

## POPULACE A VÝŽIVA

Populační exploze je stále živou hrozbou. Rozměry planety nejsou nekonečné, pokud nás bude stále přibývat, nevejdeme se do obyvatelných oblastí, nebudeme mít dostatek vody a potravin. Kontrola porodnosti (plánování rodičovství a počtu dětí) je srovnatelně velkým vítězstvím lidského rozumu, jako např. vynález ohně či knihtisku.“ Někde (Amerika, Evropa, Austrálie) přelidnění zatím nehrozí, ve zbytku světa je to mnohem palčivější.

Problém hladu patří k nejstarším globálním problémům. Nejde jen o hlad, ale o podvýživu, degeneraci a z toho plynoucí i smrt. Častější než „hlad všeobecný“ je „hlad specifický“ – dlouhodobě schází jen některé složky potravy (třeba živočišné bílkoviny, vitamíny a minerály). „Pás hladu a podvýživy“ nalezneme v Subsaharské Africe a části Asie.

### NEDOSTATEK NEZÁVADNÉ PITNÉ VODY

- ⇒ Země je prostředím, kde se voda vyskytuje ve všech třech skupenstvích.
- ⇒ K přežití potřebuje každý jedinec dostatek kvalitní a pitné vody. Z celkového objemu vody na Zemi mohou lidé využít asi jen 0,015%.
- ⇒ Světový oceán je životním prostorem organismů i místem, kde lze získat potraviny.
- ⇒ Nadměrný lov neumožňuje přirozenou obnovu lovišť.
- ⇒ Zdaleka ne každý pozemšťan má přístup k nezávadné vodě.
- ⇒ Denně umírá asi 25 tis. lidí v důsledku pití znečištěné vody.
- ⇒ Asi 75% obyvatel Země má denně přístup jen k 50 litrům vody, přičemž se za minimum počítá 80 litrů.
- ⇒ Problém je ve využívání velkého množství vody pro zemědělské účely a také znečištění vody průmyslovým odpadem, tak že po čištění již vodu nelze pít.

### SUCHO VYVOLÁVAJÍCÍ HLADOMOR

Sucha způsobují neúrodu zemědělských plodin a vysychání pastvin. V rozvojových zemích, ve kterých je většina závislá na samozásobitelském zemědělství mohou dlouhotrvající sucha způsobit všeobecné hladovění a smrt. Meteorologové definují sucha jako období, kdy průměrné dešťové srážky v nějaké oblasti značně poklesnou pod normální množství po dlouhou dobu. Sucha mohou mít za následek snížení stavu vody ve vodních tocích, jezerech a v pramenech, které jsou napájeny ze zásob podzemních vod. Také způsobují mnohá strádání, zvláště pak jestli dojde k poklesu vlhkosti půdy. To způsobí neúrodu a nedostatek půdy pro pastvu hospodářských zvířat. Tyto katastrofy se nazývají „*zemědělská sucha*“.

Právě sucha jsou hlavní příčinou hladomoru v Africe a v některých částech Asie, včetně Číny a Indie. *Hladomor* je definován jako období dlouhotrvajícího nedostatku potravin, který vede k hromadnému hladovění a úmrtí obyvatelstva. Velké hladomory jsou však obvykle důsledkem několika činitelů najednou, například když se k nedostatku dešťů přidá válka. K

největšímu hladomoru došlo v Číně v letech 1959 až 1961, při kterém zemřelo přibližně třicet milionů obyvatel. I u tohoto hladomoru sehrály svoji roli záplavy a sucha, ale řada odborníků se domnívá, že hlavní příčinou byla snaha kolektivizovat čínskou zemědělskou populaci.

V některých částech Afriky, Asie a Latinské Ameriky převládá podvýživa a hlad. To vede k vysoké kojenecké úmrtnosti a k předčasným úmrtím. Velká sucha způsobující hladomory existující problémy jen zhoršují. Během hladomoru je však zřídka skutečnou příčinou smrti pouze hladovění. Lidé oslabení hladem totiž podléhají různým nemocím, jako je dehydratace způsobená průjmem nebo mající jinou příčinu. Lidé jsou rovněž náchylní k epidemiím takových nemocí, jako je cholera, tyfus, chřipka a dokonce i spalničky, jež všechny mohou znamenat smrt. Jako první umírají většinou staří a mladí lidé.

Největší sucha postihují hlavně Afriku, kde jim je vytrvale vystaveno asi dvě třetiny půdy a kde jsou dešťové srážky velice nepravidelné, a to i v letech, kdy není sucho. Jednou z nejhůře postižených oblastí je Sahel, který leží mezi Saharou a vlhčími tropickými oblastmi západní a střední Afriky. Rozprostírá se od Senegalu a Mauretánie na západě přes Mali, Burkinu Faso, Nigérii a Čad až po Súdán. Také Čína, Indie, ale i některé části Střední a Severní Ameriky trpí suchem. Další polosuché oblasti jsou ukrajinské stepi, či v Jižní Americe oblasti severovýchodní Brazílie.

Na každých 40 tisíc dětí, které denně umírají na různé nemoci (vyvolané i nedostatkem potravin a živin), jimž by bylo možno předejít. Každoročně umírá v rozvojových zemích 14 mil. dětí ve věku do 5 let. V případě sucha či hladomoru se počet zemřelých prudce zvyšuje. 4 mil. dětí umírají po pití znečištěné vody.

## PŘELIDNĚNOST

Po celé období 10 000 let, od té doby, kdy se začala obdělávat půda pro zemědělské účely, se ta část zemského povrchu, která byla určena pro pěstování obilovin, stále rozšiřovala. V roce 1981, kdy již bylo 10% povrchu planety obděláváno, se zvyšování rozlohy zemědělské půdy zastavil. Nezastavil se však přírůstek obyvatel a nijak výrazně nevzrostla intenzifikace zemědělství.

V období posledních 40 let se světová poptávka a spotřeba potravin na Zemi ztrojnásobily. Zemědělci, kteří již nemají dostatek času k budování tradičních teras, mýtí lesy a rozorávají půdu na svazích. Vědí přitom, že vzhledem k půdní erozi budou muset půdu za 10-20 let opustit. V povodí Amazonky je to dokonce co 3-5 let. Asi 25 mld. tun ornice je každoročně postihováno erozí.

Produkce klasických obilovin vyvrcholila v roce 1985 a od té doby soustavně klesá. V roce 1987 dostačovaly světové obilniny rezervy na 101 dní, v roce 1989 to bylo již jen na 54 dní. Východiskem se opět jeví genové inženýrství, které zajistí dostatek potravin.

V současnosti je nejdůležitější snížit populační růst v rozvojových zemích a současně snížit úroveň spotřeby bohatého Severu. V průměru se rodí každou minutu každého dne 274 lidí, umírá 97 lidí. Snahou demografů je, aby se populace Země ustálila na 7,5 – 8,5 mld. lidí.

Nepodaří-li se rozvojovým zemím udržet přírůstek v nejbližších 20 letech po 2%, vzroste počet obyvatel Země na 14 mld. lidí. V Africe je nyní přírůstek obyvatelstva 2,9%, tak hrozí, že se počet obyvatel na naší planetě za 24 let zdvojnásobí. Tento problém se však netýká jen Afriky, ale také městských aglomerací třetího světa (Mexiko City, Bombaj, Sao Paolo, Buenos Aires. Chybí zde kvalitní pitná voda, potíže jsou s odvozem odpadků, časté jsou dopravní kalamity atd.

## PODVÝŽIVA

Zhruba 1 miliarda lidí má méně potravin, než je nezbytné biologické minimum. Chronickým hladem trpí zhruba 500 milionů až 1 miliarda lidí. Každoročně se narodí desítky milionů dětí s podváhou. Okolo 13 milionů lidí ročně umírá z příčin spojených s hladem. V přepočtu to znamená, že každý den zemře hladem 35000 lidí. Většinu z nich tvoří děti. Hlad a podvýživa nejsou důsledkem pouhého nedostatku potravin, ale spíše kombinací chudoby, nerovného přístupu a chybných priorit. V rozporu s obecnou představou je většina případů podvýživy způsobena nedostatečným příjmem proteinů, vitaminů, minerálů, jednotvárnou stravou, nízkou kalorickou hodnotou přijímané stravy, častými infekcemi zažívacího ústrojí, špatnou zdravotní péčí a nevhodnými stravovacími zvyklostmi.

Nejničivější účinky má podvýživa na lidský plod. Dnes již víme, že pokud během vývoje v těle matky a poté v kritickém období prvních tří let života dítě není dostatečně živeno, tento handicap již později nemůže dohnat, protože jeho tělo nemělo potřebný stavební materiál pro tvorbu enzymů, hormonů a ostatních látek, kterých je zapotřebí pro vývoj nervového a imunitního systému. Odborníci to nazývají výživovým programováním. Například nedostatek jódu může způsobit vážné mentální a fyzické zaostávání, nedostatek železa nebezpečnou anémii nebo sníženou výkonnost, vážný deficit vitamínu A vede až ke slepotě a poškození imunitního systému, deficit kyseliny listové potom způsobuje nízkou porodní váhu nebo rozštěp páteře.

Podvýživa se proto považuje za „neviditelnou“ humanitární katastrofu, protože – stejně jako u pověstného ledovce – její základna většinou zůstává zraku světové veřejnosti.

## Použité zdroje:

CHALUPA, P.: *Synergetické pojetí globálních problémů lidstva*. Brno: 1993, 49 stran, ISBN 80-210-0783-4  
Rozvojovka [online]. <http://www.rozvojovka.cz/>

## Doporučené zdroje:

<http://www.euractiv.cz/zemdlstvi/analyza/potravinova-krize-eu-prispeje-jednou-miliardou-eur>  
[http://www.nato.int/docu/review/2008/05/FS\\_AFGHANISTAN/CS/index.htm](http://www.nato.int/docu/review/2008/05/FS_AFGHANISTAN/CS/index.htm)  
<http://www.osn.cz/vyhledavani/?q=potravinov%El+krize&x=0&y=0>  
<http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/cerven-2008/potravinova-krize-nejvetsi-od-2-sv-valky/1001727/49006/>  
[http://www.glopolis.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=61&Itemid=32](http://www.glopolis.org/index.php?option=com_content&task=view&id=61&Itemid=32)