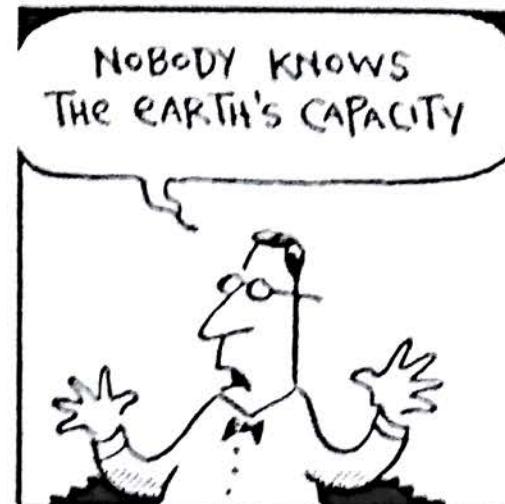


202 | The Upside of Down



# E1000 ŽP & zdraví I

## Globální environmentální výzvy a jejich řešení

### 1) ŽP, člověk a společnost - provázanost a vzájemné interakce



Michal Bittner, Ph.D.

Centrum RECETOX

Přírodovědecká fakulta  
Masarykova univerzita

M U N I



# Environmentální krize - podoby

L STŘEDA 25. ZÁŘÍ 2019 | SVÁTEK MÁ ZLATA | 18 °C ☁ | PŘEDPLATNÉ LN

Vyzkoušet Premium zdarma PŘIHLÁSIT ≡

## LIDOVKY.cz

DOMOV SVĚT BYZNYS SPORT KULTURA CESTOVÁNÍ RELAX DESIGN DOBRÁ CHUŤ NÁZORY LIDÉ VIDEO SPECIÁLY DNEŠNÍ LN

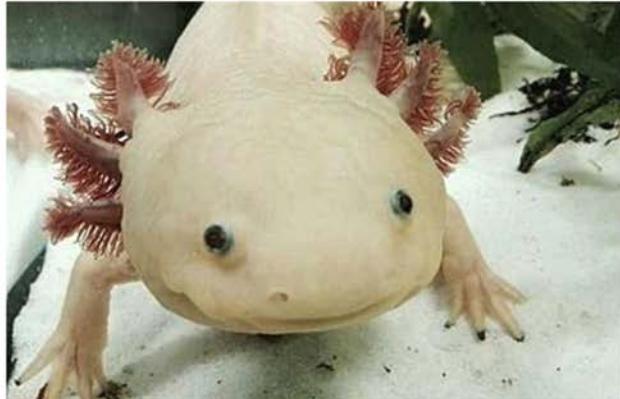
20. LISTOPADU 2017 8:00, AKTUALIZOVÁNO 8:01 | LIDOVKY.CZ > ZPRÁVY > NOVINY

### Lidstvo riskuje cestu do záhuby. 15 tisíc vědců varuje před zničením Země

Následuje článek:  
Záznamy by měly posílit ochranu  
zdraví. Otázkou ale zůstává, kdo k  
nim bude mít přístup

Reklama

Link  
f  
t  
e  
l  
115



MEXICKÝ MLOK SPĚJE K VYHYNUTÍ. | FOTO: WIKIPEDIA.ORG

**PRAHA** Mexický [REDACTED], je zvláštní zvíře. V roce 1998 žilo v oblasti Xochimilco na jednom čtverečním kilometru 6000 [REDACTED]. Dnes jich kvůli znečištění žije na téže výměře 35... A jak teď uvedl časopis Nature, [REDACTED] spěje k vyhynutí. V Německu zase během 27 let zmizely tři čtvrtiny létajícího hmyzu, zjistili vědci.

To jsou jen příklady rychlých a neviditelných změn, jež planetě vnucuje člověk, takže se už hovoří o nové epoše: antropocénu.

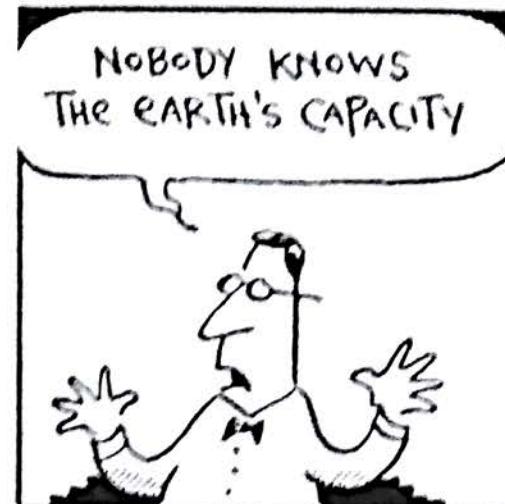


# Jak se jmenuje zvíře na obrázku?

Start the presentation to see live content. For screen share software, share the entire screen. Get help at [pollev.com/app](https://pollev.com/app)

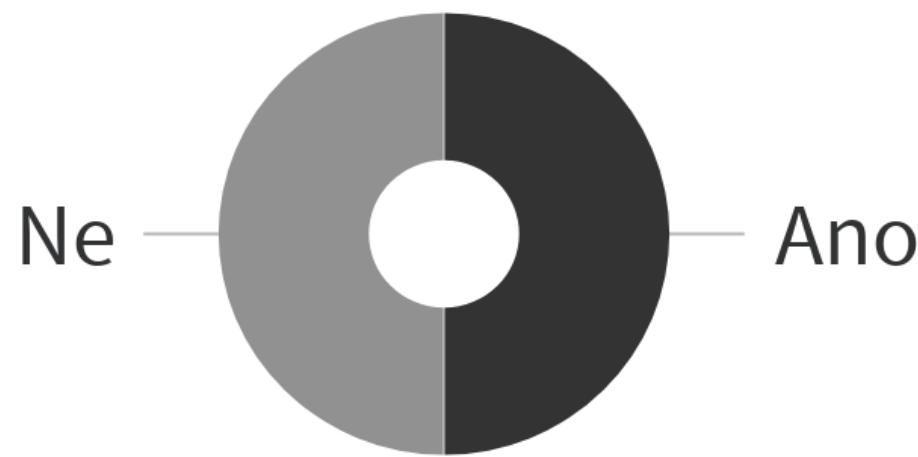


202 | The Upside of Down



# Setkali jste se s přístupem: "Není žádná environmentální krize, a až bude, tak se přizpůsobíme"?

Ano A     Ne B



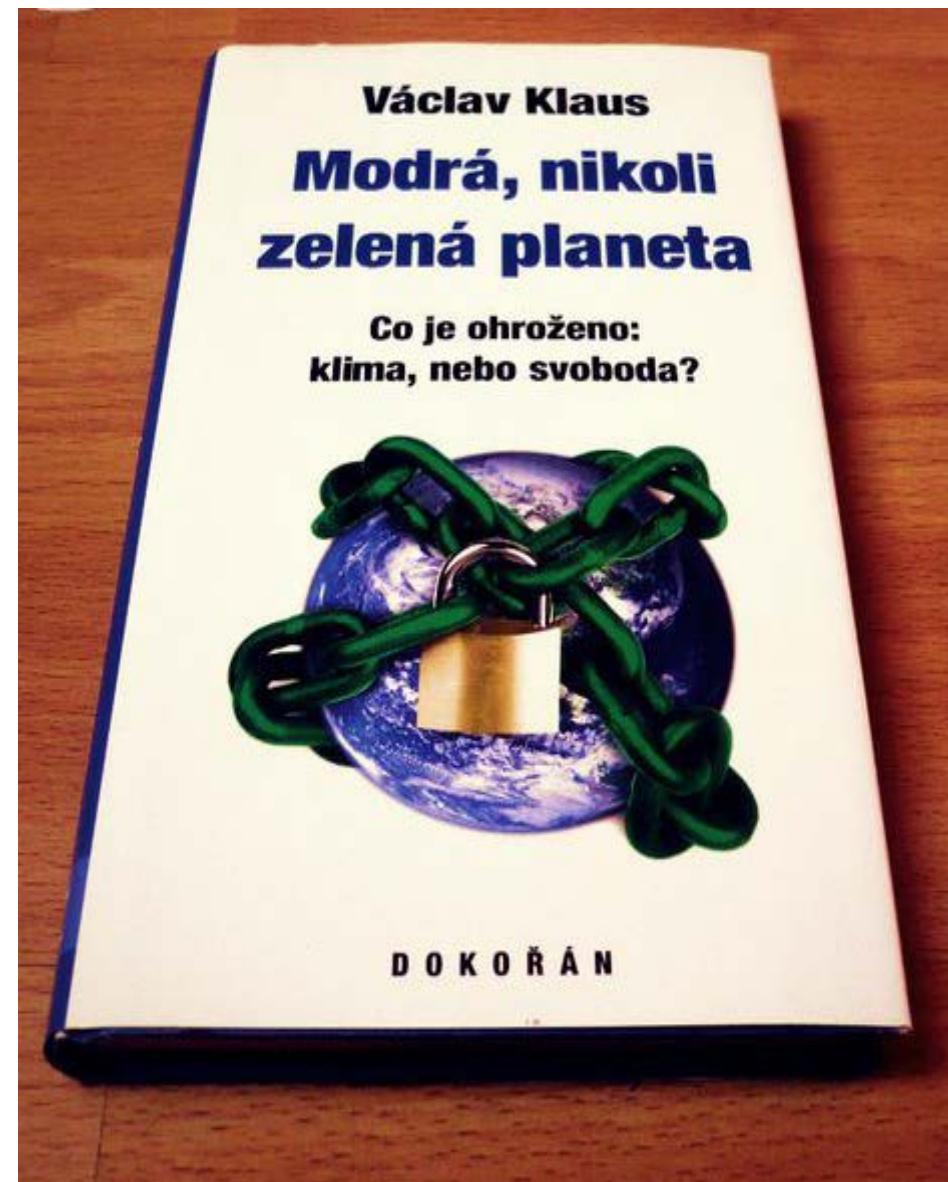
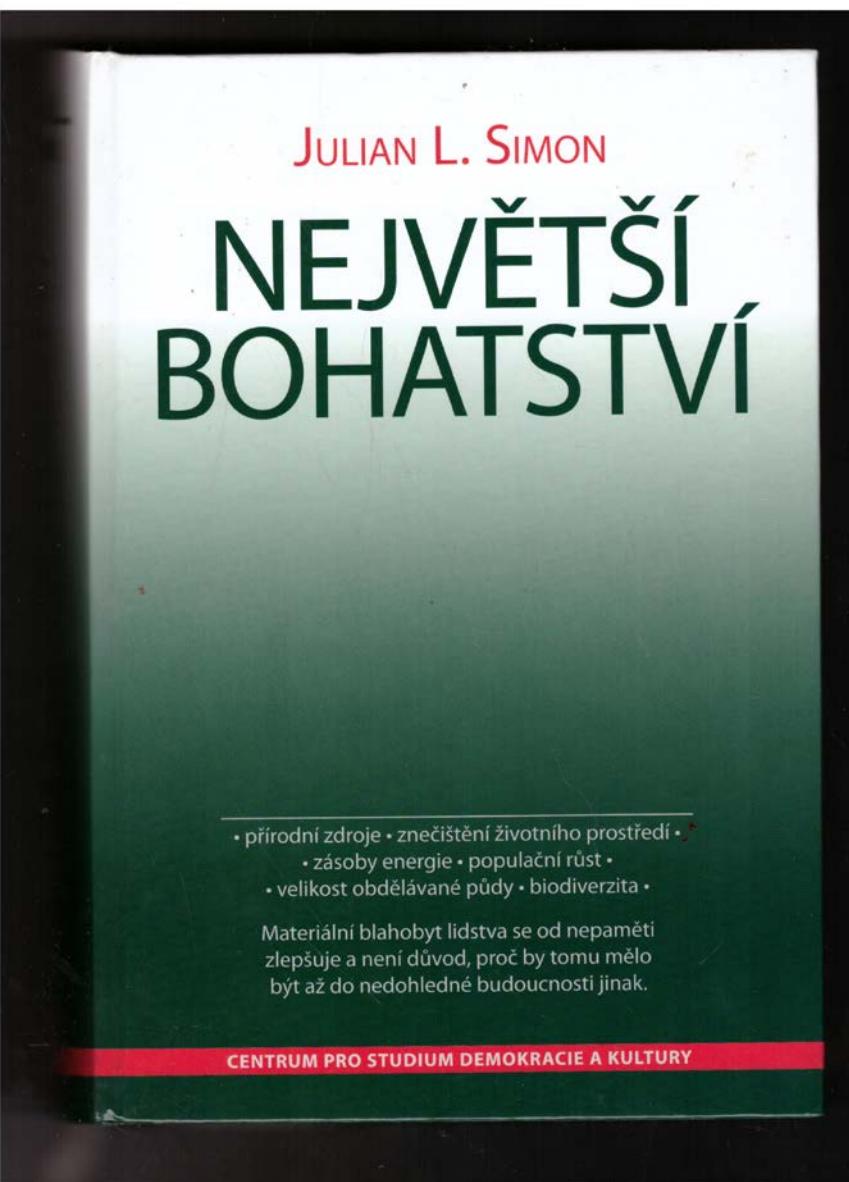
JULIAN L. SIMON

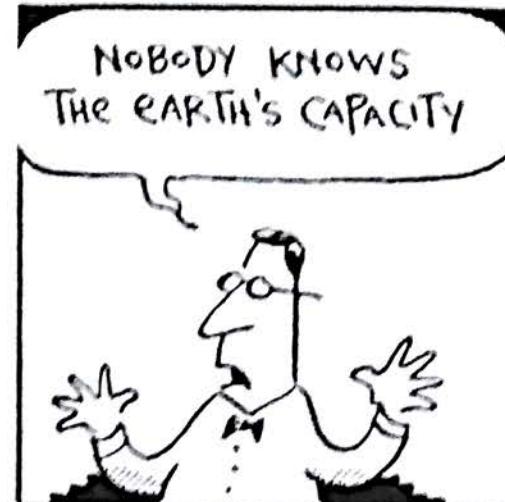
# NEJVĚTŠÍ BOHATSTVÍ

- přírodní zdroje • znečištění životního prostředí •
- zásoby energie • populacní růst •
- velikost obdělávané půdy • biodiverzita •

Materiální blahobyt lidstva se od nepaměti zlepšuje a není důvod, proč by tomu mělo být až do nedohledné budoucnosti jinak.

CENTRUM PRO STUDIUM DEMOKRACIE A KULTURY















# Společenská krize - podoby



Aktuálně.cz

☰ MENU

DOMÁCÍ

> Politika

Miloš Zeman

30 let od listopadu 1989

Příběhy normalizace

Praha

Regiony

Počasí



25. 9. Zlata

To se mi líbí

## Žádné lodě s migranty do Evropy, ať žádají o azyl jinde, reaguje na Macrona Hamáček



Jan Horák

24. 7. 2019 10:29

Ministr vnitra Jan Hamáček nevidí jako řešení migrační krize, aby si přistěhovalce rozebíraly země Evropské unie. Řekl to deníku Aktuálně.cz v reakci na rodící se dílčí dohodu, o které jednali v Paříži ministři zahraničí a vnitra členských států. Podle ní by si migranti zachráněné ve Středozemním moři přerozdělovaly právě země EU. Česko dlouhodobě podobné mechanismy odmítá.



Ministr vnitra Jan Hamáček nechce o migrantech v EU slyšet. | Foto: Radek Bartoniček

## Varování OSN

# Migranti v nebezpečí. Riziko, že zemřou na moři, roste



10.06.2019 06:00

SDÍLEJTE:



FACEBOOK



TWITTER



EMAIL



Riziko, že lodě, na kterých se migranti dostávají do Evropy ztroskotají ve Středozemním moři, a běženci zemřou, je teď nejvyšší od začátku migrační krize. Uvedla to OSN. Na vině je podle ní nedostatek lodí nevládních organizací, které v oblasti fungují jako záchranná plavidla, a rovněž eskalace konfliktu v Libyi.

"Jestliže brzy nezasáhneme, bude tam moře plné krve," uvedla mluvčí Úřadu vysokého komisaře OSN pro uprchlíky (UNHCR) v Itálii Carlotta Samiová.

Vzhledem k příznivým podmínkám, které teď na moři panují, se v nejbližší době tisíce lidí chystají opustit Libyi. Touto severoafrickou zemí už dlouho zmitají boje a nyní se potýká i se záplavami, které způsobil silný déšť. Bez záchrannářských lodí se ale nejspíš dramaticky zvýší počet ztroskotaných plavidel, napsal britský list The Guardian.

## RELAX A ZÁBAVA

### Gaur indický

Zlínská zoo získala nejmohutnější tury na světě



### The Surge 2

Nová sci-fi bojovka přináší zážitek ve stylu Dark Souls série



## SEDMICKA.CZ

### Věra Martinová

Nerada experimentuje



### Láska jako trám

Mottlová přiznala vztah s tímto krasavcem



## PROBÍHAJÍCÍ SOUTĚŽE

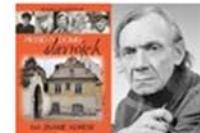
### Soutěž

Vyhrajte knihu  
Nabarvené ptáče



### Soutěž

Kde žily celebrity?  
Vyhrajte knihu Příběhy domů slavných



# Proč se lidé vydávají na tak nebezpečnou a nejistou cestu?

Top





„Na začátku arabského jara v Egyptě lidé vyšli do ulic mimo jiné kvůli nedostatku chleba. Ten vznikl, když Číňané vykoupili všechnu pšenici. A Číňané vykoupili pšenici, neboť Čína za sebou měla neobvykle suché léto roku 2010. Stejně tak v Sýrii ve městech protestovali farmáři, kteří sem emigrovali ze severozápadu země. Emigrovali, protože je globální oteplování připravilo o obživu.

E15.cz / Názory

E15.cz Zprávy Praha Názory Finance Média E-

Názory | Rozhovory | Komentáře | Analýzy | Profily | Zahraniční tisk | Blogy

E15 > Názory > ROZHOVOREC > TIMOTHY SNYDER: MUSLIMSKÝ SVĚT JE PRVNÍ...

Timothy Snyder: Muslimský svět je první obětí změn klimatu. Přijdou další „Sýrie“

Světové velmoci svými chybami přispívají k tomu, aby lidstvo zapomnělo lekce, které mu udělil holocaust. Klimatické změny nahrávají tomu, aby se politci opět chopili myšlenky, že my jsme více než oni, varuje americký historik Timothy Snyder.

Rozhovor



12.10.2015 7:28 | Tweet | G+ | 0

Do Prahy jste přijel převzít cenu Nadace Dagmar a Václava Havlových Vize 97. Co pro Vás toto ocenění znamená?

Je to pro mě obzvláště velká pocta, protože tato cena vychází z tradič...



„Na začátku arabského jara v Egyptě lidé vyšli do ulic mimo jiné kvůli nedostatku chleba. Ten vznikl, když Číňané vykoupili všechnu pšenici. A Číňané vykoupili pšenici, neboť Čína za sebou měla neobvykle suché léto roku 2010. Stejně tak v Sýrii ve městech protestovali farmáři, kteří sem emigrovali ze severozápadu země. Emigrovali, protože je globální oteplování připravilo o obživu.

## HN: A v Turecku?

V Turecku nynější politická krize vznikla z toho, jak naložit s imigranty a jak se postavit ke kolapsu Sýrie. Obojí souvisí s proměnami životního prostředí.“

E15.cz / Názory

E15.cz Zprávy Praha Názory Finance Média E-

Názory | Rozhovory | Komentáře | Analýzy | Reportáže | Profily | Zahraniční tisk | Blogy

E15 > Názory > ROZHOOVOREC > TIMOTHY SNYDER: MUSLIMSKÝ SVĚT JE PRVNÍ...

Timothy Snyder: Muslimský svět je první obětí změn klimatu. Přijdou další „Sýrie“

Světové velmoci svými chybami přispívají k tomu, aby lidstvo zapomnělo lekce, které mu udělil holocaust. Klimatické změny nahrávají tomu, aby se politici opět chopili myšlenky, že my jsme více než oni, varuje americký historik Timothy Snyder.

Rozhovor



12.10.2015 7:28 | Tweet G+ 0

Do Prahy jste přijel převzít cenu Nadace Dagmar a Václava Havlových Vize 97. Co pro Vás toto ocenění znamená?

Je to pro mě obzvláště velká pocta, protože tato cena vychází z trádice,

Rozhovor Colours of Ostrava Snyder Timothy knihy rozhovor Passata Prostor Turecko

Pučisté v Turecku udělali chybu, že Erdoganovi nesebral telefon, říká historik Snyder

Daniel Konzad - vedoucí kulturní rubriky 18. 7. 2016 00:00 (aktualizováno 02:14) Kultura 5

• Na ostravské diskusní fórum Mettingpot o vikendu přijel americký profesor historie na Yalové univerzitě Timothy Snyder.

• V rozhovoru ho vyzadovali o tureckém pokusu o vojenský převrat a tvrdí, že události takzvaného arabského jara maly ekologické příčiny.

• „Podobné incidenty se budou opakovat, jestliže nezabráníme proměně Blízkého východu a severní Afriky v poušť,“ říká v rozhovoru.



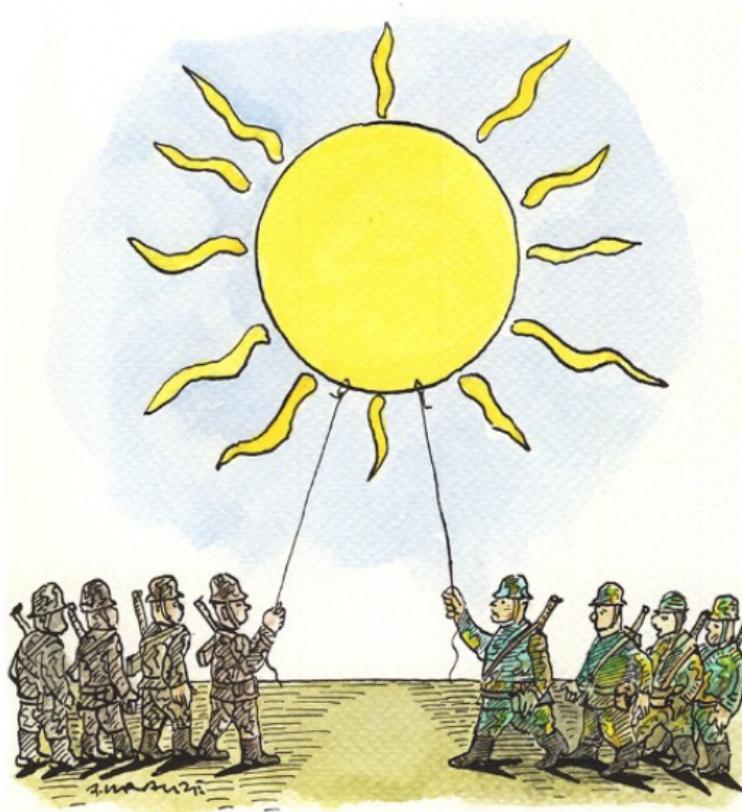
Hosatel Colours of Ostrava byl americký historik Timothy Snyder. Debatoval zde téma jiné z mnoha zábranou Lukašem Šimánkem. Autor: HN - Jiří Zelený

Nemuset o vikendu absolvovat tři vystoupení na debatním fóru Mettingpot, které se konalo v rámci festivalu Colours of Ostrava, americký historik Timothy Snyder by zcela jistě sledoval, jak jdou dějiny. Jako by nestárl brexit a teroristický útok v Nice, tedy do toho přijde ještě pokus o vojenský puť v Turecku.“ říká Snyder v sobotu odpoledne a hned si posteske, že v Ostravě neměl dost času nejnovější dílni nastudovat.

19. Založte si ING Konzervativní výhodnou sázku Chci založit >

# Climate as a cause of Syria's conflict? It's far from settled

World leaders and commentators including Prince Charles talk up climate change as a factor in Syria's war, but its role is debatable, finds Fred Pearce



IT HAS been repeatedly claimed that refugees fleeing Syria are victims of climate change as well as victims of a vicious civil, and now international, conflagration.

*Scientific American* declared that global warming "hastened" the war, and US president Barack Obama said "drought and crop failures and high food prices helped fuel the early unrest". The latest intervention comes from UK royal Prince Charles, who echoed those views in a TV interview broadcast last week.

# Climate change: The great civilisation destroyer?

War and unrest, and the collapse of many mighty empires, often followed changes in local climates. Is this more than a coincidence?





# Climate change: The great civilisation destroyer?

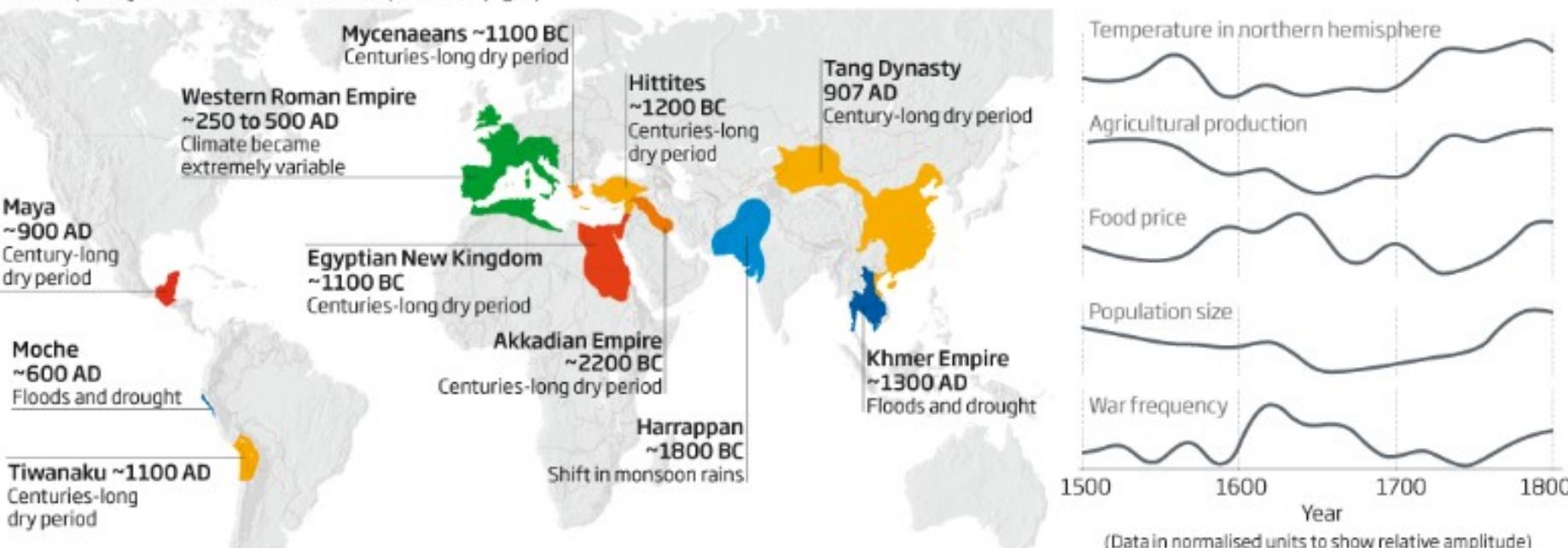
War and unrest, and the collapse of many mighty empires, often followed changes in local climates. Is this more than a coincidence?



## More than coincidence?

©NewScientist

The decline and fall of many civilisations coincided with periods of climate change, and there are also correlations between climate change, population size and the frequency of wars, as data from Europe shows (right)





ZPRÁVY

# Na Blízkém východě trvá nejhorší sucho za 900 let. Vědci se bojí změn v celém Středomoří

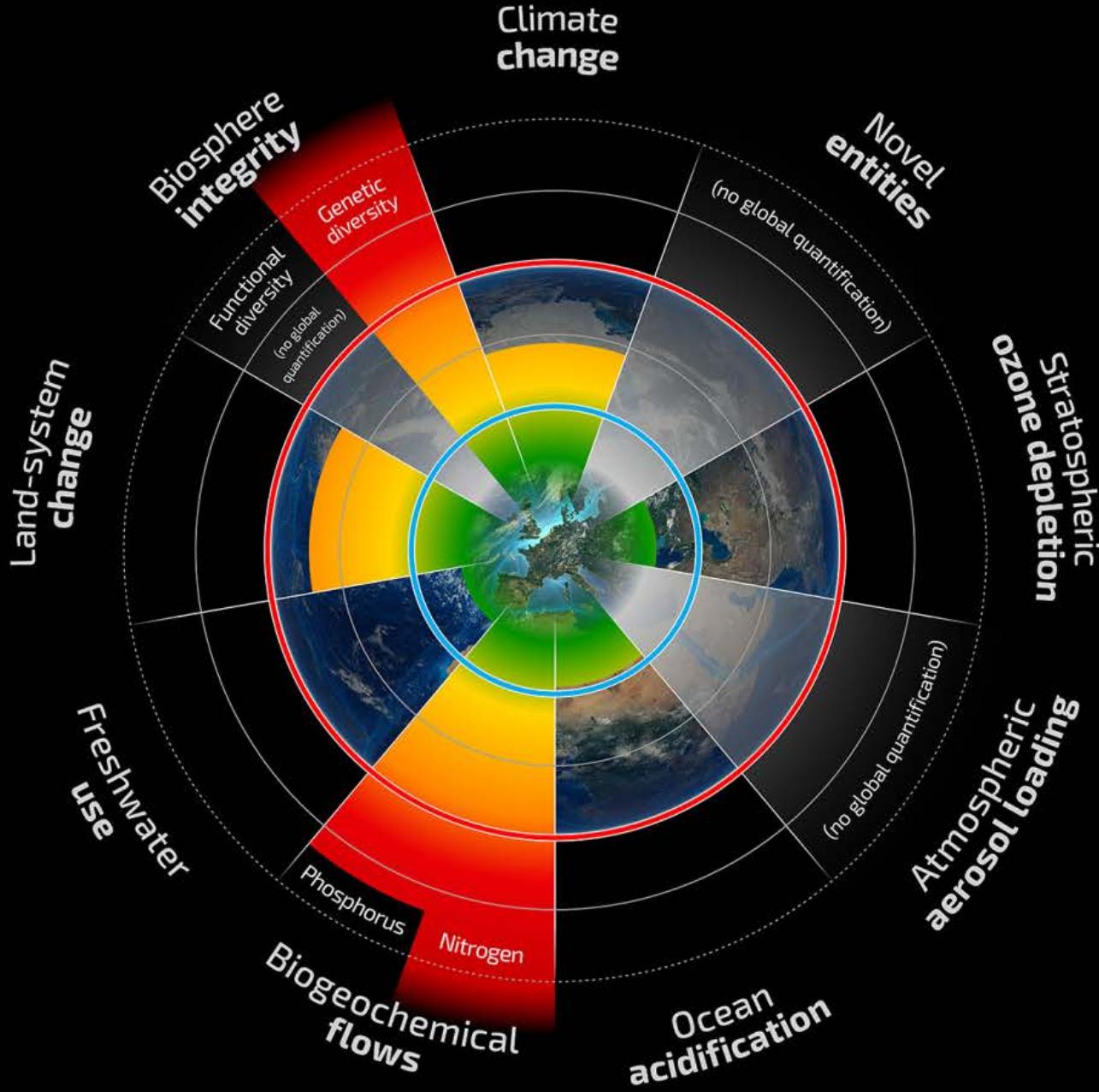
bar 4. března 2016 • 13:50



foto: Pixabay

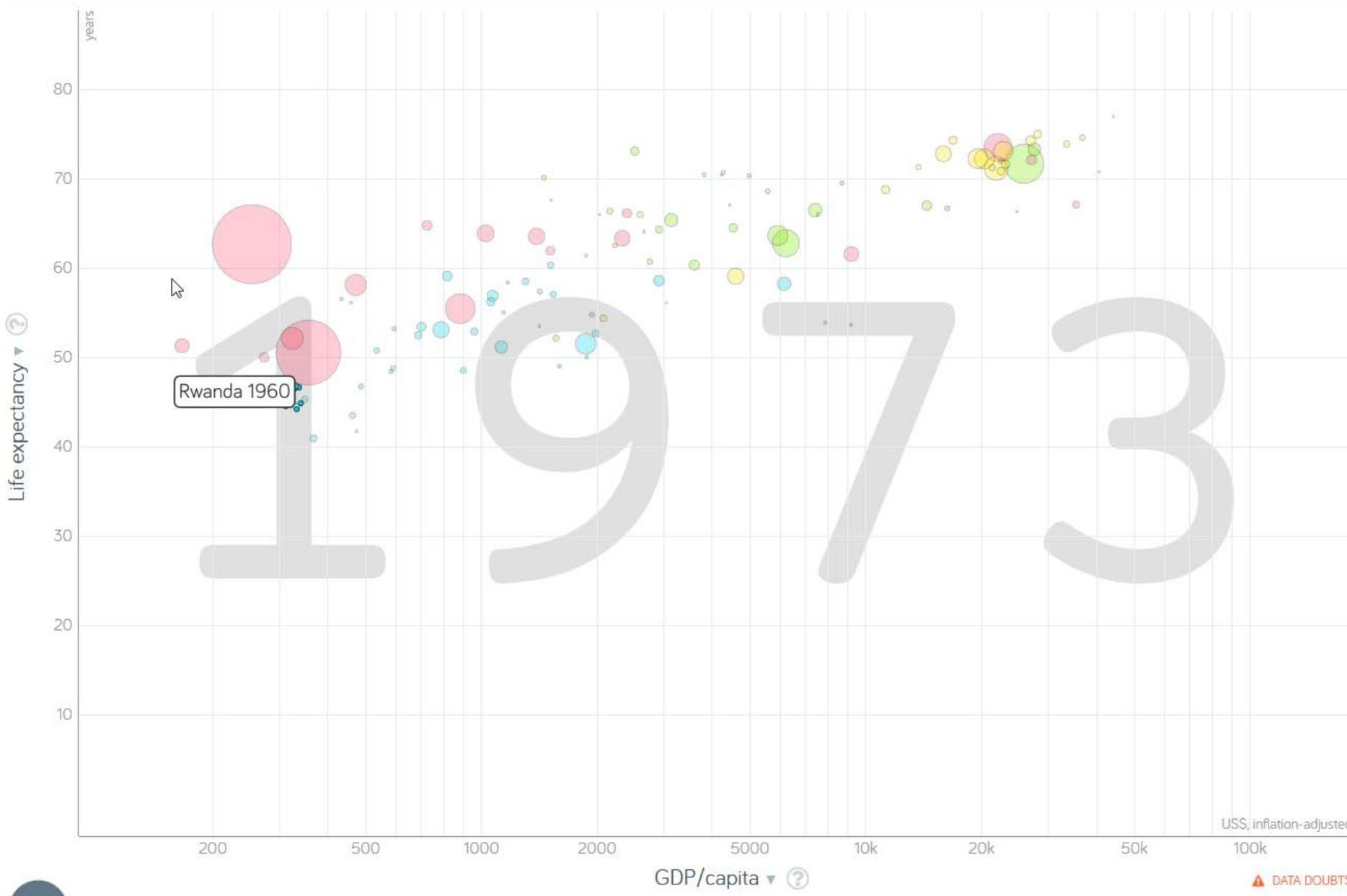
# Planetary Boundaries

A safe operating space for humanity



- Beyond zone of uncertainty (high risk)
- In zone of uncertainty (increasing risk)
- Below boundary (safe)
- Boundary not yet quantified





1960



1980

2000



USS, inflation-adjusted

GDP/capita ▾ ⓘ

⚠ DATA DOUBTS



# Co se tak hrozného ve Rwandě mohlo stát?

Start the presentation to see live content. For screen share software, share the entire screen. Get help at [pollev.com/app](https://pollev.com/app)



When the world  
closed its eyes,  
he opened his arms.

DON CHEADLE  
SOPHIE OKONEDO  
NICK NOLTE

A TRUE STORY

# HOTEL RWANDA



UNITED ARTISTS presents in association with LIONS GATE ENTERTAINMENT / SOUTH AFRICA / UNITED KINGDOM / ITALY co-produced in association with THE INDUSTRIAL DEVELOPMENT CORPORATION OF SOUTH AFRICA / MIRACLE PICTURES / ZAFARIS produced by AGF PEOPLE'S CHOICE AWARD TORONTO INTERNATIONAL FILM FESTIVAL

Produced in association with MUSIC TRACKS A FILM BY TERRY GEORGE "HOTEL RWANDA" DON CHEADLE, SOPHIE OKONEDO, JOAQUIN PHENIXO AND NICK NOLTE. DIRECTED BY BRIDGET PIKERNING. LUCI MUSINI. MUSIC BY KIER PEARSON. NICOLAS MEYER. PAUL MESSAGNA. JEFFREY SAUOFF. MORTON KATZ. DUNCAN REED. SAM DIBBLE. ANDREA GUERRA. ROBERT GRESHAM WILLIAMS. ATRO GEAR SOUND SYSTEM. JUDY RUIZ. EDITED BY NADIA GEMALITY.

PRODUCTION DESIGNER: TONY GURRUA. COSTUME DESIGNER: ANITA ROBERT FRASER. PROPS: A. MITMAN. HD: TERRY GEORGE. MUSIC: KIER PEARSON. TERRY GEORGE. EDITOR: TERRY GEORGE. PROPS: A. MITMAN. HD: TERRY GEORGE. MUSIC: KIER PEARSON. TERRY GEORGE. EDITOR: TERRY GEORGE.

UNIVERSAL PICTURES

LGF

UNIVERSAL PICTURES



Rwandan Genocide Project (RTLM Radio)

70 114 zhlédnutí



71



8



SDÍLET



ULOŽIT

...



Search...

Follow Us:



Programs

Blogs & Media

Research

Bookstore

Press

About Us

Support Us

## Remember Rwanda?

### Remember Rwanda?

*The genocide of 1994 seemed inexplicable. But a study of links between extreme environmental degradation and the enormous violence that occurred between Hutus and Tutsis could have important implications for stressed populations in other regions.*

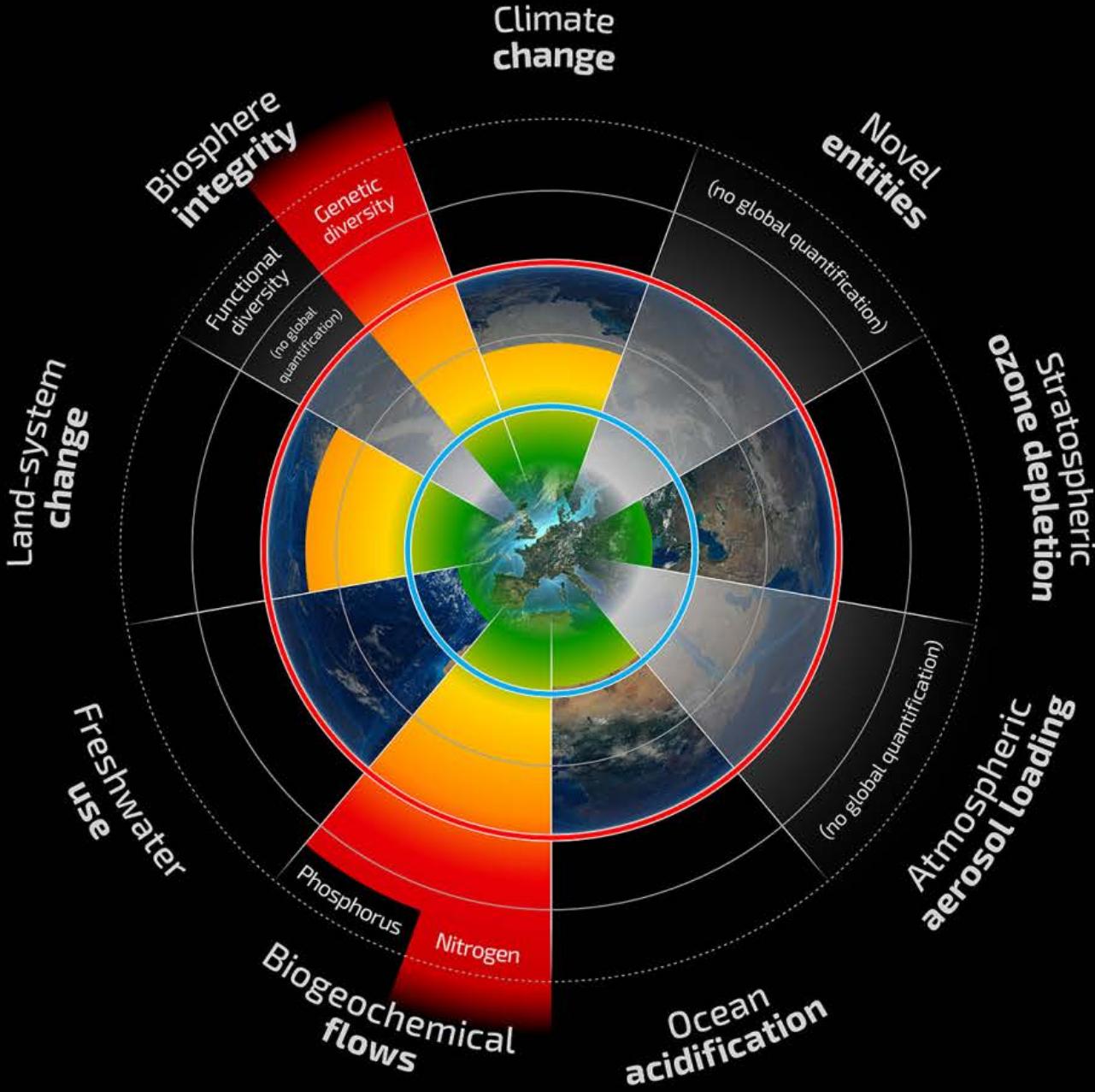
#### Editor's Introduction

On April 6, 1994, a plane carrying the presidents of two African countries was struck by a missile and crashed. Both presidents-Juvenal Habyarimana of Rwanda and Cyprian Ntaryamira of Burundi-were killed. Both were members of the Hutu ethnic group. Counting the murder of Burundi's president Melchior Ndadaye the previous October, a total of three Hutu presidents had been assassinated in six months.

The crash of the plane was described by a Rwandan official as being "like pouring fuel on a burning house." The country exploded into genocidal conflict between

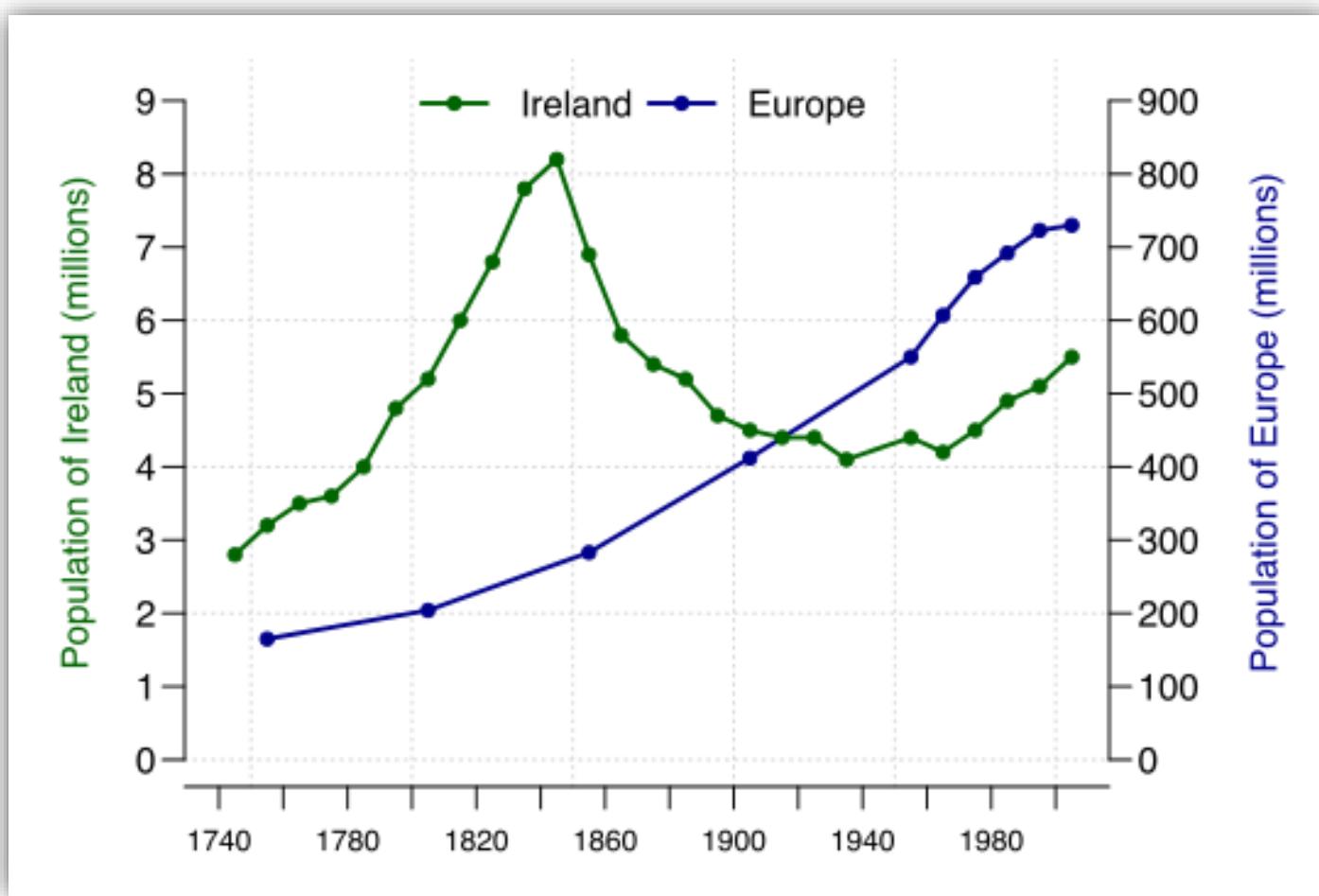
# Planetary Boundaries

A safe operating space for humanity



- Beyond zone of uncertainty (high risk)
- In zone of uncertainty (increasing risk)
- Below boundary (safe)
- Boundary not yet quantified

# Irsko (1845-50)



*The Almighty, indeed, sent the potato blight, but the English created the Famine.*  
John Mitchel



Sprint

7-ELEVEN

WHO BUYS  
**WB MASON**  
FOR OFFICE SUPPLIES FURNITURE & PRINTING  
1-888-WB-MASON

# Bengálsko (1943)

# 4 000 000 obětí

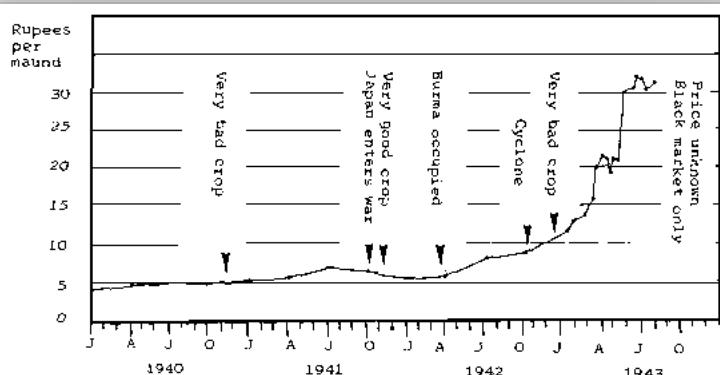
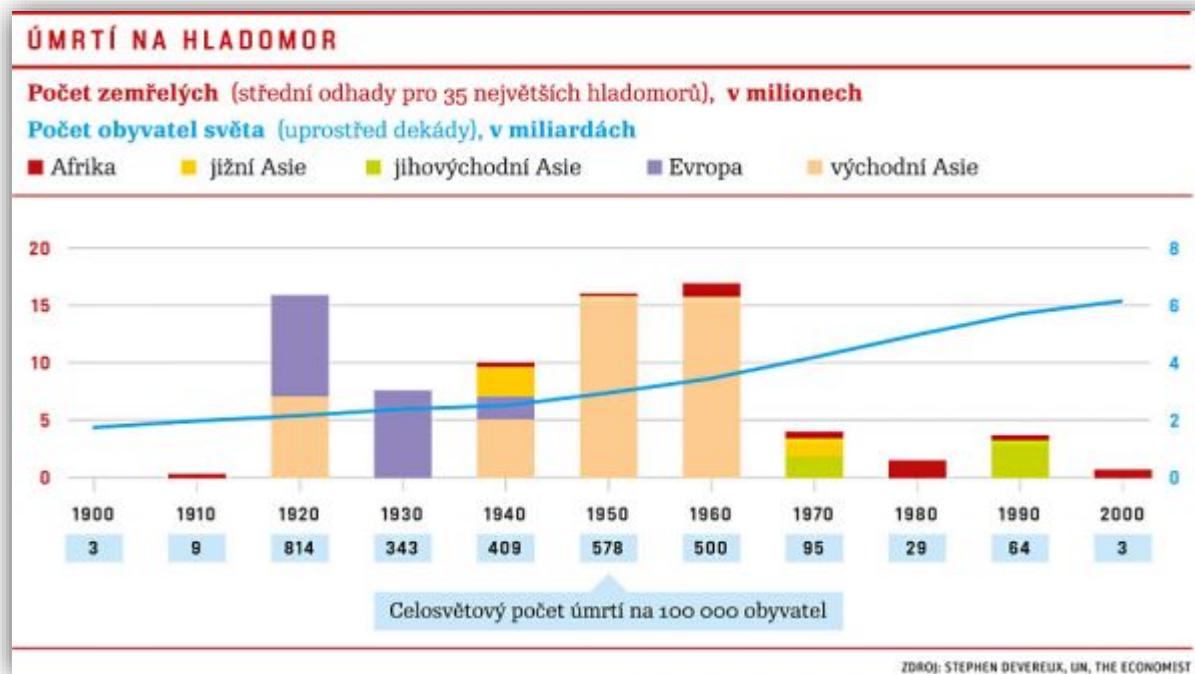


Figure 1: Wholesale price of coarse rice on the Calcutta market 1940-1943. Source: Famine Inquiry Commission, 1945.



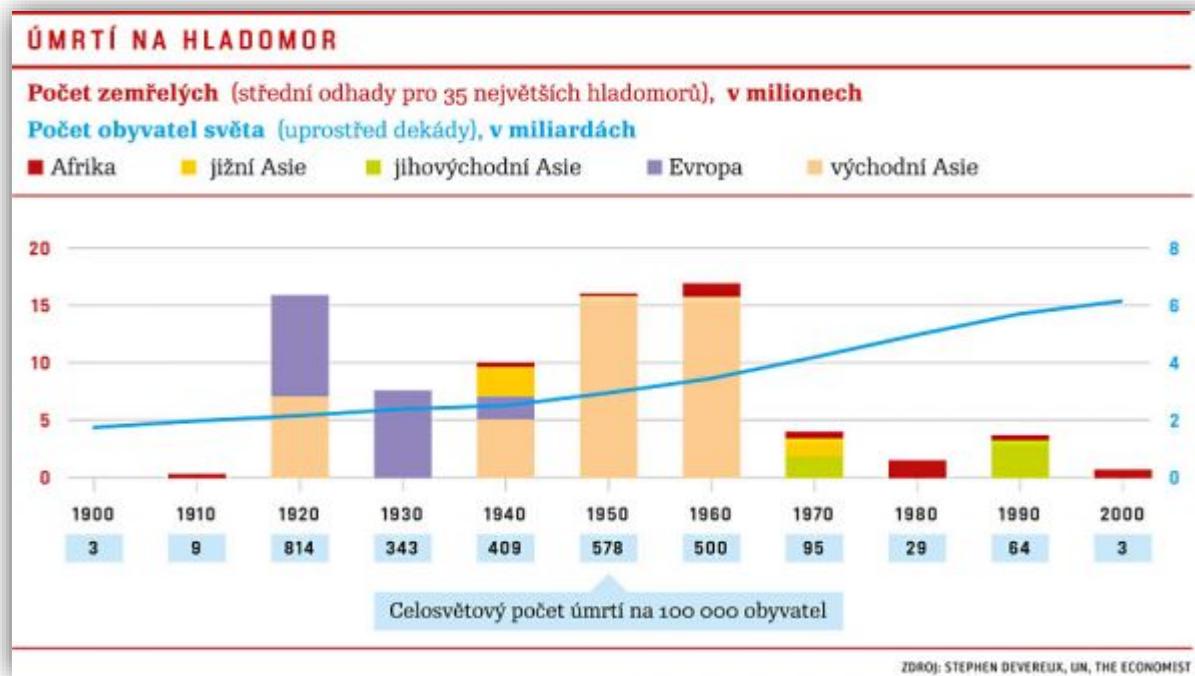
# Velké hladomory ve 20. století

- Ukrajinský hladomor (1932-1933) 2,7-7 000 000 obětí – Proč?
- Čínský hladomor (1959-1961) 20-40 000 000 obětí – Proč?
- Etiopský hladomor (1984) – 1 000 000 obětí – Proč?



# Velké hladomory ve 20. století

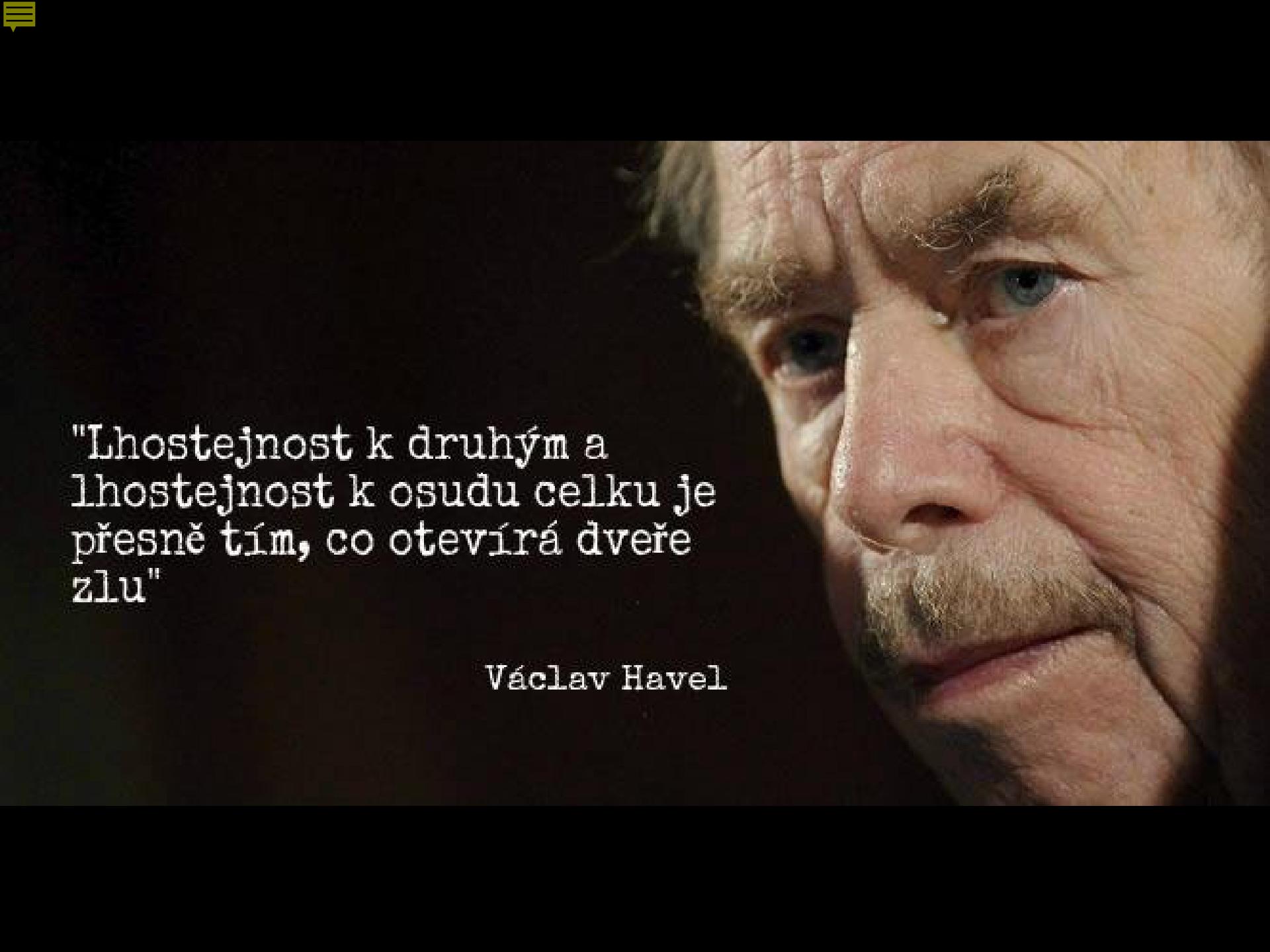
- Ukrajinský hladomor (1932-1933) 2,7-7 000 000 obětí – **Stalin**
- Čínský hladomor (1959-1961) 20-40 000 000 obětí – **Mao Ce Tung**
- Etiopský hladomor (1984) – 1 000 000 obětí – **Haile Mariam**



Důsledek politických rozhodnutí v nedemokratických diktaturách



Znajice své cesty, nezmate nás pokusení, před cílem s pocitem vítěze máváš tribunám,  
mdlé zpustlé nevěsty dál tančí do rozednění, na stole doma rozbal kněze, jež vejde v tvůj chrám.



"Lhostejnost k druhým a  
lhostejnost k osudu celku je  
přesně tím, co otevírá dveře  
zlu"

Václav Havel

## Doporučená literatura

- Odkazy k použitým textům, obrázkům a grafům jsou u příslušných snímků
- Thomas Homer-Dixon: *Upside of Down – Catastrophe, Creativity, and the Renewal of Civilisation*
- Thomas Homer-Dixon: *Environment, Scarcity, and Violence*
- Bedřich Moldan: *Podmaněná planeta*
- Julina Simon: *Největší bohatství*
- Václav Klaus: *Modrá, nikoliv zelená planeta – Co je ohroženo: Klima nebo svoboda?*
- Miroslav Bárta, Martin Kovář, Otakar Foltýn a další: *Povaha změny – bezpečnost rizika a stav naší společnosti*
- Jacob Darwin Hamblin: *Arming Mother Nature – The Birth of Catastrophic Environmentalism*