

# **Fakta o klimatické změně:**

## **Konference s Nejvyšší Mistryní Ching Hai o bio veganské stravě**

### **Ekologické dopady živočišné výroby**

#### Obsah

Rozhovor Nejvyšší Mistryně Ching Hai se zástupci tisku .....	2
Fakta o klimatické změně .....	4
I. Atmosférické dopady .....	4
1. Hladiny skleníkových plynů .....	4
2. Stoupající teploty .....	4
II. Dopady na biodiverzitu .....	5
III. Dopady na půdu a ledovou pokrývku .....	5
1. Sucho a desertifikace (rozšiřování pouští) .....	5
2. Extrémní jevy počasí .....	6
3. Ubývání lesů .....	7
4. Led: arktické a antarktické oteplování .....	7
5. Led: tání horských ledovců .....	9
IV. Dopady na člověka .....	9
1. Klimatičtí uprchlíci .....	9
2. Konflikty .....	9
3. Nemoci .....	10
4. Úmrtnost .....	10
5. Nedostatek potravy .....	10
6. Nedostatek vody .....	10
V. Dopady na oceány .....	11
1. Okyselení .....	11
2. Mrtvé zóny .....	11
3. Bělení útesů .....	11
4. Oceánské proudění .....	11
5. Oteplování oceánů .....	11
6. Ztráta fytoplanktonu .....	12
7. Vzestup hladiny oceánů .....	12
VI. Ostatní .....	13
Finanční náklady .....	13
Ekologické dopady živočišné výroby .....	14
1. Ztráta biologických druhů .....	14
2. Odlesňování .....	14
3. Desertifikace (rozšiřování pouští) .....	14
4. Nemoci .....	15
5. Emise skleníkových plynů .....	15
6. Hospodaření s půdou .....	15
7. Kolaps oceánů .....	16
8. Znečišťování .....	16
9. Drancování přírodních zdrojů .....	16
10. Nedostatek vody .....	17
Řešení .....	17
1. Bio veganská strava .....	17
2. Bio rostlinné zemědělství .....	18
3. Přeměna metanu na energii je neúčinná .....	19
4. Další hlediska .....	19
Supreme Master Television .....	20

# Rozhovor Nejvyšší Mistryně Ching Hai se zástupci tisku

provincie Quintana Roo, Mexiko, 18. prosince 2010

Zdravím vznešení zástupci mexických médií a speciálně zdravím tady v provincii Quintana Roo. Nejdříve bych ráda vyslovila mé ocenění a respekt vašemu odvážnému úsilí a závazku předávat všechny pravdivé a důležité novinky, abyste poskytli veřejnosti přesné informace.

Dnes jsme se zde sešli, abychom mluvili o nebezpečné situaci naší planety. Nejdříve společně poděkujeme Nebi za to, že nás dosud ochraňuje. Jsme tady ještě živí, abychom dnes mohli vést tuto diskuzi. Jen díky milosti Nebe a také samozřejmě fyzickému a duchovnímu úsilí pozemských bytostí a všech svatých na Zemi i nahoře náš svět ještě existuje. Děkujeme všem.

A také díky zájmu médií o toto téma spolu můžeme mluvit o řešení. Přijela jsem, abych propůjčila svoji skromnou podporu vašemu velkému úsilí v naději, že můžete zachránit náš svět vaší vznešenou a mocnou prací od dalších destruktivních procesů, které hrozí našemu světu. To proto abychom žili a viděli, že naše budoucí generace, naše děti, budou žít v lepších podmínkách, než jaké máme my.

Tyto podmínky, je mi líto, že to musím říci, se stávají horšími a extrémně naléhavými. Například ztrácíme světové vnitrozemské ledovce, které poskytují vodu více než jedné a půl miliardě lidí. Suchem postižených oblastí je za posledních třicet let více než dvojnásobek. A požáry, povodně a hurikány 5. kategorie jsou mnohem četnější a prudší než kdy předtím. Nyní je přibližně 25–40 milionů klimatických uprchlíků, což se může během příštích několika desetiletí snadno změnit na miliardu. Kam půjdou?

Mezitím se silně účinný metan dosud zamrzlý pod zemí stává časovanou bombou kvůli narůstající teplotě v Arktidě a nyní se chystá spustit nekontrolovatelnou změnu klimatu. Žijeme v nejhrošším scénáři a vědci na nás volají, abychom zatáhli za záchrannou brzdu teď a energicky.

Nicméně řešení, které navrhujeme, například zaměřit se na fosilní paliva, nám neposkytuje dostatečně rychlý výsledek, protože když je jednou oxid uhlíku uvolněn do atmosféry, zůstává tam staletí nebo déle. Vědci nám teď říkají, že musíme využít emisí prvků s krátkodobou životností, jako je metan, který zahřívá atmosféru 100krát víc než CO<sub>2</sub>, ale vytratí se rychle, během 9 až 12 let, a černý uhlík (nebo saze), který generuje 4 470krát vyšší výhřevný potenciál než CO<sub>2</sub>, ale ztrácí se během týdnů. Toto jsou velmi, velmi nebezpečné, teplo vázající plyny, ale rychle mizí. Pokud je odstraníme, ochladíme planetu během několika let. Toto je tedy záchranná brzda, kterou potřebujeme, a musíme začít u živočišného průmyslu. Protože živočišný průmysl, chov zvířat, vytváří největší množství lidmi způsobeného metanu. Je také velkým zdrojem černého uhlíku nebo sazí a je zodpovědný za minimálně 51 % veškerých emisí skleníkových plynů, které ohřívají naši planetu.

Proto pokud zastavíme živočišný průmysl, zastavíme globální oteplování – rychle a snadno. Navíc, pokud využijeme veškerou obdělátnou půdu na planetě k pěstování bio rostlinné produkce, pak absorbuje 40 % oxidu uhlíku z atmosféry. Proto když zastavíme živočišný průmysl, tak následně zastavíme asi 91 % tepla, oteplování.

Existuje ale ještě víc přesvědčivých důvodů k zastavení živočišné produkce a produkce masa, o kterých jsem si jista, že by je všichni uvítali, protože je to velmi levné, ale zásadní řešení

mnoha vážných problémů, kterým právě teď na naší planetě čelíme. Chov hospodářských zvířat je jako opak produkce potravin. Ve skutečnosti jsou „produktem“ hlad, války, smrt a destrukce, a možná dokonce i destrukce celé planety a veškerého života na této planetě. K tomu, podle toho, co děláme, směřujeme. Má to mnoho vedlejších produktů, těmi jsou nedostatek vody, krize s potravinami, vodou, ovzduším a ztráta biologických druhů. Do masného a mléčného průmyslu nasypeme téměř polovinu světové úrody obilovin, většinu našich vodních zdrojů, téměř polovina ryb z výlovů je zkrmena drůbeží a prasaty a je pro ně užíváno 30 % zemské půdy bez ledu. Dvěma hektary půdy uživíme buď jednoho jedlíka masa nebo 80 zdravých veganů.

Dobrá zpráva je, že pokud všichni přestaneme jíst maso a mléčné výrobky, můžeme opět získat všechny naše ochranné ekosystémy, zastavit přes 60 % ztrát biologických druhů, ušetřit čtyři pětiny ekonomických nákladů na snížení emisí během 50 let a mnohem, mnohem víc. Samozřejmě zachráníme životy, lidské životy, tím, že zastavíme všechny nemoci způsobené konzumací živočišných potravin a zastavíme globální oteplování, a tím zachráníme naši planetu.

A měli bychom přestat jíst také ryby, protože rybí průmysl způsobil ohromující ztrátu 90 % velkých ryb v našich oceánech. Musíme to zastavit, abychom obnovili podmořský život od momentálního pokraje kolapsu. Mohli bychom také zlepšit zdraví veřejnosti a zastavit smrtelné nemoci související s masem, chronické nemoci, smrtelné nemoci, všechny druhy nemocí od nemocí srdce, rakovin až po virovou pandemii ptačí chřipky.

Nic menšího než veganské řešení by teď, v naší situaci, nefungovalo. Například zlepšování chovu ryb, dokonce s nejlepšími metodami, stejně selhalo v zastavení ohromného znečišťování oceánů. A když řekneme, že chováme zvířata „organicky“ nebo že zachycujeme metan z hnoje, abychom snížili emise – tyto metody také nenaplnují naše očekávání. I v případě že bychom zachytávali metan z hnoje zvířat, stejně se uvolňuje třikrát takové množství při trávicím procesu hospodářských zvířat. Navíc tato technika nemůže být vůbec považována za čistou energii, když stejná velkovýkrmna ničí životní prostředí dalšími desítkami způsobů.

Myslím si ale, že všechny věci, které jsem vám přednesla, již všechny nebo některé z nich znáte. A děkujeme za ně všem laskavým vědcům a pilným badatelům světa. Teď je ale nejvyšší čas přenést tato naléhavá fakta, o kterých víme, v konstruktivní, život podporující činy. Musíme pomoci zastavit veškeré to masové zabíjení desítek miliard zvířat ročně, nejen abychom zastavili katastrofické následky změny klimatu, ale abychom také zachránili původní dobrotu naší lidskosti v našich srdcích.

Musíme zachránit naši milující vlídnost tím, že budeme žít a necháme žít, že budeme chránit slabé a bezbranné, protože my jsme lidé, jsme dětmi Boha. Měli bychom jednat jako Bůh: milostivý, soucitný, ochraňující, milující a laskavý. Všechna náboženství nás to učí stejně, například nenásilí, harmonie s přírodou. Svět nepotřebuje jen jídlo a peníze, ale také duchovní náplň. Ve skutečnosti je to pozitivní duchovní energie, která doteď udržuje tento svět, pomáhá nám růst a vyvíjet se v mnoha směrech.

Proto vážení novináři, dámy a pánové, vaším vznešeným posláním není jen zachránit tuto planetu, ale také obnovit laskavost v srdcích lidí. Protože, konec konců, co je více hodno záchrany než nejlepší vlastnosti, které máme v sobě? Musíme vybudovat naši budoucnost na ctivosti a soucitu. Potom se bude všem dalším generacím dařit a budou vzkvétat.

Máte mé nejsrdečnější přání všeho nejlepšího a plnou podporu. Necht' vám Nebe žehná a ochraňuje vás, obzvláště při plnění povinností.

Děkuji, že jste přišli. Děkuji.

# Fakta o klimatické změně

## I. Atmosférické dopady

### 1. Hladiny skleníkových plynů

- V současné době jsou naplňovány nebo překračovány nejhorší scénáře IPCC (Mezivládní panel pro klimatickou změnu), které koncem století povedou ke katastrofickým 1000 částicím CO<sub>2</sub> na milion. Má-li lidstvo zachovat planetu v podobném stavu, jaký je nyní, musí usilovat o snížení hladin CO<sub>2</sub> ze stávajících 385 částic na milion na stabilizovaných 350 částic na milion.
- Lapače uhlíku se nasycují a stávají se zdroji uhlíku, které spíše přidávají skleníkové plyny, místo aby je zachycovaly:
  - a. Celosvětový rostlinný růst je na desetiletí trvajícím sestupu (2000–2009) z důvodu nepříznivého sucha vyvolaného klimatem. (Science, srpen 2010)
  - b. Oceány absorbovaly tolik CO<sub>2</sub>, že se okyselují alarmujícím tempem. (Vědci z University v Bristolu, Nature Geoscience, 2010)
- Se vzrůstem průměrné světové teploty o pouhé 2 °C mohou být z Arktidy uvolněny biliony tun metanu, což by vedlo k masovému vymírání života.

### 2. Stoupající teploty

- Pokud nyní nedojde k drastickým opatřením, **nejhorší scénář nárůstu o 4 °C, který znamená rozšíření pouští, kolaps Amazonie a masivní uvolnění metanu a CO<sub>2</sub> z roztátého permafrostu, bude ve skutečnosti naplněn již v roce 2060, s katastrofickým oteplením o 5–7 °C pravděpodobně na konci století.** (UK Met Office, 2009)
- Vědci hlásí, že **prvních osm měsíců roku 2010 bylo celosvětově nejteplejších za celou dobu měření.** (NASA, 2010)
- **V roce 2010 byly bezpříkladná vedra a vysoké teploty zaznamenány v 16 zemích světa** (nejvyšším počtu vůbec), které zahrnují Kuvajt, Irák, Saudskou Arábii, Čad, Nigérii, Rusko, Myanmar a Pákistán.
- Jen za poslední století vyšplhala teplota v důsledku lidského působení o 0,7 °C, rychlostí 10krát vyšší než historické normy.
- Během posledních 10 let byla naměřena nejvyšší zaznamenaná průměrná roční teplota v historii naší planety. (US NASA, 2010)
- Bez zmírnění oteplování by například měla značná část USA koncem století extrémní teploty 122 °F (50 °C). (Geophysical Research Letters paper, 2008)
- Sliby snížení emisí skleníkových plynů učiněné vládami v Kodani nestačí k odvrácení rozběhnuté klimatické změny. Stále by vedly k nebezpečnému nárůstu o více než 3 °C. (US Massachusetts Institute of Technology, 2010)

## II. Dopady na biodiverzitu

- **Míra ztráty biodiverzity je ohromující, 1000krát až 10 000krát vyšší než míra přirozeného vymírání.**  
„Současná míra zániku druhů dalece překračuje cokoli v záznamech z fosilií.“  
(Philosophical Transactions of the Royal Society B, Biological Science)  
Pokud státy selžou v dosažení cílů k ochraně zvířecího a rostlinného života, mohou ekosystémy směřovat k trvalému poškození. (UNEP, 2010)
- **Každým dnem se nyní ztrácí až 270 jedinečných druhů.**
- Někteří experti uvádějí, že Země prochází svojí „šestou příhodou velkého vymírání“ z důvodů klimatické změny a ostatních, většinou lidmi způsobených, faktorů.
- Pokud se průměrná globální teplota dostane zhruba nad 3,5 °C, může ve světě nastat vymírání až 70 % druhů. (IPCC)

### Nové zprávy z roku 2010 ohledně dotčených druhů:

- Populace antarktických tučňáků se kvůli ztrátě oceánského ledu zmenšila od roku 1975 o více než 80 %.
- Arktičtí sobi prudce vymírají kvůli hladu způsobenému klimatickou změnou, když časná tání a následné mrazy činí rostlinnou stravu nedostupnou.
- Podobně jako v roce 2007 a 2009, také v srpnu 2010 desetitisíce mrožů vystoupilo na břeh, což je neobvyklé chování kvůli nedostatku oceánského ledu tam, kde běžně odpočívají.
- Migrující ptactvo umírá v důsledku špatně načasované cesty, která je zanechává bez náležitých potravních zásob, když dorazí na místa jako vyschlé mokřiny, které již neposkytují útočiště.

## III. Dopady na půdu a ledovou pokrývku

### 1. Sucho a desertifikace (rozšiřování pouští)

- **Do 50 let by mohlo nastat nezvratné sucho** (permanentní desertifikace) na jihozápadě USA, v jihovýchodní Asii, na východě Jižní Ameriky, v západní Austrálii, jižní Evropě, jižní a severní Africe. (National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), 2009)
- Procentuelní část zemské půdy postižená vážným suchem se více než zdvojnásobila od roku 1970 do roku 2000. (Dai, 2004)

### Příklady nedávného regionálního sucha:

- Čínský severní region, kde se začaly objevovat 10 metrů hluboké propadliny v polích. Bez drastických změn v užívání vody by zde mohly být desítky milionů environmentálních uprchlíků z Číny, objevujících se v průběhu následujících deseti let. (září 2010)
- Irák, Čína, Čad, Austrálie, Mongolsko, africký region Sahel a ostatní trpěli v roce 2010 suchem.

- Krátce poté, co čelili historickým povodním v roce 2009 následkem rekordního vzestupu hladiny Amazonky, bylo několik komunit v brazilském státě Amazonas izolováno suchem a již nejsou přístupné lodí, pouze pěšky skrze prales. (září 2010)

## 2. Extrémní jevy počasí

- Extrémní jevy počasí se stávají intenzivnějšími a častějšími. (IPCC 2007)

### Některé z významných pohrom roku 2010:

- Ruská teplotní vlna a požáry. Teplotní vlna léta roku 2010 spolu se znečištěným vzduchem z lesních požárů způsobily, že se úmrtí v Moskvě zdvojnásobila na celkových 700 lidí denně. (Ruská akademie věd)
- Moskevské oficiální zdroje nahlásily 60% nárůst úmrtnosti minulé léto, když téměř 11 000 obyvatel města zemřelo v důsledku účinků nadměrného smogu a rekordně vysokých teplot.
- Pákistánské povodně. Masivní záplavy, nejhorší v národní historii, vyústily ve zhruba 2 000 úmrtí a více než 20 milionů osob zraněných či bez domova. Jedna pětina země byla pod vodou.
- Čínské sesuvy půdy. Záplavy po celé zemi a sesuvy půdy zanechaly přes 3 100 zabitých a více než 1 000 pohřešovaných jen v samotném roce 2010. Záplavy po celé Číně se zvýšily od roku 1950 sedminásobně.
- Brazílie byla v dubnu a červnu 2010 také zasažena extrémně silnými povodněmi, pokaždé se stovkami úmrtí.
- Polsko utrpělo v květnu 2010 své nejhorší záplavy za celá desetiletí.
- V létě roku 2010 zuřily v Portugalsku lesní požáry živené nízkou vlhkostí půdy, silnými větry a teplotami dosahujícími rekordní výše 40 °C.
- V Čadu a Nigérii v roce 2010 povodně zničily i malá množství potravinových polí, které zanechalo sucho.
- Extrémní chlad a sněhové bouře se vyskytly v roce 2010 v Indii, severní Evropě, Severní Americe a Jižní Americe.
- Mnoho zemětřesení a vulkanické aktivity v roce 2010 rozrušily Indonésii, Grónsko, Turecko, Čile, Haiti atd.
- Globální oteplování může způsobit, že **ledem pokryté vulkány** jako grónský Eyjafjallajökull **budou náchylnější k erupci** v důsledku ztráty ledu, která způsobuje uvolnění tlaku na žhavé skály pod povrchem Země. (Philosophical Transactions of the Royal Society A, 2010)
- **Výlevy ledovcových jezer jsou častější**, neboť jezera z ledovcového tání jsou početnější a nabývají velikosti. (International Centre for Integrated Mountain Development (ICIMOD) v Kathmandu, 2010)
- **Množství sesuvů půdy a lavin se ve vysokých horách za poslední desetiletí zvýšilo** v důsledku globálního oteplování. Sopky jsou stále více nebezpečné obřimi sesuvy půdy,

které by mohly pohřbít města. (David Pyle, vulkanolog z University of Oxford, Bill McGuire z University College London a Rachel Lowe z University of Exeter, UK)

### 3. Ubývání lesů

- **Afrika měla druhý nejvyšší čistý roční úbytek lesů mezi lety 2000–2010, s alarmujícími 3,4 milionu hektarů, které zmizely každý rok.**
- Odlesňování je odpovědné za přibližně 20 % emisí všech skleníkových plynů.
- Stromy pohlcují s ohřevem klimatu méně uhlíku. Lesy by dokonce mohly začít uvolňovat ohromná množství CO<sub>2</sub> ze stromů a půdy. Již nyní vypouštějí CO<sub>2</sub> v ohromných množstvích skrze lesní požáry. (Zprávy National Academy of Sciences, 2003 a Finnish Environment Institute, 2010)
- Zamoření kůrovcem v lesích Severní Ameriky se šíří s globálním oteplováním a mění lesy na emitory uhlíku. (Nature, 2008)

### 4. Led: arktické a antarktické oteplování

- **Atmosférický metan v Arktidě se vyšplhal prudce vzhůru (33% nárůst v pouhých 5 letech).** (Paul Palmer, vědec z Edinburgh University, 2010)
- **Tající permafrost na Sibiři uvolňuje pětkrát větší množství metanu, než se dříve předpokládalo.** (Dr. Katie Walter, 2006)
- Mělký podmořský permafrost východosibiřského Arktického šelfu také vykazuje nestabilitu a uvolňování značných množství metanu. (Profesor Igor Semiletov, vedoucí International Siberian Shelf Study (ISSS), University of Alaska at Fairbanks, USA, 2010)
- Arktická tundra již uvolňuje podstatně více metanu a oxidu dusného, než se dříve předpokládalo. (Profesor Greg Henry, University of British Columbia)
- Někteří vědci nazývají tání Arktidy „tikající časovanou bombou“.
- Toto léto měl arktický oceánský led třetí nejmenší zaznamenanou rozlohu, přičemž ke všem třem největším úbytkům rozlohy došlo v průběhu minulých pěti let. (Výroční zpráva US National Snow and Ice Data Center (NSIDC), 2010)



- Vzhledem ke stávajícímu oteplování **je nepravděpodobné, že by se Arktida navrátila do svých předchozích poměrů.** (National Oceanic and Atmospheric Administration's (NOAA), Arctic Report Card 2010 Update, USA)
- **V zimě roku 2009–2010 přineslo arktické oteplování velmi chladný vítr a těžké sněžení na východ Severní Ameriky a do východní Eurasie.** (Dr. James Overland z NOAA/Pacific Marine Environmental Laboratory, USA, 2010)
- **Globální oteplování prodloužilo období tání Arktického moře o 20 dní** oproti stavu před třemi desetiletími. To znamená větší absorpci tepla Arktickým mořem a velké dopady na mořské ekosystémy a klima Severní Ameriky. (NASA 2010)
- Díky mizícímu ledu byli polární badatelé poprvé schopni cestovat kolem severního pólu na malých sklolaminátových lodích. To je výkon, který by byl bez ledoborce nemožný dokonce i před 10 lety, neboť cesty byly uzavřeny ledem. (Norský polární badatel Borge Ousland, plavba začala v červnu 2010)
- **Arktida se ohřívá dvojnásobnou měrou oproti jakémukoliv jinému místu na Zemi.**
- V roce 2007 byla zaznamenána nejmenší arktická ledová pokrývka a Severozápadní průplav byl poprvé splavný. Starší a silný led nyní tvoří pouhých 10 %, zatímco přes 90 % je led nově vzniklý a tenký. Vědci předpovídají, že léto zcela bez ledu by mohlo nastat již v roce 2012 nebo 2013.
- **Bez ochranného ledu, který by odrážel sluneční světlo, může 90 % slunečního tepla vstoupit do odhalených vod a urychlit tak globální oteplování.**
- Dva významné pevninské ledové příkrovy Grónsko a Antarktida nyní tají ve zvýšené míře, zatímco před rokem 2000 byly považovány za stabilní.
- **Ve skutečnosti Grónsko zaznamenává nejhorší ledovcové tání a úbytek oblastí s ledem za posledních nejméně pět desetiletí.** (National Oceanic and Atmospheric Administration's (NOAA), Arctic Report Card 2010 Update, USA)  
**Ledovce v nedávné době zdvojnásobily nebo ztrojnásobily svůj postup k moři.** (Ian Joughin, University of Washington, 2010)  
„Ledotřesení“ způsobené lámáním ledovců se více než ztrojnásobilo od roku 1993. (Göran Ekström a Meredith Nettles, Columbia University, USA, 2010)  
Možná úplná ztráta grónského pevninského ledového příkrovu by vedla k 7metrovému vzestupu hladiny oceánů.
- Roztátá voda urychlující tání grónského pevninského ledového příkrovu by mohla způsobit jeho rozpad spíše v průběhu desetiletí namísto staletí, jak se dříve předpokládalo. (Cooperative Institute for Research in Environmental Sciences (CIRES) v Coloradu, USA)
- **5. srpna 2010 se odlomila jedna čtvrtina grónského Petermanova ledovce,** čtyřikrát větší než newyorský ostrov Manhattan a největší za téměř půl století. „Sladká voda zachycená v tomto ledovém ostrově by mohla udržet tok řeky Delaware nebo Hudson po dobu delší než dva roky,“ řekl profesor Andreas Muenchow z University of Delaware.
- Na Antarktickém poloostrově bylo v určitých místech vodní hladiny **pozorováno neustálé vyublávání 99 % metanu.** (Dr. Rodolfo del Valle, argentinský geolog)



- Významný výzkum publikovaný v roce 2009 zjistil, že zvláště ledové svahy na západě Antarktického poloostrova ustupují se stále se zvyšujícím tempem, urychleny oteplovacími se vodami pod svahy.
- *V průběhu roku 2008 se Wilkinsonův ledový šelf na západním Antarktickém poloostrově rozpadl.* V roce 2002 trvalo ohromnému 12 000 let starému ledovému šelfu Larsen B *pouhé tři týdny*, aby se zcela rozpadl.

## 5. Led: tání horských ledovců

- Více než 46 000 horských ledovců a plocha permafrostu rapidně odtávají na „třetím pólu“, třetím největším zemském skladišti ledu po Arktidě a Antarktidě, ležícím na tibetské plošině a v Himálaji, známém jako „asijská vodní věž“. *Ústup horského ledovce v regionu by mohl mít dopad na více než 1,5 miliardy lidí v 10 zemích.* (Environmentální program třetího pólu vedený Čínskou akademií věd, 2010)
- S již zmizelým 18 000 let starým bolivijským ledovcem Chacaltaya by mohly další jihoamerické andské ledovce zmizet v několika desetiletích.
- Kyrgyzstánské ledovce se ztrácí 3krát rychleji než v roce 1950, tedy 50 metrů ročně.
- *95 % ledovců by mohlo být koncem století pryč.* (Institut vodní energie na Národní akademii věd v Bishkeku, Kyrgyzstán)
- Africká hora Kilimandžáro od roku 1912 ztratila 85 % své ledové pokrývky, která by mohla zcela zmizet do 20 let. (Jednání National Academy of Science, 2009)
- Národní ledovcový park Spojených států má být bez ledu kolem roku 2020, o deset let dříve než se předpokládalo. (US Geological Survey, 2009)

# IV. Dopady na člověka

## 1. Klimatičtí uprchlíci

- *Předpokládá se 25–30 milionů klimatických uprchlíků. Čísla se mohou vyšplhat až na 200 milionů nebo až k 1 miliardě kolem roku 2050.*
- Nepálská první „vesnice klimatických uprchlíků“ se 150 lidmi je stěhována z důvodu nedostatku vody způsobeného klimatickou změnou. (Červenec 2010)

## 2. Konflikty

- *Zpravodajská služba Spojených států považuje globální oteplování za vážnou bezpečnostní hrozbu.* Přední zpravodajský analytik Spojených států Thomas Fingar uvedl, že *povodně a sucha brzy způsobí masové migrace a nepokoje v mnoha částech světa.* (2010)
- Důkazy ukazují na globální oteplování jako hlavní příčinu násilí v Darfúru. (Atlantic Monthly, 2007)

### 3. Nemoci

- Vyšší teploty způsobují šíření malárie, viru modrého jazyka, západonilského viru, horečky dengue a ostatních nemocí k milionům lidí ve větších výškách nebo na nových kontinentech, kteří jim nikdy předtím nebyli vystaveni.
- V roce 2080 by mohlo být v důsledku klimatické změny malárii vystaveno dalších 400 milionů lidí. (UN)
- S globálním oteplováním se předpokládá více respiračních onemocnění (jako astma) a duševních onemocnění (spojené s neštěstími).

### 4. Úmrtnost

- Pohromy klimatických změn jsou již odpovědné za zhruba 315 000 úmrtí ročně, s dalšími 325 miliony vážně zasažených lidí. (Globální humanitární fórum, 2009)

### 5. Nedostatek potravy

- *V průběhu století bude polovina světové populace čelit vážným nedostatkům potravy.* (Vědci Washingtonské univerzity v Science, 2009)
- Sklizně byly již stíženy suchem či povodněmi v Rusku, Německu, Kanadě, Argentíně, Austrálii, Ukrajině, Pákistánu atd. (Září 2010)
- *Ceny potravin v srpnu 2010 celosvětově vzrostly o 5 %.* V Mozambiku vedly potravinové nepokoje vyvolané zvýšením cen chleba k 10 úmrtím a 300 zraněných. (Září 2010)
- Vysoké ceny potravin, které v roce 2008 roznítily potravinové nepokoje po celém světě, byly způsobeny kombinací klimatické změny a zvýšené poptávky po zvířecím krmivu od obyvatel Indie a Číny. (Světový potravinový program UN)
- *V roce 2009 počet lidí trpících hladem poprvé překračuje 1 miliardu.*
- *Celosvětově zemře každým rokem na následky hladu nebo podvýživy přes 9 milionů lidí. Pět milionů jsou děti.*

### 6. Nedostatek vody

- Světové řeky jsou ve „stavu krize“ v globálním měřítku. *Dodávky vody pro téměř 80 % světové populace jsou silně ohroženy.* Téměř třetina studovaných zdrojů je také velmi ohrožena ztrátou biodiverzity. (Vědci USA, profesor Peter McIntyre z University of Wisconsin–Madison a modelář Charles Vörösmarty, City College of New York)

#### Nedávné regionální zprávy o nedostacích vody:

- Zásoby vody Středního východu se smrštily na čtvrtinu jejich úrovně z roku 1960. (Arab Forum for Environment and Development (AFED), 2010)
- Řeky Tigris a Eufrat v důsledku sucha opadly na méně než třetinu svých běžných hladin. (UN Inter–Agency Information and Analysis Unit)

- Stále teplejší a sušší léta ve Spojeném království způsobují extrémní nedostatky vody, když jsou říční proudy zredukovány o 80 %. (Britain's Government Office for Science, 2010)
- **Zdroje spodní vody pro studny, které zásobují polovinu světové populace, vysychají.** (Lance Endersbee, Monash University, Australia)
- 1,1 miliardy lidí nemá přístup k bezpečné pitné vodě. (Světová zdravotnická organizace, 2005)

## V. Dopady na oceány

### 1. Okyselení

- **Oceány se nyní okyselují 10krát rychleji než před 55 miliony let, když se přihodilo masové vymření mořských druhů.** (Výzkumníci University of Bristol v Nature Geoscience, 2010)
- **Pokud nebudou zastaveny emise, je koncem století možné masové vymření mořského života s degradovanými pobřežními vodami a výskyty toxických řas a medúz.** (Geological Society of London, 2010)

### 2. Mrtvé zóny

- **Mrtvé zóny bez kyslíku způsobené globálním oteplováním mohou přetrvat po tisíce let.** (Shaffer a další v Nature Geoscience, 2009)
- Klimatická změna, stejně jako zemědělské výtoky, vytvářejí nové a větší mrtvé zóny s nízkým množstvím kyslíku. Nyní již v počtu značně převyšujícím 400 a obvykle podél pobřeží se mrtvé zóny zdvojnásobovaly každé desetiletí od roku 1960. (Science, 2008)
- Růst toxických řas by se mohl stát zlomovým bodem. Rekordně vysoké teploty v létě 2010 vedly v baltském moři ke vzniku ohromné skvrny porostlé řasami o velikosti Německa, která se neustále rozšiřuje. K toxickým zamořením řasami dochází se stále rostoucí frekvencí ve vnitrozemských i oceánských vodách po celém světě.

### 3. Bělení útesů

- V jihovýchodní Asii a Indickém oceánu experti hlásí, že **bělení útesů v roce 2010 bylo nejhorší od roku 1998, kdy podobná událost způsobila vymření 16 % světových korálových útesů.** (Australian Research Council (ARC), Centre of Excellence for Coral Reef Studies)

### 4. Oceánské proudění

- **V průběhu následujícího století by se mohlo proudění Atlantského oceánu zastavit nebo otočit** v důsledku velkého množství roztáté sladké vody, která mění koncentraci solí v oceánu. **Taková událost by mohla spustit dobu ledovou v Evropě a Severní Americe.** (Woods Hole Oceanographic Institution, 2003)

### 5. Oteplování oceánů

- **Předpokládá se, že 90 % tepla ze skleníkových plynů za posledních 50 let bylo absorbováno oceány až na jejich samotné dno. Pokud by teplo, které v současnosti proudí do hlubokých**

*oceánů, mělo místo toho zůstat v atmosféře, naše okolní teplota by stoupala tempem 3 °C za desetiletí.* Antarktický oceán má nejsilnější hloubkové oteplení a jeho hladina stoupá jak skrze rozpínání, tak odtávání zemského ledu do oceánů. (Sarah Purkey, oceánograf z University of Washington, USA)

- Zmrzlý metan zpod oceánského dna by se mohl uvolnit v masivních množstvích, pokud se oceány dostatečně oteplí, to by vedlo k dalšímu katastrofickému oteplení. **Náhlá explozivní uvolnění metanu by také mohla vytvořit 15metrové tsunami.** Za současného tempa by se teploty oceánů mohly zvýšit až o 5,8 °C kolem roku 2100. (The Royal Geographical Society, Dr. Mark Maslin, senior docent v geografii na University College London a senior výzkumník na London Environmental Change Research Centre, 2005)
- **Teplota oceánů narůstá o 50 % rychleji, než uváděly odhady z roku 2007.**

## 6. Ztráta fytoplanktonu

- Oteplující se oceány způsobily 40% úbytek fytoplanktonové populace ve srovnání s rokem 1950, což bude mít vážné následky. Fytoplankton poskytuje nejenom zásadní výživu mořskému ekosystému, také produkuje polovinu světového kyslíku a odstraňuje CO<sub>2</sub>. (Boyce a další, Nature, červenec 2010)

## 7. Vzestup hladiny oceánů

- Dr. John Holdren, prezident Americké asociace pro pokrok vědy, předpovídá možný 4metrový vzestup hladiny oceánů koncem století a Dr. James Hansen, ředitel Goddardova Institutu pro vesmírné studie NASA, oznámil pravděpodobnost 5metrového vzestupu hladiny oceánů koncem století. (2006, 2007)
- Vzestup hladiny oceánů o pouhý 1 metr by vedl k více než 100 milionům klimatických uprchlíků a ohrozil by významná města jako Londýn, Káhira, Bangkok, Benátky, New York, a Šanghaj.

### Příklady zemí postižených vzestupem hladiny oceánů:

- Au Lạc (Vietnam): U Mekong Delta, národního regionu rýžové nádrže, oceánská slaná voda dosáhla v roce 2010 nevídaných 60 kilometrů po řece, ohrožujíc tak 100 000 hektarů rýže.
- Thajsko: Očekává se, že mořská voda dosáhne úrovně země v Bangkoku do 25 let. (Geodetic Earth Observation Technologies for Thailand: Environmental Change Detection and Investigation, 2010)
- Egypt: Od roku 1989 zmizelo více než 58 metrů pobřežní linie v Rasheedu. (Omran Frihy of the Coastal Research Institute, 2010)
- Vzestup hladiny oceánů způsobil zmizení nejméně 18 ostrovních států, zatímco mnohé další pobřežní oblasti jsou neustále ohroženy. Více než 40 dalších ostrovních států je v nebezpečí v důsledku stoupající hladiny oceánů.
- Vzestup hladiny oceánů ohrožuje polovinu světové populace žijící uvnitř 200 kilometrového pásma od pobřeží. Nízko položené pobřežní regiony a delty již zaznamenávají následky: **17 milionů lidí v Bangladéši opustilo své domovy, především kvůli pobřežní erozi.** Zdroje podzemní vody jsou kontaminovány slanou vodou v Izraeli a Thajsku, malých ostrovních

státech v Pacifickém a Indickém oceánu a v Karibském moři a v některých světově významných deltách jako Yangtze a Mekong.

## VI. Ostatní

- ***Současné globální konzumní zvyky by vyžadovaly druhou Zemi. Přírodní zdroje jsou v současné době spotřebovávány v 1,5násobné kapacitě, než jakou může Země poskytnout.*** („2010 Living Planet Report” od World Wildlife Fund)
- ***Body zvratu by mohly přijít náhle. Náhlé změny v zemských přírodních systémech by mohly přijít urychleně, bez varování.*** (Dr. Alan Hastings, profesor na University of California, USA a jeden z nejpřednějších světových expertů matematického modelování)

### Finanční náklady

- ***Škody ze stoupající hladiny oceánu, povodní a teplotních vln způsobených ztrátou arktického oceánského ledu budou stát sektory zemědělství, realit a pojišťoven kolem roku 2050 až 24 trilionů amerických dolarů.*** Teplotní vlny, záplavy a ostatní faktory již způsobují roční ztráty stovek miliard dolarů. (US Pew Environmental Group report)
- Celosvětové ztráty kvůli přírodním pohromám by se mohly kolem roku 2100 ztrojnásobit na 185 miliard dolarů ročně. Škody způsobené silnými cyklóny souvisejícími s klimatickou změnou by částku mohly navýšit až o 58 miliard amerických dolarů ročně. (UN/World Bank joint report, 2010)
- Na kodaňském klimatickém summitu v roce 2009 národy odsouhlasily 30 miliardový (US\$) fond na pomoc zranitelným zemím, aby se přizpůsobily dopadům klimatické změny, navíc souhlasily poskytovat 100 miliard (US\$) ročně od roku 2020.

# Ekologické dopady živočišné výroby

## 1. Ztráta biologických druhů

- *Živočišná výroba poškozuje flóru a faunu na celém světě. Celosvětový životní styl bez konzumace masa by před zánikem ochránil 60 % biologických druhů.* (Rozvaha o celosvětových strategiích na podporu biologických druhů, Holandská ekologická agentura, 2010)
- Příklad: 82 % z celé půdy Mongolska je využíváno jako pastviny pro dobytek, což způsobuje ztrátu biologických druhů v Mongolsku a napříč v celé centrální Asii. (UN FAO)

## 2. Odlesňování

- Chov dobytka je jedním z hlavních faktorů odlesňování. (UN FAO, 2006)
- Od roku 1990 přibližně 90 % ztracené plochy amazonského pralesa bylo přeměněno na pastviny nebo na půdu využívanou k pěstování krmiva pro dobytek.
- *91 % vykácených stromů v Austrálii za více než 20 posledních let bylo způsobeno přeměnou půdy na pastviny.* (Současná zpráva z 20leté studie provedené z pověření queenslandské vlády Geraldem Bishopem, bývalým hlavním vědcem queenslandského oddělení pro ekologii a zdroje)

## 3. Desertifikace (rozšiřování pouští)

- Desertifikace je způsobena přílišným spásáním půdy a zvětšováním plochy využívané pro pěstování krmiva. (TPN3, Správa pastvin na vyprahlých územích a pouštích, UNCCD, 2003) Přes 50 % eroze světové půdy, která vede k desertifikaci, je způsobeno dobytkem.
- *Okolo 75 bilionů tun kvalitní půdy každoročně eroduje kvůli špatnému zemědělskému zacházení, klimatickým změnám a spásání dobytkem. V samotných Spojených státech je spaseno 54 % pastvin, přičemž se zde každoročně ztrácí více než 100 tun nejlepší půdy na hektar.* (Studie přednesená profesorem Johnem Craffordem na konferenci „O hospodaření s uhlíkem“ pořádané v New South Wales v Austrálii)
- V roce 2010 hlásily Irák, Čína, Čad, Austrálie, Mongolsko a další země vážná sucha, přičemž spásání půdy dobytkem zhoršovalo stávající podmínky.

## 4. Nemoci

- Je známo, že více než 65 % lidských infekčních onemocnění je přenášeno ze zvířat. Ve špinavých a nehumánních podmínkách velkochovů se dobře daří smrtelným bakteriím a virům, jako např. virům ptačí a prasečí chřipky.
- Další nemoci spojené s požíváním masa: tuberkulóza, listerióza, Crohnova nemoc, nemoc šílených krav, campylobacter, zlatý stafylokok, slintavka a kulhavka, HIV, plicní mor, který propukl v Číně v roce 2009 atd.
- Antibiotika pravidelně podávaná dobytku ve velkochovech způsobují mutaci bakterií, což vede ke vzniku nemocí, které jsou odolné vůči lékům.

## 5. Emise skleníkových plynů

- Dobytek a jeho výkaly jsou zodpovědný nejméně za 51 % všech emisí skleníkových plynů. (Goodland, Anhang, 2009)
- Aerosoly a částice uvolňované společně s CO<sub>2</sub> během spalování fosilních paliv (nehledě však na jejich škodlivý vliv na zdraví) mají ochlazující efekt, což ruší ohřívací efekt CO<sub>2</sub>. Z toho důvodu emise způsobené chovem hospodářským zvířat hrají dokonce větší roli v globálním oteplování, než se zdálo. (Mohr, 2009)
- Metan je téměř 100krát výhřevnější než CO<sub>2</sub> za období 20 let, ale uvolňuje se z atmosféry mnohem rychleji ve srovnání s CO<sub>2</sub>. Největším zdrojem lidmi vyrobeného metanu je živočišná výroba.
- *Emise metanu z živočišné výroby jsou podceňovány. Výzkumy americké univerzity v Misoury vycházející z matematických výpočtů shrnul, že množství metanu uvolňovaného z výkalů na mléčných a prasečích farmách je o 65 % vyšší, než se původně odhadovalo.*
- Přízemní (troposférický) ozón je třetí nejrozšířenější skleníkový plyn po CO<sub>2</sub> a metanu. Kvasící krmivo pro dobytek uvolňuje škodlivé ozónové plyny, kterých je na regionálních úrovních více než plynů vypouštěných automobily.
- Černý uhlík (4,47krát výhřevnější než CO<sub>2</sub>) se uvolňuje především při vypalování lesů a savan kvůli živočišné výrobě a je zodpovědný za 50% vzrůst teploty na severním pólu a za celosvětové rychlejší tání ledovců. Černý uhlík zůstává v atmosféře jen několik dnů či týdnů, proto snížení jeho emisí může být efektivní a rychlou odpovědí vedoucí ke zpomalení oteplování v blízké době. (Nature Geoscience)
- Oxid dusný (rajský plyn) je skleníkový plyn s přibližně 300krát větším oteplovacím efektem než CO<sub>2</sub>. 65 % emisí oxidu dusného pochází z živočišné výroby.

## 6. Hospodaření s půdou

- Živočišná výroba zabírá 70 % zemědělské půdy a 30 % celkového území bez ledu na celé planetě. (Dlouhý stín hospodářských zvířat, UN FAO, 2006)

## 7. Kolaps oceánů

- Živočišná výroba je největším zdrojem znečištění živých látek, což způsobuje toxicitu řas a vyčerpávání kyslíku, což vede k vzniku „mrtvých zón“ v oceánech, které jsou neschopné podporovat jakýkoliv mořský život. (Dlouhý stín hospodářských zvířat, UN FAO, 2006)
- 90 % všech velkých ryb již zmizelo z oceánů především následkem přehnaného rybolovu. (Nature Journal, Myers & Worm, Dalhousie Univ, 15. května, 2003)
- Rybářské farmy (akvakultura), které produkují 50 % celosvětově konzumovaných ryb a korýšů, ohrožují přirozeně žijící ryby. (Výsledek jednání národní vědecké akademie, 2009)
- Příklad: Produkce jedné libry lososa (0,453 kg) má za následek úhyn pěti liber přírodně žijících ryb. (Naylor, Standfordský lesní a průmyslový institut a Frýmanův–Spogliho institut pro mezinárodní studie)
- Jedna třetina až polovina všech chycených ryb je skrmena hospodářskými zvířaty (prasaty a kuřaty). (Každoroční rozvaha ekologie a zdrojů, Sea Shephert)

## 8. Znečišťování

- Největším zdrojem znečištění vody ze všech odvětví je živočišná výroba. Nadměrný a neregulovaný živočišný odpad, chemická hnojiva, pesticidy, antibiotika a ostatní znečišťující látky související s živočišnou výrobou zahlcují vodní toky.
- Živočišná výroba uvolňuje 64 % z celkového množství čpavku, který vytváří kyselé deště a smrtelný plyn sirovodík.
- Jeden velkochov produkuje více odpadu a znečištění než např. Houston (město v Texasu).
- V roce 1996 se pouze při chovu krav, prasat a drůbeže v USA vyprodukovalo 1,4 bilionu tun živočišného odpadu, což je 130krát více než objem výkalů celé lidské populace.
- Je známo, že hnůj je největší příčinou jak znečištění vody, tak oteplování atmosféry. Navíc močůvka a další hnojiva mají na svědomí vznik 230 mrtvých zón bez kyslíku jen podél pobřeží USA.
- Příklady: Mrtvá zóna v Mexickém zálivu velká až 8000 mil<sup>2</sup> (12 875 km<sup>2</sup>), způsobená močůvkou, je jednou z největších na světě. V únoru 2010 v brazilském Rodrigo de Freitas Lagoon způsobilo znečištění vody udušení a smrt 80 tun ryb.
- Akvakultura znečišťuje životní prostředí toxickými řasami a chemikáliemi, jako jsou pesticidy a antibiotika. (WWF)

## 9. Drancování přírodních zdrojů

- Paliva: K výrobě jedné porce hovězího steaku (cca 170 g) je třeba 16krát více fosilního paliva než k výrobě jednoho veganského jídla obsahujícího 3 druhy zeleniny a rýži. (NY Times)



- Produkce jednoho kilogramu vepřového masa v porovnání odpovídá ujetí 250 km autem nebo svícení jednou 100wattovou žárovkou nepřetržitě po dobu 20 dnů. (Národní institut pro výzkum chovu hospodářských zvířat a pastvin v Japonsku)
- Emise: Emise vyprodukované na jedno masité jídlo jsou ekvivalentní řízení auta na vzdálenost 4758 km, což je 17krát více emisí, než vyžaduje veganské jídlo, které je v tomto příkladě ekvivalentní ujetí pouze 281 km. Jinými slovy veganská strava produkuje o 94 % méně emisí než masitá strava. (Institut pro ekologicky–ekonomický výzkum v Německu)
- Půda: Jeden jedlík masa pro svou obživu nepřímo využívá přibližně 2 ha půdy, což jsou zhruba 4 akry. Tytéž 2 ha (přibližně 4 akry) půdy by mohly podpořit zdravý životní styl 80 veganů.
- Jídlo: 80 % hladovějících dětí žije v současné době v zemích, které exportují úrodu především na výkrm jatečných zvířat.
- 2/3 obilí vypěstovaného v USA se spotřebovávají na výkrm dobytka.
- Studie v Indii zjistila, že k výrobě 1 kg vepřového je třeba 7 kg obilí, které by mohlo být přímo zkonzumováno lidmi, zatímco při konzumaci zvířaty se využije méně než 1/3 obsažených proteinů.
- Okolo 40 % světové produkce obilí se spotřebovává hospodářskými zvířaty a 85 % na proteiny bohaté sóji je ve světě zkrmeno dobyt看em a jinými zvířaty.
- Voda: Osoba žijící se masem spotřebovává v přepočtu denně 15 000 litrů vody, což je 15krát více než spotřebuje vegan.

## 10. Nedostatek vody

- Podle Stockholmského mezinárodního vodního institutu zemědělství spotřebovává 70 % vody z celkové lidské spotřeby, přičemž většinu na produkci masa.
- Až 200 000 litrů vody je třeba na výrobu 1 kg hovězího, ale pouze 2 000 litrů k výrobě 1 kg sójových bobů, 900 litrů k vypěstování 1 kg pšenice a 650 litrů na 1 kg kukuřice. (Pimentel D., Berger B., Filiberto D. et al., 2004, Vodní zdroje, zemědělství a průmysl)

# Řešení

## 1. Bio veganská strava

- Dva klíčové sektory – energie a výživa – musí být zásadně změněny, abychom se vyhnuli nejhorším ekologickým dopadům změny klimatu. S rostoucí populací se stává nezbytností ustoupit od stravy založené na mase. (UNEP, Rozvaha o hospodářských dopadech spotřeby a výroby, 2010)
- Předpokládané zdvojnásobení konzumace masa a mléčných výrobků do roku 2050 by uvedlo v nebezpečí planetu kvůli vzrůstu emisí souvisejících s chovem dobytka, zvýšilo by

konzumaci celkové biomasy (plodiny pěstované pro výkrm dobytka) a produkci reaktivního dusíku (hnůj a chemická hnojiva způsobují mnohonásobné poškození životního prostředí). **Strava založená na příjmu 100 % proteinů ze sóji by měla do roku 2050 pouze 1% negativní dopad ve srovnání s příjmem 100 % proteinů z masité stravy.** (Pelletier, Dalhousijská univerzita v Kanadě, 2010)

- Člověk dodržující vegetariánskou stravu po dobu jednoho roku přispěje ke snížení emisí více než ten, kdo vymění své auto za Toyota Prius. (Univerzita v Chicagu v Americkém reportu, 2006)
- Emise vznikající při konzumaci potravin, které jsou produkovány v lokálním prostředí (produkce nedaleko bydliště), byly porovnány se 100% rostlinnou stravou. Veganská strava vedla k redukci emisí 7krát více než potraviny produkované v lokálním prostředí konzumentů. (Carnegie Mellonova univerzita, 2008)
- V roce 2008 německý institut Foodwach odhadl, že přestoupení z konvenční stravy zahrnující maso a mléčné výrobky ke konvenčně pěstované veganské stravě by snížilo produkci emisí o 87 %, přičemž 100% přechod na bio stravu zahrnující maso a mléčné výrobky by snížilo emise o pouhých 8 %. Oproti tomu 100% bio veganská strava by snížila emise o 94 %.
- Přechod na stravu, ve které by všechno maso bylo nahrazeno sójou, by do roku 2050 snížil uhlíkovou stopu o 96 %. (Pelletier, Dalhousijská univerzita v Kanadě, 2010)
- Výroba 1 kg hovězího masa vytvoří 19 kg emisí CO<sub>2</sub>, zatímco 1 kg brambor pouze 280 gramů. (Ulf Sonesson ze švédského Institutu pro potraviny a biotechnologie, 2009)
- Větší konzumace určitého živočišného produktu (jako například kuřecí maso místo hovězího), nepomůže zmírnit ekologické dopady. Výzkumy zjistily, že protein z kuřat má hodnocení energetické efektivity pouze 5 % ve srovnání s rostlinnými potravinami, jako jsou např. rajčata (60 %), pomeranče a brambory (170 %), oves (500 %). (str. 7 Reportu od Martina Eshela z University v Chicagu, 2005)
- Jedení ryb také nepomůže. Zjistilo se, že ryba je podobně neefektivní také kvůli energii vynaložené při vzdálených výpravách, jež jsou potřebné k ulovení velkých ryb, jako je např. tuňák. I takzvané „nejlépe řízené“ rybářské farmy rozsáhle poškozují životní prostředí. (Dr. John Volpe, Universita ve Victorii v Britské Kolumbii, Kanada)

## 2. Bio rostlinné zemědělství

- Metody bio zemědělství pomáhají přetvářet a měnit uhlík v půdě. (Studie přednesená prof. Johnem Crawfordem na poslední konferenci „O hospodaření s uhlíkem“ v New South Wales, Austrálie)
- Kdyby byla orná půda přeměněna na farmu produkující bio zeleninu, nejenže by došlo k nasycení všech lidí, ale až 40 % skleníkových plynů v atmosféře by bylo absorbováno. Navíc by došlo k eliminaci více než 50 % emisí pocházejících z chovu hospodářských zvířat. (Rodale Institute, 2008)
- Změny ve farmářských postupech, stejně jako např. větší efektivita při chovu hospodářských zvířat a lepší zacházení s hnojivý nejsou dostatečné k dosažení cílů „Spojeného království do

r. 2030 pro skleníkové emise”. Snížení spotřeby masa a živočišných produktů by mnohem více snížilo globální oteplování, zlepšilo zdraví veřejnosti a zachránilo četné životy. (Zdravotní výhody vypořádání se se změnou klimatu, The Lancet, 2009)

- Půda používaná k živočišné výrobě by mohla být vrácena do původního stavu, což by na oplátku pomohlo rychle absorbovat velké množství CO<sub>2</sub> z atmosféry. (Nizozemská hospodářská výzkumná agentura)
- Bylo zjištěno, že při užití alternativního plánu pro redukce emisí z živočišné výroby založeného na poskytnutí jiného krmiva zvířatům a použití hnoje jako paliva by se emise redukovaly pouze o několik procent a ve skutečnosti by mohly způsobit více problémů souvisejících s kvalitou jídla a etikou. (10letá studie provedená novozélandskou agenturou AgResearch)
- Konzumace masa a mléčných výrobků musí být snížena, aby došlo k významnému snížení emisí pocházejících z živočišné výroby. (Britský potravinově-etický koncil řízený vedoucím Tomem MacMillanem)

### 3. Přeměna metanu na energii je neúčinná

*Návrh na zachycení metanu z hnoje hospodářských zvířat ve velkochovech je naprosto neúčinný, protože:*

- (1) většina metanu pochází ze střevní fermentace, což je více než trojnásobek množství pocházejícího z hnoje.
- (2) systém není dostatečně technicky a finančně uskutečnitelný.
- (3) odsávací systém je obvykle používán na farmách, které shromažďují každý den obrovské množství močůvky.
- (4) nejvýznamnější ekologické problémy, které způsobují velkochovy, nejsou dosud pojmenovány a navíc negují jakýkoliv prospěch ze zachycování metanu.
  - a. Globální oteplování / emise skleníkových plynů
  - b. Ztráta biologických druhů
  - c. Nadměrné užívání vody, krmiv, antibiotik a fosilních paliv
  - d. Znečištění vzduchu, vody a půdy
  - e. Zvyšování počtu nebezpečných bakterií a virů

### 4. Další hlediska

- Zdraví: Studie vedená Harvardskou univerzitou s desítkou tisíc mužů a žen zjistila, že pravidelná konzumace masa zvyšuje riziko rakoviny střev o 300 %. Ve skutečnosti je konzumace masa spojena se vznikem nemocí, jako jsou onemocnění srdce, cukrovka, mozková mrtvice, rakovina či obezita. Veganská strava významně pomáhá k prevenci a léčbě těchto nemocí. (Lékařský výbor pro odpovědnou medicínu)
- Hlad ve světě: Pokud by každý jedl rostlinnou stravu, bylo by dost jídla pro nakrmení 10 miliard lidí.
- Ekonomika: ***Přechodem na veganskou stravu by do roku 2050 světové vlády ušetřily 32 trilionů amerických dolarů, což je 80 % prostředků užívaných ke zmírňování dopadů změny klimatu.*** (Nizozemská posudková agentura)

- Pokud by farmáři na americkém středozápadě přešli od chovu dobytka k pěstování ovoce a zeleniny, 882 milionů amerických dolarů by mohlo být použito k vytvoření 9 300 pracovních míst na lokální úrovni, a tím by vzrostly příjmy ze zaměstnanosti o 395 milionů amerických dolarů.
- Produkce veganských alternativ k masným výrobkům je považováno za elegantní a atraktivní příležitost pro potravinářský průmysl. (Goodland)
- **OSN doporučuje zavést daně pro živočišnou výrobu.** Zpráva vydaná Mezinárodní zemědělskou organizací (FAO) doporučuje uvalení daně na živočišnou výrobu jako způsob snížení emisí skleníkových plynů pocházejících z tohoto sektoru, což je v současnosti odhadováno na 7 000 miliard tun CO<sub>2</sub> ročně.
- **Ekologický program OSN (UNEP) a Evropská komise volají po snížení spotřeby masa.** Ekologický program OSN (UNEP) a Evropská komise společně vydaly obsáhlou zprávu volající po radikální změně ve využívání ekonomických zdrojů a zdůrazňující fakt, že celosvětový pokles konzumace masa je nezbytný k odvrácení devastujících vlivů na životní prostředí.

## 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 zahrnovalo živé konference o problému klimatické změny, rozhovory s nositeli Nobelovy ceny, vědci NASA, představiteli vlád a odborníky na životní prostředí.

Supreme Master Television byl jedinečný světový konstruktivní TV kanál vysílající 24 hodin, 7 dnů v týdnu, celosvětově, zdarma, pomocí 14 satelitů, které pokrývaly stovky milionů domácností po celém světě. Kromě toho bylo možno TV kanál sledovat ve více než 131 kabelových a IPTV sítích. Supreme Master Television vysílala ve více než 60 jazycích a k programu nabízela 42 mutací jazykových titulků, což je v historii TV vysílání nevídaná věc.

Supreme Master Television ukončila 2. 1. 2012 po více jak pěti letech své vysílání. Ze všech získaných informací vyplývá zcela jednoznačné a snadné řešení, které jako jediné může planetu a život na ní zachránit. Vše potřebné již bylo řečeno a odvysíláno, je potřeba jen naléhavě jednat!

Archiv všech odvysílaných pořadů v angličtině a ostatních světových jazycích je volně dostupný na internetové adrese: [www.SupremeMasterTV.com](http://www.SupremeMasterTV.com).

Archiv záznamů v češtině a slovenštině najdete na webu: [www.SupremeMasterTV.cz](http://www.SupremeMasterTV.cz). Souhrn informací a vyplývající řešení jsou publikovány v knize „From Crisis to Peace - The Organic Vegan Way is the Answer“. Kniha je k dispozici na [www.Crisis2Peace.org](http://www.Crisis2Peace.org) nebo [www.SupremeMasterTV.cz/media.php](http://www.SupremeMasterTV.cz/media.php).

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](http://www.SupremeMasterTV.cz/media.php) (dokument o Nejvyšší Mistryni Ching Hai) nebo na [www.SupremeMasterTV.cz](http://www.SupremeMasterTV.cz) pod odkazem „Meditace“.