

## Populační bomba byla zneškodněna

*A bez pyrotechniků. Růst světové populace zpomaluje už od poloviny 60. roků.*

V roce 1968 na populační explozi upozornila kniha Paula Ehrlicha „Populační bomba“. Na začátku 19. století byla podle odhadů na světě 1 miliarda lidí. V roce 1960 měla planeta už 3 miliardy obyvatel. A v prosinci 2011 podle statistik OSN populace planety dosáhla počtu 7 miliard.

Těchto čísel se chytli zastánci eugeniky, kteří to využili jako novou záminku, proč prosazovat centrální regulaci populace. Vlády by prý měly přikročit k nuceným sterilizacím obyvatelstva, například přidávat do pitné vody jedy, které by způsobily neplodnost (P. Ehrlich a J. Holdren: *Ecoscience*). Nebo by rodiče museli od úřadů dostat na dítě povolení. Jako když žádáte o stavební povolení.

Jenže nakonec se ukazuje, že proti přelidnění planety nemusíme dělat nic. Malthusiáni se mýlili. Problém se vyřešil sám.

V Rusku je dnes porodnost na dně, zatímco úmrtnost patří k nejvyšším v Evropě. Největší evropská země bude za 40 let mít asi jen 100 milionů obyvatel ve srovnání se 142 miliony, které má dnes.

Podobný vývoj vidíme i v zemích, kde by to nikdo nečekal. V Subsaharské Africe sice populace stále přibývá. Jenže roste stále pomaleji. Zatímco v roce 1980 tam připadalo 6,6 porodů na jednu ženu, v roce 1999 už to bylo jen 5,3 porodů.

Jak ukazuje Nicholas Eberstadt (*Fertility Decline in the Muslim World: A Veritable Sea-Change, Still Curiously Unnoticed*), pokles porodnosti se týká i muslimských zemí. V Iránu porodnost za posledních 30 let klesla o 70 procent. Takže dnes na jednu ženu připadají dva porody.

Pozoruhodné je, že toto světové brždění populační exploze začalo dlouho před tím, než malthusiáni začali bít na poplach. Paul Ehrlich svou knihu „Populační bomba“ vydal v roce 1968. Ale růst světové populace začal zpomalovat už od roku 1963. Tehdy populace vzrostla o rekordní 2 % za rok, ale od té doby jsou přírůstky stále nižší. Dnes už je to roční přírůstek jen asi 1,2 % ročně.

Od začátku 90. let klesají i roční přírůstky v absolutních číslech. V roce 1950 ročně na světě přibylo asi 40 milionů lidí. Koncem 80. let už to byl přírůstek cca 87 milionů ročně. Pak ale začaly roční přírůstky klesat.

Jak je možné, že na procenta roční přírůstek populace klesá od 60. let, ale měřeno v milionech lidí klesá až od 90. let? Inu, v roce 1987 byl roční procentní přírůstek sice procentuelně menší než v roce 1963, ale celkový počet lidí byl vyšší. 1,6 procenta z 5 miliard lidí v roce 1989 je více hlav než 2,2 procenta ze 3 miliard lidí v roce 1963. Dnes už přibývá méně jak 80 milionů lidí ročně.

Světová populace tedy ještě roste, ale čím dál pomaleji. Jako když auto začne brzdit před křižovatkou.

Není to zase tak nic překvapivého. Důvodem je tzv. demografický přechod (demographic transition), jako důsledek modernizace, který přinesla průmyslová a vědecká revoluce. Když se zlepšila zdravotní péče a životní úroveň, klesla úmrtnost a populace začala rapidně růst. Takový růst populace je v přírodě odjakživa dobrou zprávou, že druh prosperuje a dobře se mu daří.

Nakonec si lidé ale uvědomí, že když děti neumírají jako mouchy, nepotřebují jich mít tolik. V dřívějších dobách musely rodiny mít více dětí, protože byla vysoká dětská úmrtnost, aby jim alespoň nějaké přežily do dospělosti. Mít děti bylo tehdy levné, nemuseli jste jim kupovat mobilní telefony ani počítače ani platit vysokou školu. Naopak, děti se využívaly jako levná pracovní síla v zemědělství. Děti také fungovaly jako důchodové pojištění. Museli jste mít více dětí, aby vás měl ve stáří kdo živit. V éře nízkých příjmů by rodiče jediné dítě neuživilo.

Tohle všechno v bohaté urbanizované společnosti s dobrou zdravotní péčí a důchodovým zabezpečením už není zapotřebí.

Průmyslová revoluce začala v Británii. Zde k poklesu porodnosti/plodnosti došlo mezi 1860 a 1930. Mezi 70. lety 19. století a třicátými lety 20. století hrubá porodnost (crude birth rate) v Británii klesla z 3,5 procent na 1,5 procenta. Ostatní země nastoupily na cestu průmyslové revoluce později, tedy i demografický přechod přišel později.

Díky demografickému přechodu očekáváme, že růst populace planety se zastaví někdy v druhé půli 21. století. A to asi na čísle cca 10 miliard lidských bytostí. Ovšem představa, že to přinese nějaké přelidnění, je falešná.

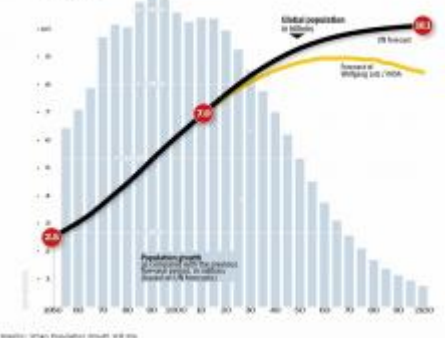
Jestli je tu někdo přelidněný, rozhodně to není Afrika. Podíváte-li se na hustotu obyvatelstva, pak nejvyšší je v Evropě, Indii a Číně. Čína má asi stejnou hustotu osídlení jako Česká republika (136 vs 144 lidí na km<sup>2</sup>). <http://data.worldbank.org/indicator/EN.POP.DNST/countries/1W?display=default> Rozvojové země v Africe či Latinské Americe, mají ve skutečnosti hustotu populace nízkou.

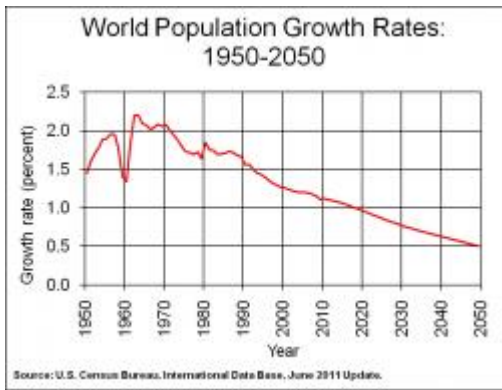
Česká republika patří k zemím s vysokou hustotou obyvatel, přesto se tu žije dobře. Máme i nejvyšší hustotu železniční sítě na zeměkouli. Na tisíc km<sup>2</sup> území u nás připadá 122 km železnic. Švýcarsko a Německo jsou v těsném závěsu za námi. Ve Velké Británii je to jen 67 km železnic na tisíc km<sup>2</sup>. Přitom Československo bylo před rokem 1989 prakticky potravinově soběstačné. Otázky, zda při takové hustotě populace bude dost jídla pro všechny, tedy můžete pustit z hlavy.

Sedm miliard lidí na první pohled působí jako ohromující číslo. Představme si ale pro názornost, že by celé lidstvo žilo v jediném velkoměstě, odkud by dojížděli do práce. Jak by bylo velké? Celé dnešní lidstvo 7 miliard osob by se pohodlně vešlo do státu Texas. Ten je asi tak velký jako Francie. Projekt overpopulationismy.com uvádí, že na jednu osobu by v takovém mega velkoměstě vyšlo asi 90 m<sup>2</sup> (pozemek 10 x 10 m). Pro jednu čtyřčlennou rodinu s 2 dospělými a 2 dětmi by stačil pozemek 180 m<sup>2</sup> (asi 20 x 90 m). To je dost na rodinný domek se zahrádkou pro každou rodinu.

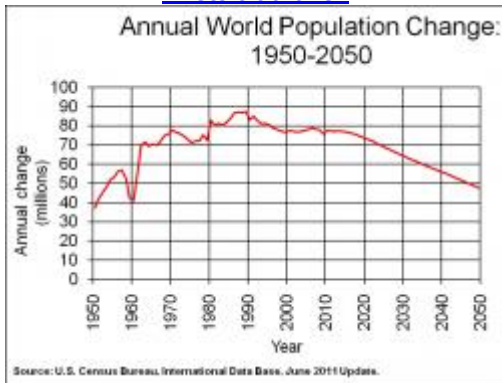
Historiky o nezastavitelném růstu populace nám jsou vtoukány do hlavy už desítky let a vryly se nám pod kůži. Lidé o tom konverzují i po hospodách a lámou si hlavu, jak se sem všichni ti lidé vejdu, pokud jednou bude lidí ne 7 miliard, ale třeba 50 miliard. Jak ale vidíte, všechno je jinak. Strašit přelidněním v situaci, kdy je před námi naopak stárnutí populace a snížení porodnosti, je absurdita postavená na hlavu.

Raději bychom měli začít přemýšlet, jak lze vylepšit kvalitu života ve městech. Protože zatím nelze říci, že by každý měl vlastní domek se zahrádkou. Přitom právě urbanizace je tím skutečným přelomem ve způsobu života. Před 200 lety ve městech žilo asi 3% světové populace. Dnes ve městech žije prakticky polovina všech lidí na světě.

<p style="text-align: center;"><a href="#">Zvětšit obrázek</a></p>  <p><b><a href="http://www.spiegel.de/international/world/the-great-contraction-experts-predict-global-population-will-plateau-a-795479.html">http://www.spiegel.de/international/world/the-great-contraction-experts-predict-global-population-will-plateau-a-795479.html</a></b></p>	<p>GRAF 1: Od 90. let každý rok přibývá stále méně a méně lidí. Takže se očekává, že někdy v druhé polovině 21. století populace planety přestane růst a začne klesat. Nejspíše se zastaví okolo čísla 10 miliard. Zdroj: <a href="#">Spiegel</a></p>
<p style="text-align: center;"><a href="#">Zvětšit obrázek</a></p>	<p>GRAF 2: V roce 1963 se světová populace za rok zvětšila o více jak 2 procenta. Od té doby se růst zpomaluje. Jako když auto brzdí – pořád jede, jenže pomaleji a pomaleji. Propad kolem roku 1960 byl kvůli hladomoru, který v Číně způsobil Maův „Velký skok“. Zdroj: <a href="#">CENSUS</a></p>



[Zvětšit obrázek](#)

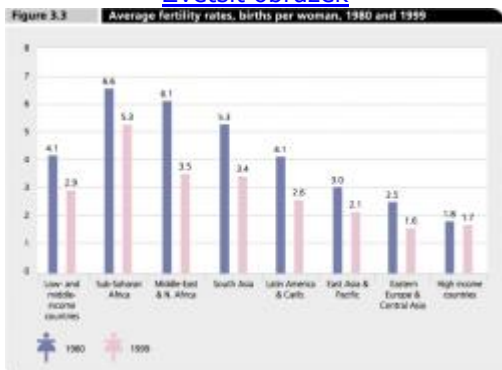


GRAF 3:

Roční přírůstek populace v milionech lidí. V roce 1950 ročně na světě přibýlo asi 40 milionů lidí. Koncem 80. let už to byl přírůstek asi 87 milionů ročně. Pak ale začaly roční přírůstky klesat.

Zdroj: [CENSUS](#)

[Zvětšit obrázek](#)



GRAF 4:

Plodnost, počet porodů na jednu ženu. Klesá i v Subsaharské Africe.

Zdroj: [World Bank](#)

[Zvětšit obrázek](#)



GRAF 5: Hustota populace je největší v Evropě, Indii a Číně. To jsou ty fialové plochy. Například Británie má hustotu populace 250 lidí na km<sup>2</sup>. V Indii je to 382 lidí na km<sup>2</sup>. Belgii 365 lidí na km<sup>2</sup>.

Zdroje: <http://origins.osu.edu/article/65/maps/>

Čísla: [Wikipedia](#)

## Overpopulation: The Making of a Myth



### Reference:

<http://overpopulationisamyth.com>

<http://www.census.gov/population/international/data/idb/worldgrgraph.php>

<http://www.worldbank.org/depweb/english/beyond/global/chapter3.html>

[http://en.worldstat.info/World/List\\_of\\_countries\\_by\\_Density\\_of\\_railways](http://en.worldstat.info/World/List_of_countries_by_Density_of_railways)

Declining Fertility. In: Sexuality, parenthood and population. (The Open University). Dostupné na: <http://openlearn.open.ac.uk/mod/oucontent/view.php?id=399108&ion=1.1>

A.Newell, I.Gazeley. The Declines in Infant Mortality and Fertility: Evidence from British Cities in Demographic Transition. (IZA, September 2012). Dostupné na: <http://ftp.iza.org/dp6855.pdf>

The Great Contraction: Experts Predict Global Population Will Plateau (Der Spiegel, listopad 2011) <http://www.spiegel.de/international/world/the-great-contraction-experts-predict-global-population-will-plateau-a-795479.html>

<http://www.treehugger.com/green-food/infographic-how-much-backyard-is-needed-to-feed-a-family-of-four.html>

<http://www.farmlandlp.com/2012/01/one-acre-feeds-a-person/> (Jason Bradford)

<http://www.yalibnan.com/2013/02/11/sharp-decline-in-muslim-fertility-rates/>

<http://www.brookings.edu/research/articles/2010/09/china-population-wang> (Feng Wang. China's Population Destiny: The Looming Crisis)

---

**Autor:** Vítězslav Kremlík

**Datum:**23.04.2013 08:24