzumace masa je spojena s mnoha častými onemocněními. Zvířecí bílkovina obsažená v mase, mléčných produktech a vejcích je silně napojena na vysoké hladiny cholesterolu, což

přispívá ke vzniku srdečních onemocnění a mnoha druhů rakoviny. Výzkum ukázal, že pokud se zvýší příjem rostlinné potravy, hladina cholesterolu v krvi se sníží. Kravské mléko, jež je chudé na železo, bylo v některých studiích spojováno se vznikem diabetu (cukrovky) v dětství. Mnoho studií konzistentně ukázalo, že příjem mléčných produktů je spojen s rakovinou prostaty, zatímco vznik ledvinových kamenů a osteoporózy je napojen na stravu obsahující vyšší množství živočišné bílkoviny (Campbell 2004). Dr. Colin Campbell, vrchní vyšetřovatel Spojených států ve věci Čínské studie radí: „Žádný chemický karcinogen (látka podporující vznik rakoviny) není ani zdaleka tak významný ve způsobování rakoviny člověku jako zvířecí bílkovina.“ Světový fond pro výzkum rakoviny ve své zprávě z roku 2007 také doporučuje snížení konzumace červeného a zpracovaného masa a uvádí, že jsou příčinou rakoviny tlustého střeva (WCRF a AICR 2007). Podle Světové organizace pro zdraví zvířat (OIE) pochází 60 % lidských patogenů a 75 % nemocí, které se objevily v nedávné době, od zvířat (Vallat 2005).

Zdravotní náklady, jež můžeme připisovat konzumaci masa, jsou značné. Výbor lékařů zodpovědné medicíny ze Spojených států odhadl, že 29–61 miliard dolarů utracených v roce 1992 za lékařskou péči může souviset s konzumací masa. Dodávají, že náklady by se pravděpodobně ukázaly ještě vyšší, kdyby byly studii podrobeny i mrtvice a další cévní onemocnění (Barnard, Nicholson and Howard 1995). Ve Spojeném království by každoročně umíralo předčasnou smrtí o přibližně 70 000 méně lidí, pokud by strava odpovídala výživovým doporučením o příjmu ovoce a zeleniny, nasycených tuků, přidaných cukrů a příjmu soli (Strategy Unit 2008). Náklady na nemoci spojené se stravou stojí britskou státní zdravotní péči 6 miliard liber ročně (Rayner and Scarborough 2005). Světová zdravotnická organizace uveřejnila po celém světě následující fakta: „Nízký příjem ovoce a zeleniny je pravděpodobnou příčinou 31 % ischemických srdečních onemocnění, 11 % mrtvic celosvětově a 19 % gastrointestinálních rakovin. Celkově je možno připisovat 2,7 milionů úmrtí nízkému příjmu ovoce a zeleniny“, (WHO 2004).

Vegetariánská strava působí preventivně proti nemocem spojeným s konzumací masa a některé z těchto nemocí mohou i ustoupit. Americká dietetická organizace a Kanadští dietologové uvádějí, že vegetariáni vykazují nižší hladinu cholesterolu v krvi, nižší krevní tlak, nižší výskyt vysokého krevního tlaku, diabetu 2. typu a rakoviny prostaty a tlustého střeva. Uvádí se, že vegetariáni mají nižší index tělesné hmotnosti oproti lidem konzumujícím živočišné produkty a stejně tak i nižší výskyt ischemických srdečních onemocnění (ADA 20003). Třicet let trvající studie ukázala, že koronární ateroskleróza může ustoupit díky uceleným změnám životního stylu, včetně přechodu na vegetariánskou stravu. Nedávný pokus ukázal, že ucelené změny životního stylu mohou zastavit nebo dokonce zahnat na ústup rakovinu prostaty (Ornish et al 1998). Americký Žurnál klinických studií publikoval také studie ukazující výhody vegetariánské stravy při prevenci a léčbě diabetu 2. typu, stejně jako podstatného dopadu na kardiovaskulární onemocnění (Jenkins et al 2003).

Veganská nebo vegetariánská strava je vhodná pro všechna vývojová stadia člověka, včetně těhotenství, kojení, dětství a dospívání (Americká dietetická asociace – ADA). Mezi další výhody vegetariánské stravy patří vyšší hladiny komplexních sacharidů, vlákniny, magnézia, draslíku, folátů a antioxidantů, jako např. vitamin C a E a fytochemikálie. Souhrnně Americká dietetická organizace a Kanadští dietologové potvrzují, že správně sestavená vegetariánská strava je zdravá, nutričně vhodná a poskytuje zdravotní výhody v podobě prevence a léčbě mnoha onemocnění.

Snížení nebo vyřazení zvířecích produktů z naší stravy přináší podstatné zdravotní výhody, ušetřilo by miliardy dolarů za zdravotní náklady a je nejrychlejší a nejefektivnější cestou k zastavení globálního oteplování.

8. Budoucí nárůst a dotace

Světová spotřeba masa vzrostla od roku 1950 pětinasobně. Předpokládá se, že v roce 2050 bude spotřeba masa dvojnásobná oproti spotřebě v roce 1999 – přechod z 229 milionů tun na 465 tun, zatímco objem mléčných výrobků se předpokládá v roce 2050 téměř dvojnásobný oproti roku 2001 s nárůstem z 580 milionů na 1043 milionů tun. Množství každoročně zabitých zvířat se zvýší z 60 miliard na 120 miliard v roce 2050 (FAO 2006).

Masný průmysl je významným přispěvatelem k emisím skleníkových plynů a hlavní příčinou klimatické změny. Přesto celosvětově sektor chovu hospodářských zvířat roste rychleji než kterýkoliv jiný zemědělský sektor. Očekávaný nárůst konzumace masa a mléčných výrobků podtrhuje hrozivou možnost pokračující planetární devastace a FAO varuje: „Environmentální náklady na produkci jednoho kusu dobytka se musí snížit na polovinu, jen abychom se vyhnuli míře poškozování zhoršující současný stav“, (FAO 2006).

Navzdory tomu, že masný průmysl je velmi reálnou hrozbou planetě a jejím obyvatelům, jsou každoročně průmyslu dávány vysoké dotace: suma intervencí Evropské unie a přímé podpory masného průmyslu v roce 2007 přesáhla 3,5 miliardy eur. Toto číslo nezahrnuje finanční pomoc poskytovanou producentům masa na reklamu pro jejich výrobky (Holm a Jokkala 2007). Tento druh dotací existuje v mnoha zemích včetně Spojených států.

Pokud masný průmysl poroste, jak se předpokládá, s pevnou finanční podporou vlád, budou dle některých vědců environmentální dopady katastrofické.

9. Řešení

K zastavení globálního oteplování jsou podnikány mnohé kroky, jako např. používání obnovitelných zdrojů energie, ekologičtější vozidla a letadla, recyklace a vysazování stromů. Dokonce i masný průmysl se kloní ke snižování environmentální stopy skrze snížené používání obalů, vyšší palivovou účinnost, snižování množství použité vody atd. Není pochyb, že tyto způsoby ochrany klimatu jsou důležité a potřebné. Přesto, ani všechny dohromady, nejsou dostačující k vyřešení environmentální krize, které nyní čelíme, v krátkém časovém úseku, pokud budeme dále chovat miliardy zvířat jako lidskou potravu. Přibývající vědecké důkazy poukazují na skutečnost, že *chov hospodářských zvířat obrazně řečeno svléká naši planetu z jejích omezených zdrojů, zatímco do atmosféry emituje účinné skleníkové plyny a zplodiny. Jeho devastující vliv na mnohé ekosystémy by nakonec mohl zničit naši planetu a civilizaci, tak jak ji známe, pokud dovolíme, aby status quo pokračoval.*

Dr. Drew Schindell, fyzik zabývající se atmosférou v Goddardově institutu v NASA, prohlásil: „Kontrola metanových emisí se ukazuje být mocnější pákou ke kontrole globálního oteplování, než se původně předpokládalo“, (NASA Goddard 2005). Agentura pro ochranu životního prostředí Spojených států ve své zprávě také zdůraznila, že „omezování dalších skleníkových plynů mimo oxid uhličitý může být relativně nenákladným doplněním strategií zaměřených pouze na oxid uhličitý. Snižování emisí metanu má největší potenciál mezi jinými skleníkovými plyny, než je oxid uhličitý“, (EPA 2006).

Protože chov hospodářských zvířat přispívá vysokou měrou k celosvětovým emisím metanu, je logické, že snížení produkce masa a *podpora jednotlivců ke změně jídelníčku směrem*

k rostlinné stravě, aby došlo ke snížení nebo zastavení konzumace masa, by byly nejrychlejším a nejefektivnějším řešením. Důvody jsou následující:

- 1) Rychlost obměny přezvýkavých zvířat činí 1–2 roky, zatímco rychlost obměny automobilů, elektráren apod. může být desetiletí. Snížení konzumace masa by vyústilo v téměř okamžité snížení emisí metanu.
- 2) Metan zmizí z atmosféry přibližně za dobu 8 let, zatímco oxid uhličitý zůstává v atmosféře více než století. Opět se nižší emise metanu rychle projeví ochlazováním Země.
- 3) Seznámení se s novými technikami a další výzkum ke snižování emisí metanu z hospodářských zvířat může zabrat mnoho let.
- 4) Snížení oxidu uhličitého obnáší boj s mocnými a zámožnými obchodními podniky, zatímco vegetariánská strava je okamžitě dostupná.

Z těchto důvodů je omezení množství hospodářských zvířat jejich sníženou konzumací prezentováno jako nejefektivnější způsob snížení účinných skleníkových plynů z živočišného zemědělství (Mohr 2005).

Je také dokázáno, že je to i neekonomičtější způsob. Nedávná studie zjistila, že celosvětový posun k menší konzumaci masa nebo dokonce úplný přechod na rostlinnou stravu by odstranil částku v hodnotě 20 trilionů americký dolarů z nákladů na boj s klimatickou změnou. Proto by změna stravy mohla hrát důležitou úlohu v politice zmírňování klimatické změny (Stehfest et al 2009).

K dosažení takto masivního posunu je nejdůležitější vzdělat veřejnost o zdravotních rizicích spojených s konzumací masa a jeho přímou vazbou na globální oteplování a informovat vládu o skutečné ekonomické a environmentální ceně masného průmyslu a ***naléhavé potřebě zásadních změn.*** Mezi mnoha praktickými opatřeními ty nejvíce diskutované zahrnují:

- 1) ***Zavedení environmentální daně na maso.***
- 2) ***Odklon ohromných dotací z masného průmyslu pro podporu biologického zemědělství (NEIC).***
- 3) ***Poskytování vegetariánské stravy ve školách a nemocnicích.***

Závěr

„Lidské bytosti a přírodní svět jsou na kolizní dráze... Abychom se kolizi vyhnuli, je nezbytné bezodkladně učinit zásadní změny,“ varovalo Sdružení amerických vědců prosazující společensky a ekologicky zodpovědné bádání (UCS, 1992). Téměř o 17 let později si konečně uvědomujeme, že nám hrozí velmi vážná klimatická změna a my ***máme jen několik málo let na to, abychom zvládli tuto krizi,*** za kterou jsme všichni odpovědní.

Už si nemůžeme dále dovolit neučinit tyto zásadní a naléhavé změny. Vedle zavádění obnovitelných energií, zalesňovacích programů a dalších opatření ke snížení uhlíkových emisí ***musíme využít také metanové páky, abychom si koupili cenný čas potřebný k tomu, aby se redukce uhlíku projevila.*** Potravní řetězec má ohromné environmentální dopady. Snižování emisí skleníkových plynů z potravního řetězce musí být prioritou při aplikaci politiky zastavení klimatické změny. ***Posun k většinově rostlinné stravě se ukazuje být skutečně udržitelným efektivním řešením, stejně jako zdravou volbou, prospěšnou v mnoha ohledech jednotlivci***

i ekonomii. Po celém světě mnoho vlád, funkcionářů, vědců a některé náboženské organizace hovoří o nutnosti a efektivitě podstatného snížení produkce a konzumace masa.

Věřnost si z větší části není vědoma spojitosti mezi konzumací masa a jeho devastujícím vlivem na životní prostředí a lidské zdraví. Lidé si nejsou vědomi krátkého času, který zbývá, abychom se vyhnuli katastrofické klimatické změně vedoucí k masovému vymírání. V situacích celosvětové krize vzhlíží k vládě, aby je vedla a poskytla jim adekvátní rady. Lidé budou následovat návrhy vlády, zvláště když je to dobré pro ně a nezbytné pro přežití planety.

V tomto čase planetární krize potřebujeme, aby naše vlády a mezinárodní instituce uzákonily změnu, aby vedly a byly příkladem jako jednotlivci i jako vláda. Na základě vědeckých údajů potřebujeme, aby naši vůdci a instituce udělali životně důležité politické změny a podpořili tyto změny tak rychle, jak je to jen možné mnoha způsoby. Lidé si musí být vědomi strašlivých následků, které nás čekají, pokud bezodkladně neučiníme zásadní změny.

Vzhlížíme k Vám, Vaší významné a autoritativní pozici, abyste učinili tolik potřebný první impuls pro jednotlivce a politiky k zavedení životně důležitých změn.

Reference:

- WWF 2008 "Climate Change: faster, stronger, sooner", October 2008
http://assets.wwf.org.uk/downloads/cc_science_paper_october_2008_1.pdf
- IPCC 4th Assessment, IPCC Fourth Assessment Report – Synthesis Report 2007
<http://www.ipcc.ch/ipccreports/ar4-syr.htm>, chapter 2 <http://ipcc-wg1.ucar.edu/wg1/wg1-report.html>
- Walter K M, Zimov S A, Chanton J P, Verbyla D and Chapin III F S 2006 "Methane bubbling from Siberian thaw lakes as a positive feedback to climate warming", Nature 443; 71–75, 7 Sept. 2006
http://www.alaska.edu/uaf/cem/ine/walter/publications_docs/Walter_nature05040.pdf
- Ping C, Michaelson G J, Jorgenson M T, Kimble J M, Epstein H, Romanovsky V E and Walker D A "Arctic Soil May Contain Nearly Twice Greenhouse Gas Producing Material Than Previously Estimated", Science Daily, 8 October 2008 <http://www.sciencedaily.com/releases/2008/10/081008091129.htm>
- Atcheson J 2004 "Methane Burps: Ticking Time Bomb" Energy Bulletin, 15 Dec. 2004,
<http://www.energybulletin.net/node/3647>
- FAO 2006, UN FAO "Livestock's Long Shadow", Rome 2006
<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/A0701E/A0701E00.pdf>
- Foodwatch 2008,
http://www.foodwatch.de/kampagnen_themen/klima/klimastudie_2008/ergebnisse/ernaehrungsweisen/index_ger.html
- van Beukering P, van der Leeuw K, Immerzeel D and Aiking H 2008 "Meat the Truth". and "The contribution of meat consumption in the UK to climate change" Institute for Environmental Studies (IVM), VU University, Amsterdam, the Netherlands. HM Government (2006) Climate Change, the UK programme 2006 http://www.meatthetruth.nl/download/20080517_Carbon_Savings_UK.pdf
- Pimentel D and Pimentel M 2003 "Sustainability of Meat-Based and Plant-Based Diets and the Environment", Am. J. Clin. Nutr. 2003 ;78(suppl): 660S-3S. <http://www.ajcn.org/cgi/content/full/78/3/660S>
- Ogino A, Orito H, Shimada K and Hirooka H 2007 "Evaluating environmental impacts of the Japanese beef cow-calf system by the life cycle assessment method", Animal Science Journal, 2007
<http://www3.interscience.wiley.com/journal/117979629/abstract?CRETRY=1&SRETRY=0>
- RIC, The Rainforest Information Centre <http://www.rainforestinfo.org.au/background/rainfwd.htm>
- GCP, Global Canopy Programme <http://www.globalcanopy.org/main.php?m=3&sm=11&ssm=79>
- IUCN 2007 "Species extinction" http://cmsdata.iucn.org/downloads/species_extinction_05_2007.pdf
- Stockholm International Water Institute, International Water Management Institute, Chalmers, and Stockholm Environment Institute 2008, "Saving Water from Field to Fork", May 2008
http://www.siwi.org/documents/Resources/Policy_Briefs/PB_From_Filed_to_Fork_2008.pdf
- Pimentel D and Pimentel M 1996 "Food, energy and society". Niwot, CO: Colorado University Press.
- WHO and FAO 2003 "Diet, Nutrition and prevention of Chronic Diseases", (3.4, P 21)
<http://www.fao.org/DOCREP/005/AC911E/ac911e05.htm#bm05.4>

FAO News, 22 March 2007 <http://www.fao.org/newsroom/en/news/2007/1000520/index.Html>

United Nations Environment Programme (2002) Global Environment Outlook GEO-4 http://www.unep.org/geo/geo4/report/GEO-4_Report_Full_en.pdf

FAOSTAT <http://faostat.fao.org/site/569/DesktopDefault.aspx?PageID=569#ancor>,

World Food Programme Hunger Stats <http://beta.wfp.org/hunger-stats>

FAO 2008 "Food Outlook" <http://www.fao.org/docrep/011/ai474e/ai474e01.htm>

FAO 2008 "Crop Prospects and Food Situation" <http://www.fao.org/docrep/010/ai465e/ai465e04.htm> (calculated from the data therein)

US Department of Agriculture, 2008 "Oil Crops Year in Review" <http://usda.mannlib.cornell.edu/MannUsda/viewDocumentInfo.do?documentID=1289> (based on data therein)

USDA 2008 Agricultural Statistics "Grain and Feed" http://www.nass.usda.gov/Publications/Ag_Statistics/2008/index.asp (extrapolated from the data therein)

Ottawa: Environment Canada, 1995 "Connections: Canadian Lifestyle Choices and the Environment" A State of the Environment fact sheet. No 95-1, P7 <http://www.ec.gc.ca/soer-ree/English/products/factsheets/95-1.cfm>

EVANA Petition Food vs Feed to the UN <http://un.evana.org/>

Campbell T C 2004 "China Study", the most comprehensive research on diet, lifestyle and disease over the past 100 years, conducted collaboratively by Cornell University, Oxford University, and the Chinese Academy of Preventative Medicine

World Cancer Research Fund and the American Institute for Cancer Research 2007 "Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a global perspective" <http://www.dietandcancerreport.org/>

Vallat B 2005 "International animal health response" at OIE Meeting on avian influenza and human pandemic influenza, Geneva, November 2005 http://www.who.int/mediacentre/events/2005/avian_influenza_meeting_presentations/en/index.html

Perspectives from OIE [pdf 239kb]

Barnard N D, Nicholson A, and Howard J L 1995 "The medical costs attributable to meat consumption", Preventive Medicine, November 1995 http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6WPG-45R89SB-H&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVers ion=0&_userid=10&md5=80ba4d089f9f176bd494e695eea4f075

The Strategy Unit (UK) 2008 "Food Matters: Towards a Strategy for the 21st Century" http://www.cabinetoffice.gov.uk/media/cabinetoffice/strategy/assets/food/food_matters_es.pdf

Rayner M and Scarborough P 2005 "The burden of food related ill health in the UK", Journal of Epidemiology and Community <http://jech.bmj.com/cgi/content/abstract/59/12/1054>

WHO Global Strategy on diet, Physical activity and health 2004 http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf

American Dietetic Association position paper on vegetarian diets http://www.eatright.org/cps/rde/xchg/ada/hs.xsl/advocacy_933_ENU_HTML.htm

Ornish D et al. 1998 "Intensive lifestyle changes for reversal of coronary heart disease: Five-year follow-up of the Lifestyle Heart Trial", Journal of the American Medical Association. 1998; 280: 2001-2007 <http://jama.ama-assn.org/cgi/content/full/280/23/2001> <http://www.webmd.com/dean-ornish-md>

Jenkins D J A et al. 2003 "Type II diabetes and the vegetarian diet", AJCN, Vol 78, September 2003, <http://www.ajcn.org/cgi/content/full/78/3/610S>

Holm J and Jokkala T 2007 "The livestock industry and climate – EU makes bad worse", Parliamentary Group (pp17-18) www.quenl.eu/upload/backup/meat_climate_report.pdf

NASA Goddard Space Flight Center 2005 "Methane's Impacts on Climate Change May Be Twice Previous Estimates" <http://www.nasa.gov/centers/goddard/news/topstory/2005/methane.html>

US Environmental Protection Agency (EPA) 2006 "Global Mitigation of Non-CO2 Greenhouse Gases" EPA 430-R-06-005 <http://www.epa.gov/climatechange/economics/downloads/GlobalMitigationFullReport.pdf>

Mohr N 2005 "A New Global Warming Strategy", EarthSave International, August 2005 <http://www.earthsave.org/globalwarming.htm>

Stehfest E et al. 2009 "Climate benefits of changing diet", Climatic Change (DOI 10.1007/s10584-008-9534-6) <http://www.springerlink.com/content/053gx71816jq2648/>, <http://www.newscientist.com/article/dn16573-eating-less-meat-could-cut-climate-costs.html>

The Nutrition Ecology International Centre (NEIC) "Stop EU Subsidies to Livestock Industry" http://www.nutritionecology.org/news/stop_subsidies.html

The Union of Concerned Scientists (UCS) "1992 World Scientists' Warning to Humanity" <http://www.ucsusa.org/about/1992-world-scientists.html>

Snížení spotřeby masa jako cesta k zastavení globálního oteplování

Mezivládní panel pro klimatickou změnu (IPCC)

Dr. Rajendra Pachauri, ředitel

„Prosím jezte méně masa, maso je komoditou s velmi silným napojením na uhlík... To je něco, co se IPCC obával dříve vyslovit, ale nyní jsme to řekli.“

<http://www.theglobeandmail.com/servlet/story/RTGAM.20080122.wcomment0123/EmailBNStory/International/home>

„Nejezte maso, jezděte na kole a buďte umírnění při nakupování. Tak můžete zastavit globální oteplování.“

<http://www.abc.net.au/news/stories/2008/01/16/2139349.htm?section=world>

NASA

Dr. James Hansen, přední světový klimatolog

„...Jednotlivci mohou být svým jednáním prospěšní a jednou z nejužitečnějších věcí je vegetariánská strava, neboť produkuje mnohem méně skleníkových plynů než strava obsahující maso.“

<http://www.whirledpeas.com.au/this-i-get-hansens-climate-logic-and-the-vegetarian-diet/>

Spojené národy (UN)

Yvo de Boer, vedoucí sekretariátu pro změny klimatu

„Nejlepším řešením pro nás všechny by bylo, kdybychom se stali vegetariány.“

<http://www.enn.com/pollution/article/34572>

Spojené národy

Henning Steinfeld, vedoucí Sekce informací a politiky Světové zemědělské organizace (FAO)

„Hospodářská zvířata jsou jedním z nejvýznamnějších přispěvatelů k nejzávažnějším environmentálním problémům současnosti. Aby došlo k jejich nápravě, je třeba okamžitě jednat.“

<http://www.fao.org/newsroom/en/news/2006/1000448/index.html>

Austrálie

Andrew Bartlett, senátor

„Pokud chceme významně snížit své vlastní emise skleníkových plynů, pak tu není žádná snadnější, levnější a bezprostřednější věc, kterou můžeme udělat, než omezit množství masa a mléčných výrobků, které konzumujeme.“

<http://sl.farmonline.com.au/news/nationalrural/agribusiness-and-general/general/senator-bartlett-wants-nomeat-and-dairy-day/83604.aspx>

Estonsko, daně na plyny z trávicích procesů

Estonsko v roce 2008 představilo „daně na plyny z trávicích procesů“, aby došlo ke kompenzaci za skleníkové plyny, které dobytek za svůj život vyprodukuje.

http://www.russiatoday.ru/Art_and_Fun/2008-05-12/Estonia_cracks_down_on_cows_discharge.html

Korea**Gang Gi Gap, senátor, vedoucí dělnické strany**

Vedoucí demokratické Dělnické strany, senátor Gang Gi Gap, vyzval k přechodu na rostlinnou stravu: „V případě stravy obsahující maso je produkováno ohromné množství skleníkových plynů jednak z chovu zvířat, ale také z jejich výkalů. A toto množství je extrémně závažné. Tedy, pokud přinejmenším začínáme, my lidé musíme ve svých životech učinit velkou změnu,“ 22. září 2008.

http://www.suprememastertv.com/bbs/board.php?bo_table=sos&wr_id=294&goto_url=&sca=&page=&url=

Švédsko**Jens Holms, člen Evropského parlamentu**

„Měli bychom zrušit dotace na maso, ať maso zahrnuje náklady spojené se životním prostředím, a měli bychom pracovat na tom, aby bylo vegetariánské jídlo levnější.“

<http://www.nutritionecology.org/news/personalities.html>

Tchai-wan

V dubnu 2008 pod záštitou kampaně nazvané „Žádné maso, žádné oteplování“ přísahalo okolo milionu lidí v Tchaj-wanu, včetně mluvčího parlamentu, ministra životního prostředí a starostů měst Taipei a Kaohsiungu, že se již nedotknou masa ani ryby.

<http://www.guardian.co.uk/commentisfree/2008/jun/19/food.environment>

Spojené království**Jonathon Porritt, předseda Vládní komise pro udržitelný rozvoj**

„Zvýšená spotřeba masa se najednou jeví jako jedna z největších krizí životního prostředí, které teď čelíme.“

http://www.ciwf.org.uk/includes/documents/cm_docs/2008/i/impact_of_livestock_farming.pdf

Spojené království**Profesor Tim Lang, City University**

„Musíme se nyní změnit z pasivních spotřebitelů v aktivní spotřebitele. Musíme donutit vládu ke změně, abychom jedli méně masa a méně mléčných výrobků a více zahradničili... a musíme si obnovit pěstitelské dovednosti, které jsme jako národ ztratili.“

<http://www.telegraph.co.uk/earth/earthnews/3353377/Government-advisor-eat-less-meat-to-tackle-climate-change.html>

Spojené království**Caroline Lucas, členka Evropského parlamentu, předsedkyně Strany zelených**

„Je zásadní, abychom jako společnost jedli méně masa ze dvou důvodů, abychom snížili emise, a s ohledem na práva zvířat.“

<http://www.vegsoc.org/environment/suggestions.html>

USA**Paul Watson, bývalý ředitel Sierra klubu a spoluzakladatel Greenpeace**

„Můžete vyměnit vaše žárovky, koupit si auto na hybridní pohon a sázet více stromů, než přijdou krávy domů, ale nic není pro jedince tak efektivní, tak dostupné, tak nenákladné, rychlé, tak mocné při ovlivňování globálního oteplování jako volba, do čeho zapíchnete svoji vidličku.“

http://www.cincinnati-oh.gov/cmgr/downloads/cmgr_pdf18280.pdf

Křesťanská vegetariánská asociace Spojeného království (CVAUK)

Bezmasá strava má zřejmý prospěch pro lidské zdraví, umožňuje spravedlivější využití zdrojů životního prostředí a eliminuje utrpení zvířat rozených, chovaných a zabíjených pro potravu...

www.SupremeMasterTV.cz

www.SupremeMasterTV.com

www.SupremeMasterTV.cz

+421 903 100 216 slovenčina, angličtina

+420 608 265 305 čeština, angličtina

tv-sk@suprememastertv.cz

tv@suprememastertv.cz

Přechod na soucitnou, zdravou, nenásilnou vegetariánskou stravu může znamenat vybudování mírumilovnější společnosti.

<http://www.cvauk.homecall.co.uk/page2.html>

Židovští vegetariáni ze Severní Ameriky

Způsob, jakým je v dnešní době na farmách zacházeno se zvířaty, porušuje židovské učení... Stát se vegetariánem je to nejlepší, co můžeme udělat pro životní prostředí.

<http://www.jewishveg.com/jv.html>

Robert Goodland a Jeff Anhang, vědci

Avšak nedávné informace založené na zprávě Světové zemědělské organizace (FAO) odhalují, že produkce masa ve skutečnosti způsobuje nejméně 51 % celosvětových emisí skleníkových plynů! Podle autorů této zprávy je 51 % jen konzervativním číslem, protože se snažili minimalizovat množství skleníkových plynů, které užili. Tato nová zpráva od Roberta Goodlanda a Jeffa Anhanga, spoluautorů Hospodářských zvířat a klimatické změny, je dostupná na:

<http://www.worldwatch.org/files/pdf/Livestock%20and%20Climate%20Change.pdf>

Supreme Master Television

Tyto a mnoho dalších velmi důležitých informací týkajících se změny klimatu naleznete na internetových stránkách Supreme Master Television pod odkazem uvedeným níže.

Vysílání Supreme Master Television zahrnuje živé konference o problému klimatické změny, rozhovory s nositeli Nobelovy ceny, vědci NASA, představiteli vlád a odborníky na životní prostředí.

Supreme Master Television je jedinečný světový konstruktivní kanál vysílající 24 hodin, 7 dnů v týdnu, celosvětově, zdarma, pomocí 14 satelitů, jenž pokrývají stovky miliónů domácností po celém světě. Je dále dostupná ve 82 kabelových sítích a na 18 on-line video kanálech s živým vysíláním a na předplacených kanálech. Vysílá v angličtině s titulky ve 42 jazycích a 60 nářečích. On-line vysílání je dostupné na www adrese: www.SupremeMasterTV.com.

V Evropě je vysílání dostupné na satelitech:

HOTBIRD 8, 13° východně

FREKVENCE: 11604 MHz
POLARIZACE: horizontální (H)
PID: VIDEO 32, AUDIO 34, PCR 32
Přenosová rychlost: 27500
Transpondér: 155, FEC: 5/6

Astra 1, 19,2° východně

FREKVENCE: 12633,25 MHz
POLARIZACE: horizontální (H)
PID: VIDEO 234, PCR 234
Přenosová rychlost: 22000
Transpondér: 113, FEC: 5/6, QPSK, AUDIO 334

V současnosti TV kanál vysílá v angličtině s titulky ve 42 jazycích a 60 nářečích, což je v historii TV vysílání nevídaná věc.

Archiv záznamů v češtině a slovenštině a podrobné informace o možnosti sledování vysílání najdete na webu www.SupremeMasterTV.cz.

Supreme Master Television byla založena Nejvyšší Mistryní Ching Hai, světově uznávanou duchovní učitelkou, humanistkou a umělkyní. Bližší informace o této výjimečné osobnosti najdete na: www.SupremeMasterTV.cz/media.php (šestnáctistránkový dokument o Nejvyšší Mistryni Ching Hai) nebo na www.SupremeMasterTV.com pod odkazem „Meditace“.

www.SupremeMasterTV.cz +421 903 100 216 slovenčina, angličtina tv-sk@suprememastertv.cz	www.SupremeMasterTV.com +420 608 265 305 čeština, angličtina	www.SupremeMasterTV.cz +420 608 265 305 čeština, angličtina tv@suprememastertv.cz
---	--	---