

# Přírodně sociální problémy

Problém růstu obyvatelstva a  
jeho výživy

Problém potravinový (výživy)

# Zdroje pro tuto přednášku

- Jeníček, Foltýn: Globální problémy a světová ekonomika, 2003
- Kaňáková: Globální problémy, 2004
- Antošová: Globální problémy lidstva, 2006
- Ivánek, materiály k výuce předmětu Globální problémy ve světové ekonomice
- Baldwin, Wyplosz: The economics of European integration, 2004
- <http://www.un.org/>
- <http://www.osn.cz/>
- <http://www.czso.cz/>
- <http://www.obezita.cz/>

# Struktura přednášky

- data potravinového problému
- příčiny a možná řešení potravinového problému
- závěr
- dodatek vyspělé země, Česká republika

# Data potravinového problému

## 2 aspekty potravinového problému

- nedostatek potravin – projevuje se hladomorem, podvýživou → typické pro rozvojové země (*označováno jako globální problém s nutností celosvětového řešení*)
- nadměrný příjem potravin a nevhodné složení potravy – projevuje se otylostí → typické pro rozvinuté země (*obvykle se neoznačuje jako globální problém*)

# Svět v datech

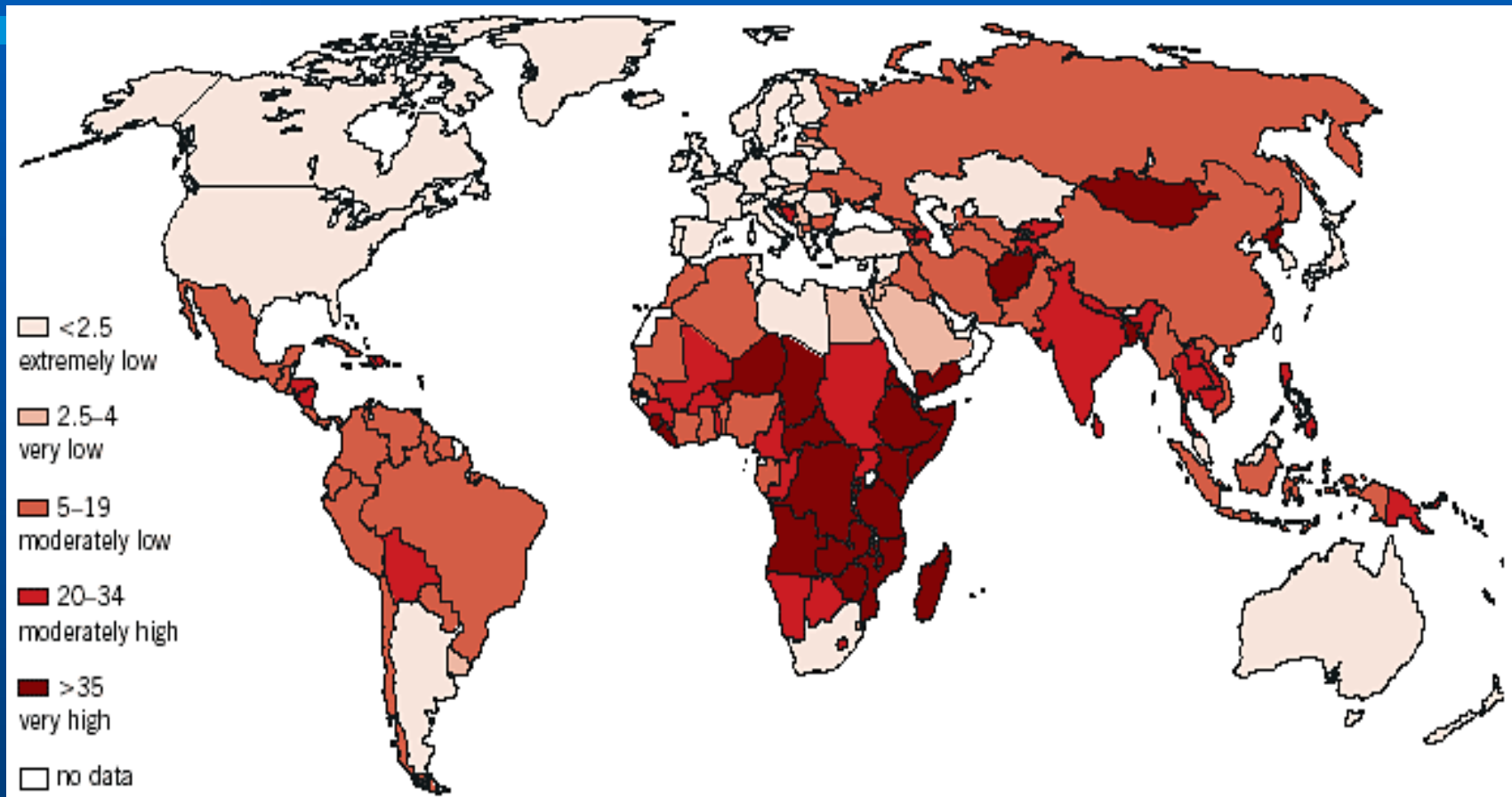
- na počátku 21. století trpělo podvýživou 842 milionů lidí:
  - 10 milionů ve vyspělých zemích
  - 34 milionů v transformujících se zemích
  - 798 milionů v rozvojových zemích
- rozvinuté země vyrábějí kolem 50 % celosvětové produkce potravin, podíl na celosvětové populaci je zhruba 15 % → v rozvinutých zemích je produkce potravin na obyvatele asi 3,5krát vyšší než v rozvojových

# Výskyt podvýživy v rozvojovém světě, 1979 – 2000

	počet podvyživených (v mil.)			podvyživení na populaci (v %)			
	1979 1981	1990 1992	1998 2000	1979 1981	1990 1992	1998 2000	
<i>Zdroj: Kaňáková 2004</i>							
Rozvojový svět (celkem)	920	819	799	28	20	17	↓
Asie a Pacifik	727	567	508	32	20	16	↓
Latinská Amerika, Karibik	46	59	55	13	13	11	↓
Blízký východ, S Afrika	22	26	40	9	8	10	↑
Subsaharská Afrika	125	166	196	36	35	33	↓

populace sice roste, ale mimo severní Afriky nezpůsobuje  
procentuální nárůst podvýživy

# Podvýživa, 2000 (% populace)



Zdroj: [www.unep.org/Geo/geo3/english/fig308.htm](http://www.unep.org/Geo/geo3/english/fig308.htm), in Kaňáková 2004



# Výskyt podvýživy v rozvojovém světě a prognóza do budoucna

	počet podvyživených (v mil.)			podvyživení na populaci (v %)			
	1996 1998	2015	2030	1996 1998	2015	2030	
<i>Zdroj: Jeníček 2003</i>							
Rozvojový svět (celkem)	791	576	400	18	10	6	↓
Subsaharská Afrika	186	184	165	34	22	15	↓
Blízký východ, S Afrika	36	38	35	10	8	6	↓
Latinská Amerika, Karibik	55	45	32	11	7	5	↓
Čína a Indie	348	195	98	16	7	3	↓
Zbytek Asie	166	114	70	19	10	5	↓

ve všech oblastech postižených podvýživou se předpokládá jak absolutní tak relativní pokles podvyživených, nicméně problém podvýživy bude i nadále přítomen

# **Příčiny a návrhy řešení potravinových krizí**

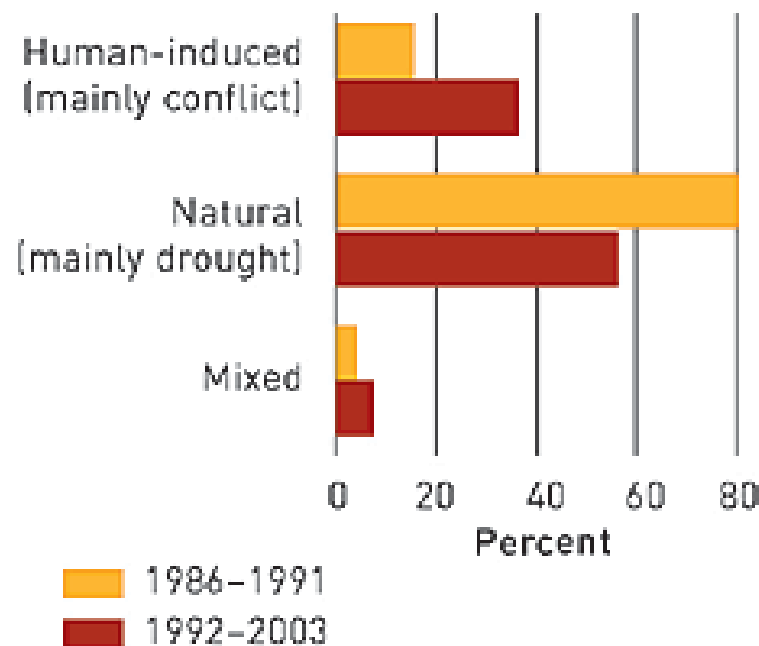
# Příčiny potravinového problému

- **nezpůsobené člověkem**
  - **vliv klimatu**
- **způsobené člověkem**
  - **zemědělská politika vyspělých zemí**
  - **chudoba**
  - **politické nepokoje**
  - **příčiny populační**
  - **ostatní (náboženské a kulturní příčiny, vliv růstu cen ropy a umělých hnojiv...)**

# Hlavní příčiny potravinových krizí (v %), 1986-1991 a 1992-2003

- hlavní příčinou potravinových krizí ve sledovaném období byly přírodní podmínky (*pozn. krize ≠ dlouhodobý potravinový problém*)

Main causes of food emergencies, 1986-1991 and 1992-2003



Zdroj: Kaňáková 2004

Source: FAO

# Potravinové nouze na počátku 21. stol. a jejich hlavní příčiny - Afrika

Angola	občanská válka, přesuny obyvatel
Demokratická republika Kongo	občanská válka, vnitřně přemístění lidé, uprchlíci
Eritrea	vnitřně přemístění lidé, uprchlíci, sucho
Guinea	občanská válka, přesuny obyvatel
Libérie	dřívější občanská válka, nedostatek vstupů
Malawi	povodně
Uganda	občanská válka, sucho

# Potravinové nouze na počátku 21. stol. a jejich hlavní příčiny - Afrika

Somálsko	sucho, občanská válka
Tanzánie	nedostatek jídla v některých regionech
Burundi	občanská válka, nejistota
Kongo	dřívější občanská válka,
Etiopie	sucho, vnitřně přemístění lidé
Keňa	sucho
Madagaskar	sucho, cyklony
Mozambik	povodně
Súdán	občanská válka na jihu, sucho
Sierra Leone	občanská válka, přesuny obyvatel

# Potravinové nouze na počátku 21. stol. a jejich hlavní příčiny – Asie/Blízký východ

Afganistan	sucho, občanská válka
Ázerbájdžán	sucho, ekonomický propad
Arménie	sucho, ekonomický propad
Gruzie	sucho, ekonomický propad
Kambodža	povodně
Irák	sucho, sankce
Jordánsko	sucho
KLDR	nepříznivé počasí, ekonom. problémy
Mongolsko	ekonom. problémy, krutá zima
Tádžikistán	sucho

Zdroj: Kaňáková 2004<sup>15</sup>

# Potravinové nouze na počátku 21. stol. a jejich hlavní příčiny – Latinská Amerika, Evropa

Haiti	strukturální ekonomické problémy
Honduras	dřívější nepříznivé počasí
Nikaragua	dřívější nepříznivé počasí
El Salvador	zemětřesení

*Zdroj: Kaňáková 2004*

Ruská federace	občanská válka v Čečensku a ohrožené skupiny
Jugoslávie	ohrožené skupiny a uprchlíci

*Zdroj: Kaňáková 2004* <sub>16</sub>



# Příčina – vliv klimatu



- v řadě zemí s velkým počtem obyvatelstva jsou nevhodné podmínky pro provozování zemědělství
- náhlá sucha, záplavy, zemětřesení, přemnožení škůdců atd.

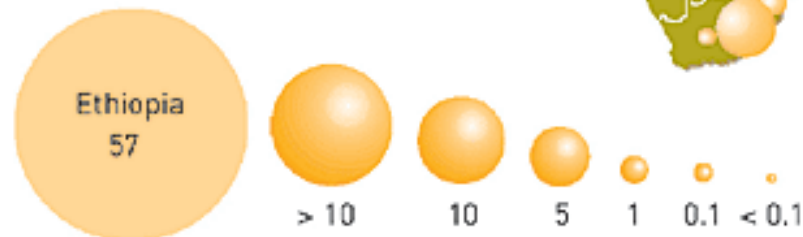
# Sucha a hladomory v Africe, 1971-2001

- sucha byla v posledních 30 letech jednou z hlavních příčin hladomoru v Africe

## Drought and famine in Africa, 1971-2001

Drought has been the most common cause of food emergencies and has contributed to several famines in Africa over the past 30 years.

-  Main areas affected by famine, 1971-2001
-  Millions of people affected by drought, 1971-2001



Source: UNEP/GRID-Arendal

# Možné řešení – příčina klima

- nevhodné podmínky pro zemědělskou produkci lze zmírnit budováním zavlažovacích kanálů, používáním hnojiv atd. *(pozn. ekologické důsledky)*
- období sucha, záplavy atd. lze těžko člověkem předpovídat → účinná obrana je málo efektivní

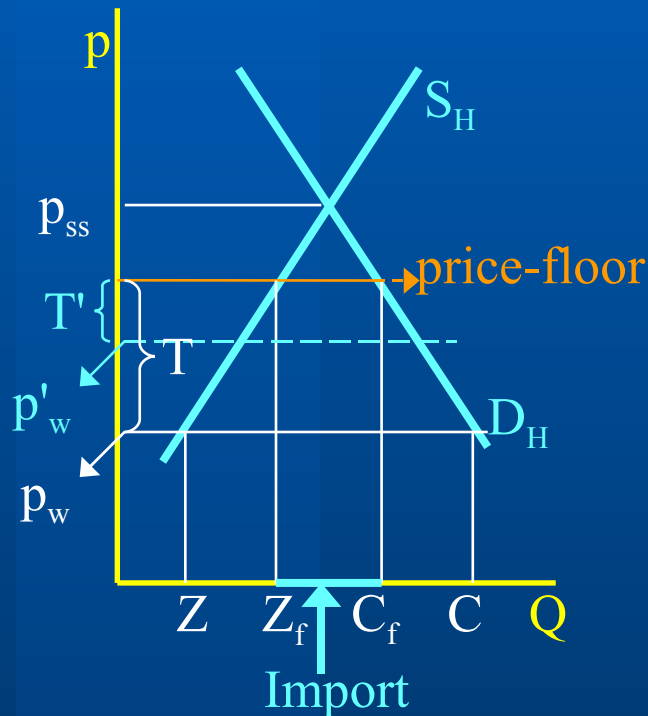
# Příčina – zemědělská politika vyspělých zemí

- zemědělská politika vyspělých zemí (především EU, USA) upřednostňuje zemědělské komodity domácích producentů a tím zamezuje rozvojem zemím v exportu a tedy i v hospodářském rozvoji

# Zemědělská politika vyspělých zemí – příklad EU

- po zavedení byla CAP založena na metodě price-floor (cenové prahy)
  - stanoveny minimální ceny zemědělských komodit
  - na úrovni 150 % - 200 % světových cen
  - zabezpečeno ovlivňováním S (importní cla a kvóty)

# Price-floor v počátcích CAP (60. léta)



vnitřní ekonomika

- $p_{ss}$
- volný obchod ( $cl = 0$ )
- $p_w$  (světová cena),  $M = C - Z$
- price-floor ( $cl = T$ )
- $p = \text{price-floor}$ ,  $M = C_f - Z_f$

$\uparrow p_w$  na  $p'_w \Rightarrow \downarrow T$  na  $T'$  ( $\Rightarrow \text{price-floor}$ )

politika price-floor založena na  
přizpůsobování cel světové ceně

**→ cenové prahy omezují import do vyspělých zemí  
ze zemí rozvojových**

# Výsledky počátků CAP v EU (60. léta)

- spokojenost farmářů
  - ↑ příjmů
- spokojenost států EU
  - příjmy z cel
  - sociální koheze mezi městem a venkovem
  - ↑ produkce = ↑ nezávislosti na importu potravin
- spokojenost spotřebitelů!
  - ↑ průměrných příjmů (bez CAP by rostly rychleji...)
  - ↓ strachu z potravinové nedostatečnosti (WW2)
  - empatie vůči zemědělcům (zajišťují obživu)

# Další etapa CAP, EU ovlivňuje

## D

dotace na jednotku produktu (do výše min. ceny)

$\uparrow$ zem. produktu =  $\uparrow$ dotací  $\Rightarrow$   $\uparrow$ zem. produktu

$$S_H > D_H$$

intervenční nákup ( $\uparrow D$ )

$$S_H = D_H \text{ (při price-floor)}$$



# Problémy CAP – nadprodukce

úsilí o dotace



zintenzivňování zemědělství

- chemická hnojiva
- zušlechťování osiva
- nejnovější technika



↑efektivita

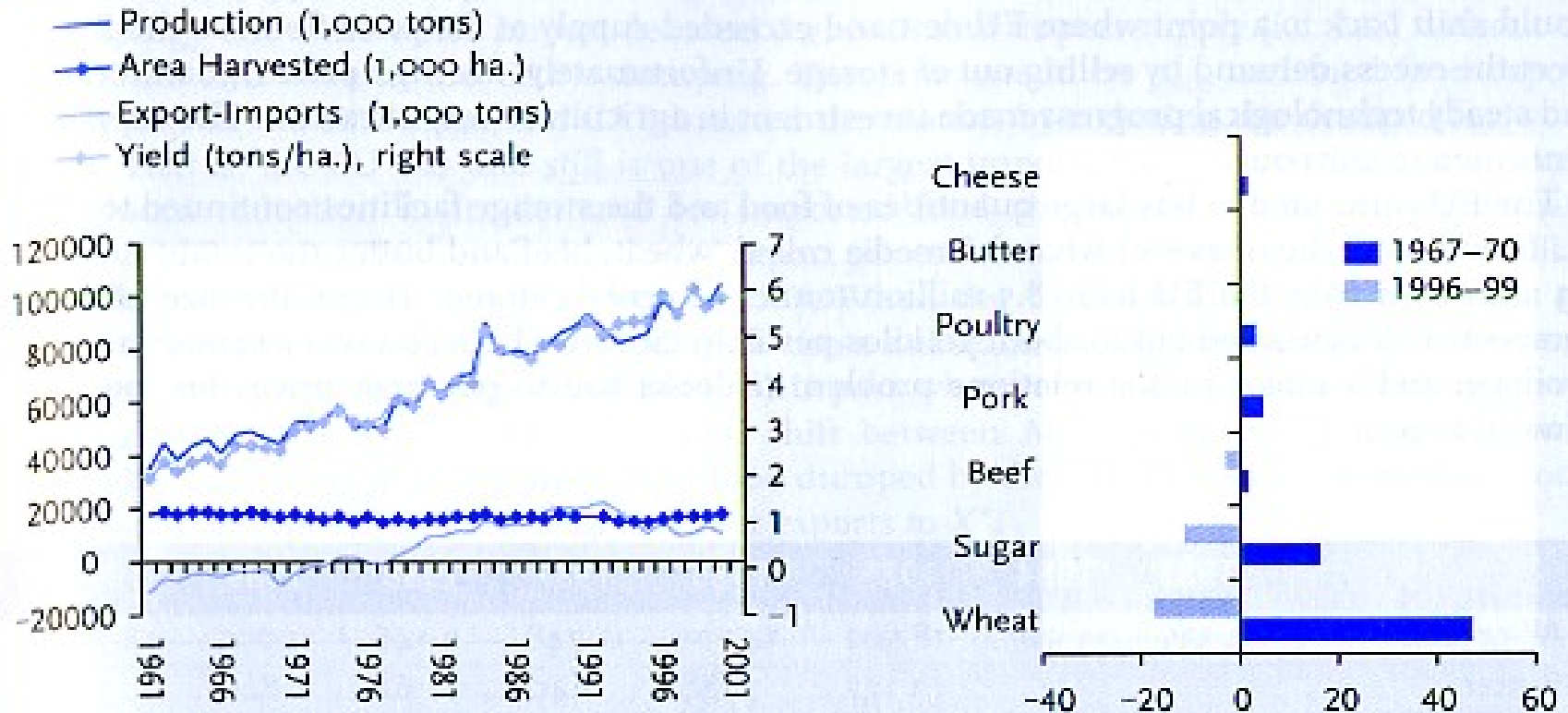


nadprodukce (nadbytečná S)



EU z importéra na exportéra

# Nárůst produktu, EU exportér



NOTE: The right panel shows EU net exports in key food products.

SOURCE: Data from USDA ERS [www.ers.usda.gov/Briefing/EuropeanUnion/data.htm](http://www.ers.usda.gov/Briefing/EuropeanUnion/data.htm).

# Vliv CAP na rozvojové země

EU exportérem potravin

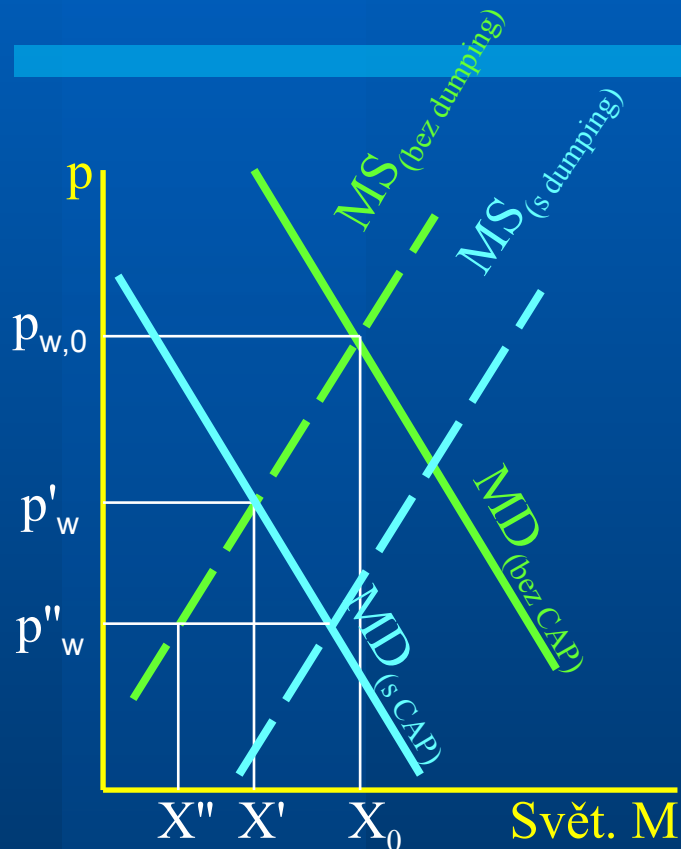
$$p_w < \text{price-floor}$$

EU poskytuje vývozní dotace o velikosti price-floor –  $p_w \Rightarrow$  využívá dumping

EU zvyšuje  $S_w \Rightarrow$  snižuje  $p_w$

škodí světovým exportérům potravin (rozvojové země mnohdy nemají jinou exportní komoditu než zemědělské produkty)

# Vliv CAP na světový trh potravin



období bez CAP

$$MS = MD \Rightarrow p_{w,0}$$

1. etapa CAP – EU importér  
EU  $\uparrow$  produkce (dotace)  
 $\Rightarrow \downarrow MD$  na  $MD_{(s\ CAP)} \Rightarrow p'_w$
2. etapa CAP – EU exportér  
EU vyváží produkci (dumping)  
 $\Rightarrow \uparrow MS$  na  $MS_{(s\ dumping)} \Rightarrow p''_w$

**CAP snižuje  $p_w$**

# Možné řešení – příčina zemědělská politika vyspělých zemí

- zcela liberalizovat zahraniční obchod, včetně obchodu se zemědělskými komoditami (zrušení kvót, cel...)
- zrušit podporu exportu zemědělských komodit ve vyspělých zemích
- zrušení podpor domácím producentům zemědělských komodit ve vyspělých zemích

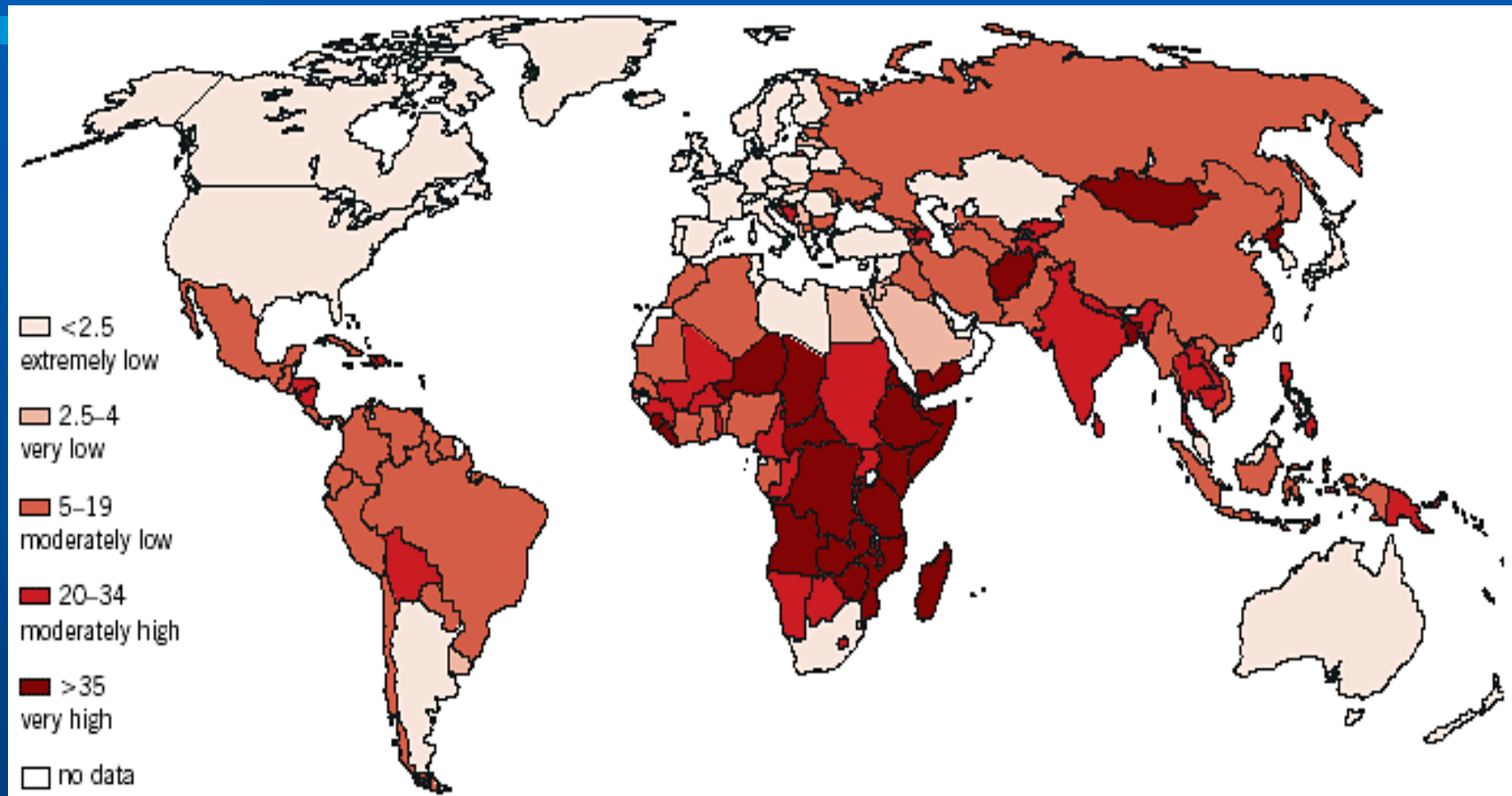
# Příčina – chudoba

- chudoba → nemožnost pořízení potravin → chronický hlad → nemoci, zhoršování fyzického a mentálního vývoje → nemožnost práce, nemožnost vzdělání se → chudoba

## Výskyt podvýživy ve srovnání s extrémní chudobou (% populace)

region	podvýživa 1997-1998	extrémní chudoba 1998
Východní Asie	9,7	15,3
<b>Jižní Asie</b>	<b>23,6</b>	<b>40,0</b>
<b>Subsaharská Afrika</b>	<b>27,8</b>	<b>46,3</b>
V Evropa a střední Asie	4,2	5,1
Blízký východ a S Afrika	7,7	2,0
Lat. Amerika a Karibik	10,6	15,6
<b>Celkem</b>	<b>15</b>	<b>24,0</b>

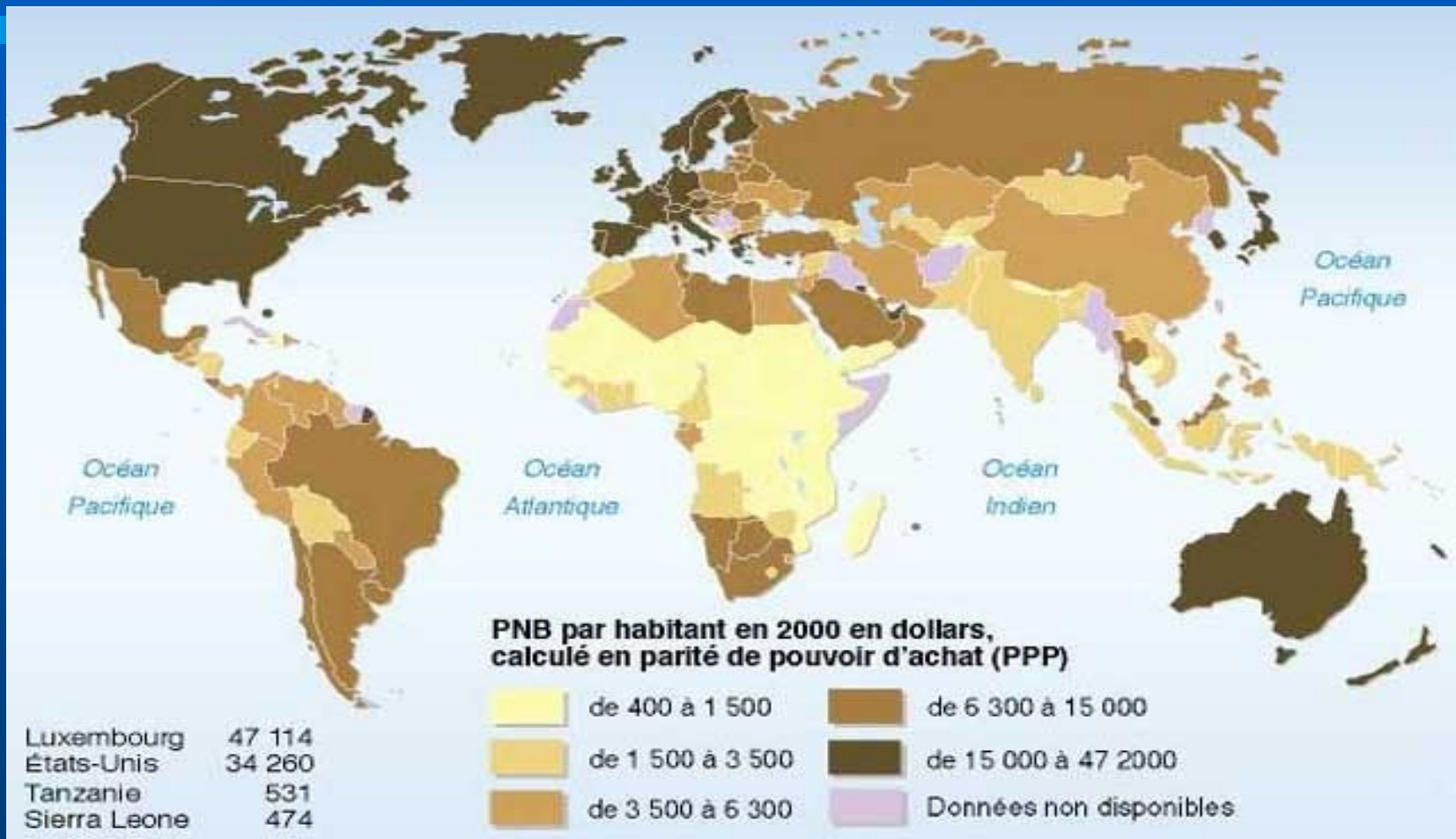
# Podvýživa, 2000 (% populace)



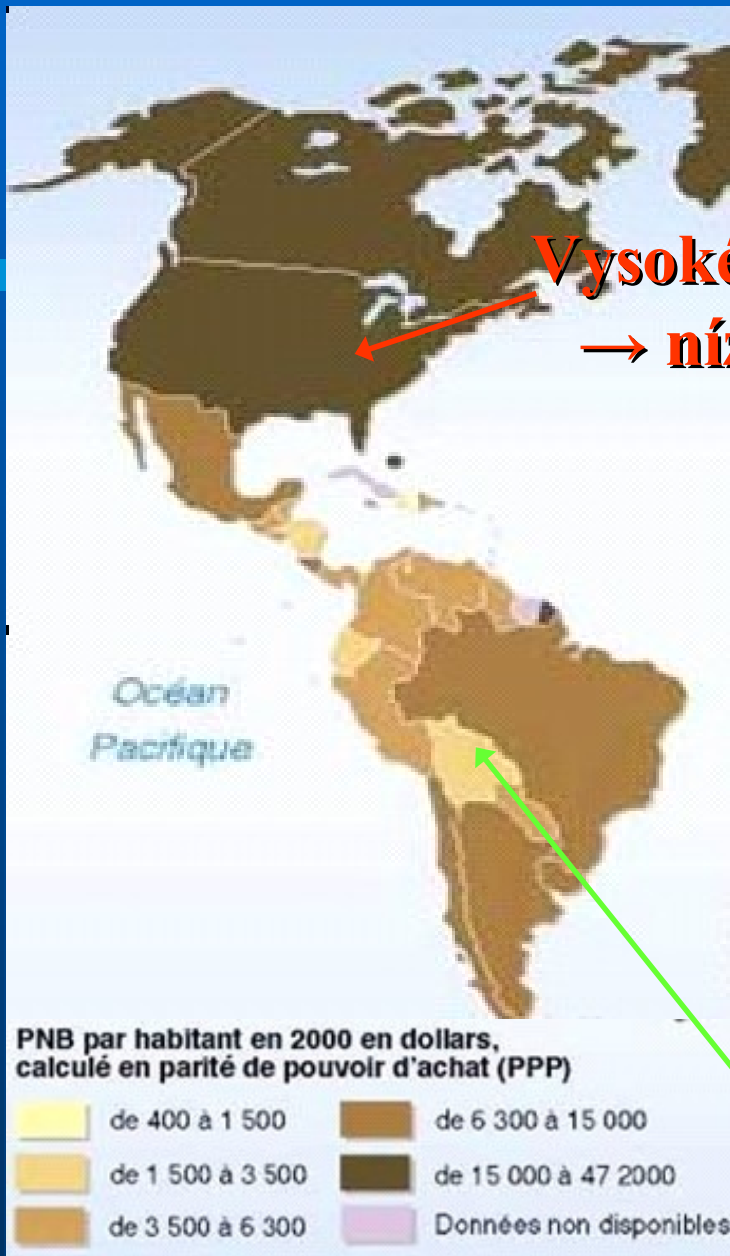
Zdroj: [www.unep.org/Geo/geo3/english/fig308.htm](http://www.unep.org/Geo/geo3/english/fig308.htm), in Kaňáková 2004



# GNP na obyvatele, 2001 (USD)



Zdroj: [www.povertymap.net](http://www.povertymap.net), in Kaňáková 2004



**Vysoké GNP na osobu**  
**→ nízká podvýživa**



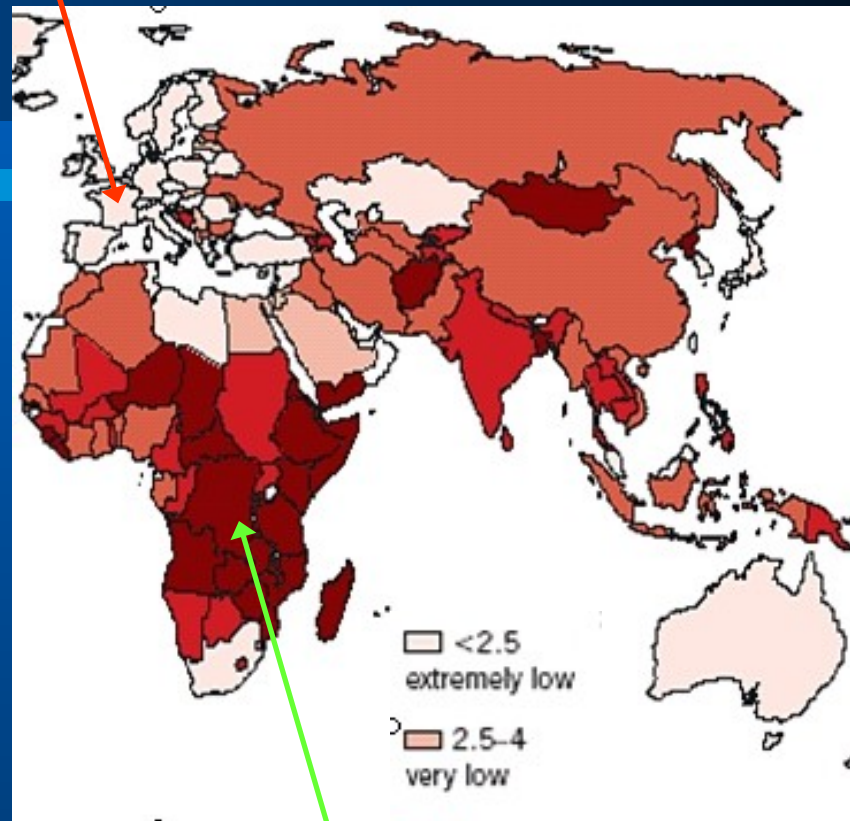
**Nízké GNP na osobu**  
**→ vysoká podvýživa**

# Vysoké GNP na osobu → nízká podvýživa



PNB par habitant en 2000 en dollars, calculé en parité de pouvoir d'achat (PPP)

de 400 à 1 500	de 6 300 à 15 000
de 1 500 à 3 500	de 15 000 à 47 2000
de 3 500 à 6 300	Données non disponibles

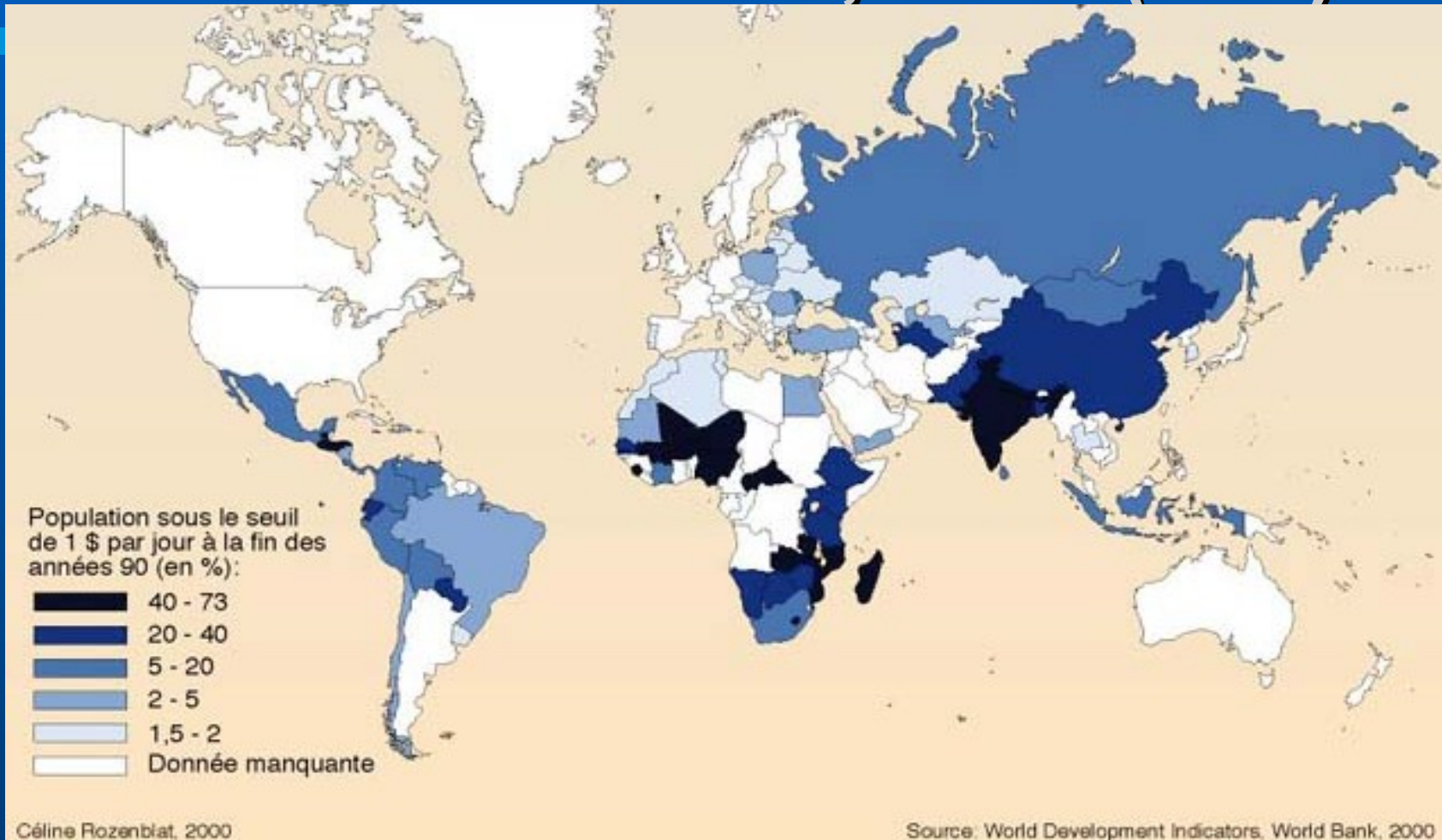


<2.5	extremely low
2.5-4	very low
5-19	moderately low
20-34	moderately high
>35	very high
no data	

# Nízké GNP na osobu → vysoká podvýživa

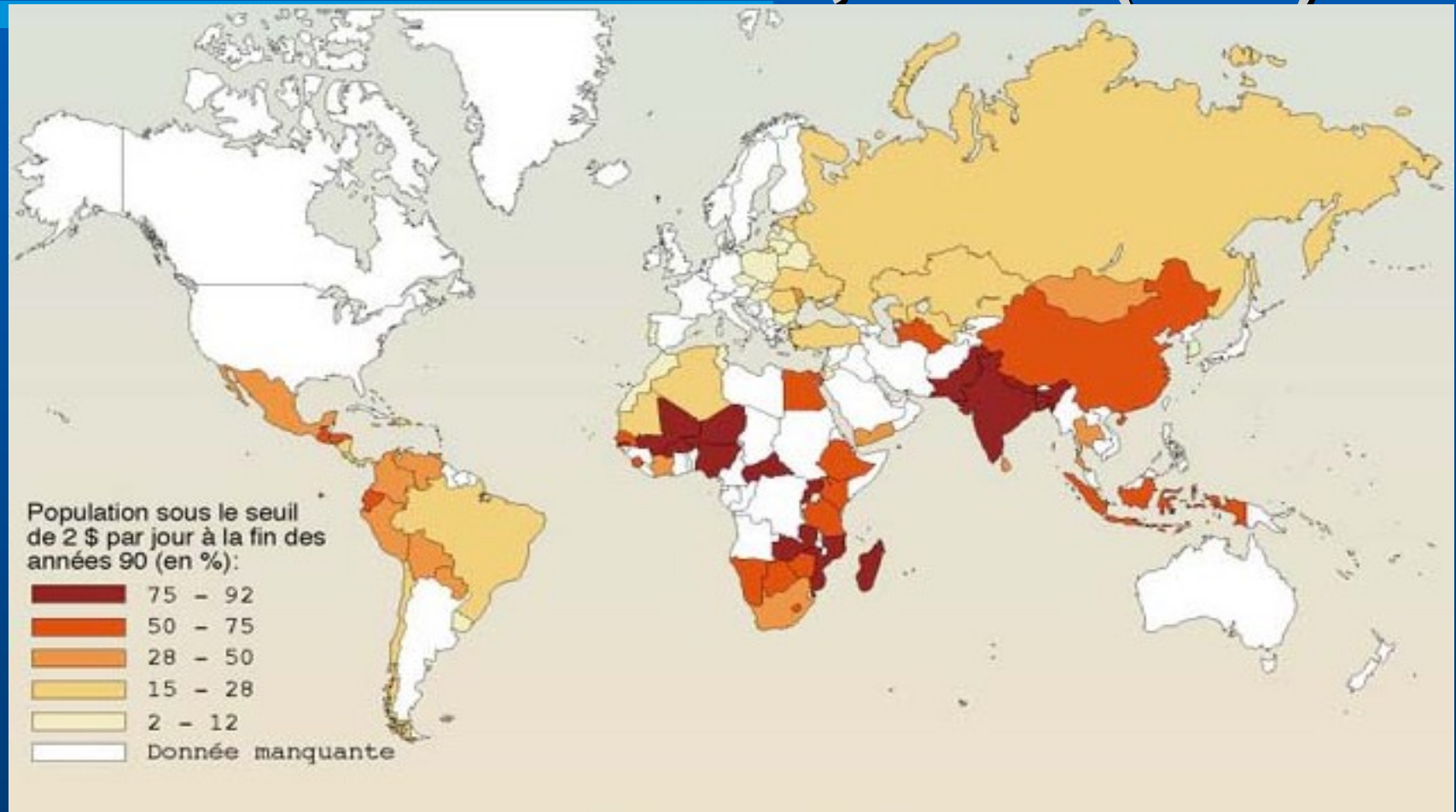


# Podíl populace žijící za méně než 1USD denně, 1999 (v %)



Zdroj: [www.povertymap.net](http://www.povertymap.net), in Kaňáková 2004

# Podíl populace žijící za méně než 2USD denně, 1999 (v %)



# Možné řešení – příčina chudoba

- řešení v krátkém období
  - potravinová pomoc při aktuální krizi
- řešení v dlouhém období
  - odstranění bariér obchodu
  - zavedení a fungování institucí (právní řád, školství, ...) jako nezbytná podmínka ekonomického růstu
  - ...

# Konkrétní snahy o řešení

- projekt „jídlo za práci“
  - pracovníci odměňováni za práci jídlem a to s cílem postavit je na vlastní nohy
  - stavba silnic v Ghaně, oprava hrází ve Vietnamu, stavba terasová polí v Guatemale, výsadba lesů v Etiopii
- projekt „potravinový pro růst“
  - distribuováno jídlo určitým rizikovým skupinám (děti, školáci, těhotné ženy) jako odměna za návštěvy školy, nemocnice atd.
  - např. Haiti, Pákistán, Maroko

# Příčina – politické nepokoje

- nedostatkem potravin jsou nejvíce postiženy země, ve kterých opakovaně dochází k vojenským konfliktům, neboť výnosy z ekonomické činnosti jsou využívány na zbrojení nikoliv na spotřebu domácností



# Možné řešení – příčina politické nepokoje (války)

- řešení v krátkém období
  - potravinová pomoc při aktuální krizi
- řešení v dlouhém období
  - stabilizace politických poměrů
  - nastolení demokracie
  - vybudování a fungování institucí
  - ...

# Příčina – degradace půdy

- lidé v postižených zemích upřednostňují krátkodobý výnos (čelí aktuálnímu nedostatku potravin) → aplikace nevhodných zemědělských praktik → vyčerpání živin, degradace půdy → nemožnost obdělávání v budoucnu → zhoršení potravinového problému

# Rozsah a příčiny degradace půdy

rozsah degradace	příčina
850 mil ha	<u>odlesňování</u> (za účelem zisku půdy pro zemědělství)
380 mil ha	<u>vypásání</u>
137 mil ha	<u>spotřeba palivového dříví</u> (palivové dříví je primárním zdrojem energie v mnoha rozvojových zemích)
550 mil ha	<u>špatné hospodaření v zemědělství</u>
19,5 mil ha	<u>průmysl a urbanizace</u> (růst měst, budování cest, růst průmyslu...)

# Možné řešení – příčina degradace půdy

- investice do zušlechtování půd, které nevedou k degradaci
- volný pohyb kapitálu a technologií
- budování institucí, především ochrana soukromého vlastnictví jako snížení rizika investování v rozvojových zemích

# Konkrétní pomoc v rámci potravinového problému - WTF

- největší světovou organizací pro poskytování potravinové pomoci je Světový potravinový program (WTF)
- WTF zajišťuje 2/3 veškeré světové potravinové pomoci
- WTF působí ve 4 základních oblastech
  - krizové operace
  - podpora a obnova po krizích
  - rozvojové projekty
  - speciální operace (logistika potravin, atd.)

# Konkrétní pomoc v rámci potravinového problému - WTF

- například v roce 2002 poskytl WFP pomoc o celkové výši 7,781 mld. USD
- mezi největší příjemce 2001/2002 patřila Severní Korea, Etiopie, Bangladéš, Afganistan, Filipíny, 2000/2001 pak ještě Keňa a Rusko

# Závěr

# Potravinový problém

- potravinový problém má dva aspekty hladovění v rozvojových zemích a nadváha v rozvinutých zemích (ta však nevyžaduje globální řešení)
- ve 20. století došlo k relativnímu poklesu celosvětově podvyživených, ale díky populačnímu růstu došlo v některých částech Afriky k absolutnímu nárůstu



# Příčiny potravinového problému

- jsou dvojího charakteru
  - nezaviněné člověkem (klíma, přírodní katastrofy...)
  - spolu\_způsobené člověkem (zemědělská politika, politická situace, chudoba, populační exploze, degradace půdy...)
- příčiny nezaviněné člověkem způsobují především potravinové krize, zatímco zaviněné člověkem především problém podvýživy

# Možnosti řešení potravinového problému

- krátkodobě je řešením potravinová pomoc
- dlouhodobě je základem pro řešení ekonomický růst, jehož předpokladem je politická stabilita (demokracie), fungující instituce (právní řád, školství...), liberalizace zahraničního obchodu, volný přesun kapitálu a technologií atd.

# **Dodatek vyspělé země, Česká republika**

# Vyspělé země, Česká republika

- 1995 se počet obézních lidí na světě odhadoval na 200 mil, 2000 již na 300 mil
- podíl obezity u dospělých je 10 až 25 % ve většině zemí Z Evropy a 20 – 25 % v některých zemích v Americe.
- Česká republika je v počtu obézních na předním místě v Evropě. 21 % mužů a 31 % žen je obézních.
- sečteme-li nadváhu a obezitu v ČR, pak u žen dostaneme 68 % a u mužů 72 %

Děkuji za pozornost.

