

VÝŽIVA A POPULACE

ARNOŠT TAUBER

V posledních letech se jako ústřední problém budoucnosti lidstva dostala do popředí otázka, zda naše Země je s to uživit stále rostoucí počet svého obyvatelstva. Ekonomové, politikové, agronomové zkoumají, každý ze svého hlediska, jakým způsobem se vyrovnat s tzv. „populační explozí“, s „nevýdanou dynamikou“ přírůstkem obyvatelstva světa, s „přelidněností“ naší zeměkoule, s „hladem, který ohrožuje celé lidstvo“. Názory na řešení tohoto problému se různí: sahají od krajně reakčního a protihumánního návrhu Američana Ch. Vogta, podle něhož by se tzv. „méněcenným“ společenstvem, rasám i národům nejen neměla poskytovat žádná pomoc, ale měl by se uspišit jejich zánik — omezováním porodnosti až úplnou sterilizací, především v tzv. přelidněných oblastech —, až k návrhům, aby hospodářsky vyspělé země podstatně zvýšily své úsilí ve výrobě potravin a mnohem účinněji než dosud přispívaly ke krytí valné části potravinového schodku v těch rozvojových zemích, kde je populační tlak nejsilnější. Bezesporu je řada těchto návrhů diktována především politickými motivy, plynoucími z obav, že by populační tlak v rozvojových zemích mohl otrástit společenským řádem, že by národy dnes nejhustěji obývaných rozvojových zemí mohly jednoho dne ovládnout „bílou“ civilizaci. Relativní přelidněnost řady rozvojových zemí však nelze přehlédnout, stejně jako skutečnost, že více než třetina lidstva je podvyživena nebo nesprávně živena nebo obojí. Je jistě anachronismem, že v době, kdy prožíváme vědeckotechnickou revoluci, kdy věda a technika umožňují lidstvu přistát na jiných planetách, trpí více než miliarda lidí hladem a žídou. Katastrofální neúrody a hladomory, jimž padaly za obětí milióny lidí, existovaly i dříve, měly však — aniž chceme jejich dopad podceňovat — spíše místní význam. A co je ještě důležitější, postihovaly tehdy ještě koloniální národy Indie, Indonésie, Číny aj., národy vzdálené evropské „civilizaci“, takže tzv. světová veřejnost těmito událostmi nijak zvlášť zneklidněna nebyla a považovala je celkem za normální jev.

Situace se však zcela změnila okamžikem, kdy tyto národy získaly státní svrchovanost a vstoupily aspoň formálně rovnoprávně do společenství národů. Jejich osvobození od koloniálního jha nemělo sice vzápětí za následek mimořádně silný růst porodnosti, ale umožnilo jim podílet se na vymoženostech lékařské vědy a dále ji rozvíjet. Výsledkem je, že se podstatně snížila úmrtnost, lidský věk i v těchto hospodářsky zaostávajících zemích se prodloužil v průměru o víc než polovinu proti době před jejich osvobozením. Prodlužování lidského věku je také hlavní příčinou růstu populace na celé Zemi, který se pak zvlášť v řadě rozvojových zemí projevuje úměrně větší mírou přírůstkem obyvatelstva a vyvolává stále sílící tlak na přírodní zdroje, především na téměř stagnující zemědělskou výrobu. Důsledkem je hlad a podvýživa. „Historik zítřka bude moci bezesporu stanovit začátek problému hladu do období, jež je již za námi“,¹⁾ ale mezinárodní dosah podvýživy a hladu se stává právě v naší epoše světovým problémem.

Je tento hlad a tato podvýživa opravdu jen důsledkem přelidněnosti? Pokusme se tuto otázku blíže zkoumat z hlediska celosvětového. Pevnina naší planety měří přibližně 136 miliónů čtverečních kilometrů, tj. asi 13 600 miliónů hektarů půdy čili zhruba 4,6 hektaru na osobu. Z toho leží asi 4 658 miliónů hektarů v oblastech, které jsou pro zemědělskou výrobu z klimatických důvodů

¹⁾ Myrdal Gunnar, *La réforme agraire dans un contexte économique et social élargi*, projev na Světové konferenci o agrárních reformách, dok. RU: WLR/66/N, OSN-FAO, Řím 1966.

nezpůsobitelné. Zbývá tedy 8 942 miliónů hektarů čili zhruba 3 hektary na osobu. Vzhledem k tomu, že rostlinná výroba je rozhodujícím činitelem v zemědělské produkci, je třeba věnovat hlavní pozornost orné půdě. Orná půda zaujímá na celém světě asi 1 370 miliónů hektarů, tj. asi 10 % celkové rozlohy Země a zhruba 15,32 % půdy v příznivých klimatických podmínkách. Na osobu připadá tedy kolem 0,47 hektaru orné půdy. Tato rozloha, k níž musíme ovšem připočítat ještě moře, jež dávají miliónům lidí světa pravidelnou obživu a výživu, je poměrně malá, srovnáváme-li ji s celkovou plochou zeměkoule a vezměna s rozlohou půdy ležící v klimaticky příznivých oblastech. Naskytá se otázka, zda může člověk při dnešním počtu obyvatel světa, který činí přes 3 miliardy osob, být živ z necelého půl hektaru a zda v roce 2000, kdy se počet obyvatel světa zvýší pravděpodobně na 6 až 7 miliard osob a za dalších 100 roků opět o čtyř- nebo pětinasobek, postačí na výživu jednotlivce méně než čtvrt hektaru, nepředpokládáme-li, že se do roku 2000 rozloha orné půdy podstatně rozšíří? Odpověď by měla být zcela jednoznačná — stačí. A existuje dosti příkladů, že tomu tak opravdu je. V Dánsku, Belgii, Nizozemí, NSR, ČSSR a dalších zemích připadá již dnes na obyvatele méně než čtvrt hektaru orné půdy, a přece obyvatelstvo těchto zemí netrpí ani hladem, ani podvýživou a nelze u těchto zemí mluvit ani o přelidněnosti.²⁾ Naproti tomu u řady rozvojových zemí, jako u Indie, Indonésie, Pákistánu a dalších, které jsou postižené hladem a bídou, neváháme tvrdit, že jsou přelidněné. Avšak velká lidnatost sama o sobě není rozhodně příčinou hladu a podvýživy ve velké části „třetího světa“. Klíč celého problému neleží v „populační explozi“, ale v ekonomice. Příčinou tzv. přelidněnosti, již bychom měli správně označit za relativní přelidněnost, je celková, zejména ekonomická zaostalost rozvojových zemí, projevující se vzhledem k moderní technice především ve zcela nedostačujícím využití jejich zdrojů.

Z hlediska struktury činného obyvatelstva se tato ekonomická zaostalost projevuje zcela zjevně v tom, že se jeho převážná část zabývá zemědělstvím. V některých rozvojových zemích činí podíl zemědělského obyvatelstva na celkovém počtu obyvatel až 80 ba i více procent. Promítneme-li tento velký počet zemědělského obyvatelstva na rozlohu orné půdy, která je zejména v některých asijských zemích k dispozici a uvážíme-li navíc nízkou produktivnost půd, pak bychom mohli dospět k závěru, že tyto rozvojové země jsou opravdu přelidněny. Ve skutečnosti však nejde o přelidněnost, ale o podzaměstnanost, o katastrofálně nízkou produktivitu práce. V Indii připadá na 1 ha orné půdy 7 osob činných v zemědělství, v Pákistánu 3 osoby, v Indonésii 5 osob atd.³⁾ a všichni tito lidé opravdu pracují, resp. vyvíjejí aspoň část roku nějakou ekonomickou činnost. Počítáme-li, že výnos pšenice po hektaru činí v Indii v průměru 8 q a že na tomto hektaru pracuje průměrně 7 osob, vyrábí jedna osoba činná v zemědělství ročně v průměru 14,3 kg pšenice. Ve vyspělých kapitalistických a socialistických zemích pracuje v intenzivně hospodařícím zemědělském podniku na každých 100 ha 3—10 osob. Produktivita práce je v poměru k rozvojovým zemím mnohonásobně vyšší. Ve vyspělých zemích stačí jeden pracující v zemědělství uživit 10, 20 až 35 osob činných v nezemědělských odvětvích, v Indii užíví sotva sebe.

Podle přístupu k tzv. přelidněnosti lze dojít ke zcela odlišným závěrům. Posuzujeme-li danou rozvojovou zemi z hlediska „čisté“ ekonomického a sociologického, zjišťujeme například, že na obyvatele této země připadá 2 200 kalorií denně, 45 gramů bílkovin, že třetina obyvatelstva je pro nedostatek

²⁾ Na obyvatele připadá orné půdy (v ha) v Belgii 0,10, Nizozemí 0,08, NSR 0,14, v ČSSR 0,39, ve Velké Británii 0,14, v Itálii 0,30 (propočteno autorem podle FAO — *Production Yearbook 1964*, Řím 1965, str. 11—16).

³⁾ Vypočteno podle FAO — *Production Yearbook 1964*, Řím 1965, str. 18, 19, 39, 40.

půdy podzaměstnána, tj. vyskytuje se velmi široká skrytá nezaměstnanost, a že národní důchod na obyvatele činí kolem 100 dolarů. Podle všech znaků je tedy tato země „přelidněná“. Dívá-li se však na tuto zemi agronom, dospěje k závěru, že lze s poměrně jednoduchou technikou nevyžadující zvláště nákladný aparát hektarové výnosy zdvojnásobit. Navíc má tato země ještě nesmírně velké plochy, které lze kultivovat, jiné zavodňovat a další odvodňovat. Agronomův závěr vyzní v zjištění, že daná země je sice lidnatá, ale především nevyvinutá.

Z tohoto abstraktního příkladu vyplývá, jak významný je přístup k danému problému. První alternativa odpovídá novomalthusiánskému nazírání, které nevidí jiné řešení než decimování obyvatelstva rozvojových zemí sterilizací či omezováním porodnosti nebo jinými způsoby, druhá alternativa otvírá cestu téměř neomezeným možnostem člověka. Ani tak významný buržoazní představitel jako anglický ekonom Colin Clark nevěří v přelidnění. Říká: „Kolem roku 5000 před Kristem byla Anglie s méně než 20 000 obyvateli přelidněna. Co to v podstatě znamená, když na 1 km² připadají 2 nebo 200 obyvatel? Jistá část Sahary, velká jako celá Belgie, může být přelidněná, žije-li tam 10 Beduínů. Planina v Grónsku pokrytá sněhem může být 5 Eskymáky přelidněná, protože se tam nevyskytuje téměř žádná potrava. Lze tvrdit, že Brusel, Paříž či Amsterdam jsou málo lidnaté, protože tam jsou přebytky potravin, zatímco dělníkům se jich nedostává?“⁴⁾ Vyskytují se dokonce hlasy, které tvrdí, že hlad je proto, že na světě je příliš málo lidí. Zemi prý nechybějí zdroje, ale ruce. Zdá se, že ani pesimistické, ani optimistické názory nejsou reálné. Jsou do značné míry statické, zapomínají na velmi důležitý faktor — na čas. První se opírají pouze o současný stav, druhé nevidí než budoucí možnosti.

Současná situace ve „třetím světě“ obecně vyplývá z opoždované civilizace, z velmi pomalého a nepravidelného pronikání vědeckých objevů a nové techniky do rozvojových zemí. Lékařská technika a technika hygieny se rozvíjejí poměrně rychle. Je tomu tak hlavně proto, že náklady jsou relativně nízké a že tyto druhy techniky se nedotýkají bezprostředně jednotlivce a nevyžadují intenzivní šíření nové civilizace a kultury. Zcela jinak je tomu u ekonomické techniky. Aby jednotlivec obdělával půdu lépe a na větší rozloze, než potřebuje pro svou obživu, aby byly vystaveny průmyslové závody, byty, nezbytná společenská zařízení, zaváděna nová technika, postaveny školy, to vše vyžaduje zcela jiné finanční zdroje, než jsou současné možnosti většiny rozvojových zemí. Tak vznikl nesmírný rozpor, který nemá obdoby v dějinách lidstva. Je to rozpor, vyvolaný pronikáním jedné civilizace do civilizací jiných, přičemž jednotlivé prvky evropské civilizace vnikají do civilizací rozvojových zemí nerovnoměrnou rychlostí. Z těchto prvků zaostává především ekonomika, čili vzhledem k hospodářsky málo vyvinutým zemím rozvoj jejich přírodních zdrojů. Vzájemný vztah mezi lidnatostí a potenciálními možnostmi rozvoje přírodních zdrojů, hlavně zemědělství a bezprostřední výroby potravin, je v jednotlivých rozvojových kontinentech zcela odlišný.

Zvlášť výrazný je kontrast mezi chudobou člověka a bohatstvím přírody s její nesmírnou rozlohou v Latinské Americe. Na celém latinskoamerickém půlkontinentu jsou obdělávány pouze asi 4 % půdy, ačkoliv rozloha obdělávatelné půdy činí podle střízlivých odhadů 25 % až 30 % celkové rozlohy, bez jakýchkoliv nákladných půdních úprav. Brazílie trpí bezesporu hladem a je významným dovozcem obilovin, ačkoliv by sama mohla zásobovat pšenicí celou jižní Ameriku. Tato země disponuje nesmírnou rozlohou panenské půdy a její kultivaci brzdí kromě nedostatku technického vybavení především nedostatek lidí. Až na několik výjimek, jako El Salvador nebo Antilly, jsou latinsko-

⁴⁾ Colin Clark, ex: Alfred Sauvy, *Malthus et les deux Marx*, Paříž 1963, str. 122.

americké země, pokud jde o potenciální možnost dokonce extenzivního rozvoje zemědělské výroby, vesměs málo lidnaté.

Totéž platí pro většinu afrických zemí, kde je charakteristické spíše nevyužití přírodních zdrojů, především půdy, než přebytek obyvatel. V severní Africe je situace zároveň i lepší i obtížnější než v Africe jižně od Sahary, protože celkový rozvoj pokračuje rychlejším rytmem nebo aspoň zdánlivě tento obraz poskytuje. Obtížnější proto, že kolonizace sice podporovala růst počtu obyvatel, ale nerozvíjela úměrně ekonomické zdroje. Zvlášť kritická je situace v SAR, kde na km² kultivované půdy připadá 740 obyvatel a demografický růst neustále pokračuje. Proto je úsilím SAR dosáhnout uplatňováním vědy a moderní techniky nejen dvou i více sklizní ročně, ale pomocí nových přehrad podstatně rozšiřovat ornou půdu, a tím zmírnit populační tlak na tento základní výrobní prostředek.

Ze všech rozvojových oblastí je Asie obydlena nejhustěji a má také nejvyšší míru přírůstku obyvatel. Podle jednotlivých oblastí se však vyskytují značné rozdíly v poměru počtu obyvatel k přírodním zdrojům, resp. k stupni jejich využití. Na Středním východě nelze o relativním přelidnění mluvit, snad s výjimkou Libanonu, který žije do značné míry z vnějších zdrojů. Sýrie, Irák, Jordánsko atd. využívají nesmírného přírodního bohatství svých zemí zcela nedostatečně. Rovněž Írán a Pákistán trpí zaostalostí a ne přelidněním. Jedině Izrael dokázal — ovšem za velké pomoci zvenčí — co se dá těžít z území relativně přelidněného. Dálný východ disponuje rovněž významnými zdroji. Ať jde o Filipíny, jižní Vietnam, Kambodžu, Laos, Barmu, či jižní Koreu a Indonésii, nelze u žádné z těchto zemí mluvit o přelidnění. U Indonésie je tomu tak jedině v případěostrova Javy, kdežto Sumatra a Borneo jsou v poměru ke svým přírodním zdrojům jen řídké osídleny. Je pravda, že ve všech těchto zemích je demografický přírůstek velmi silný, takže se neustále zvyšuje tlak na nedostatečně vyvinuté přírodní zdroje, zejména na zemědělskou výrobu.

Všeobecnou pozornost si zasluhuje především Indie, která je v současné době opět postižena hladomorem. Často se Indie označuje za nejchudší zemi světa, což ovšem není zcela přesné, neboť, měřeno podle národního důchodu na osobu, jsou např. Barma, jižní Korea či většina afrických zemí jižně od Sahary mnohem chudší. Indie je ovšem země, kde vyživovací potíže jsou nejvýraznější. Úmrtnost je v Indii jedna z nejvyšších na světě a průměrný věk nečiní ani 35 let.⁵⁾ Indie však oplývá významnými, ale špatně využitými přírodními zdroji, i když necháme stranou polosvaté krávy, které by podle evropských měřítek mohly poskytnout tolik potřebného masa a mléka!

Jako ukazatel celkové úrovně společnosti či státu se pro tzv. srovnatelnost zpravidla uvádí národní důchod připadající na osobu, převedený na dolary. Nehledě k problematickému přepočítacímu kursu, není národní důchod na osobu spolehlivým ukazatelem. Důchod ve výši 100 dolarů v Čadu je něco naprosto jiného než stodolarový důchod ve Spojených státech. Pro zemi, která se vyznačuje ekonomikou založenou na naturální výrobě — a to jsou ve větším či menším měřítku všechny rozvojové země — platí jen jedno měřítko — výživa, resp. hodnota spotřebovaných potravin. Metoda dosti rozšířená v kapitalistickém světě a používaná i Spojenými národy, podle níž se k hodnotě spotřebovaných potravin připočítává i hodnota služeb a dokonce i hodnota veřejných administrativních služeb, je víc než sporná, neboť zkresluje skutečný stav. Vždyť služby mají v rozvojové zemi zcela jiný ekonomický význam a i funkci než v zemích vyspělých.

⁵⁾ OSN — *Compendium of Social Statistics: 1963*, New York 1963, str. 119.

Stav výživy ve světě

Stav výživy a zemědělství ve světě je publikován každoročně Organizací OSN pro výživu a zemědělství (FAO). V našem případě nás nezajímá veškerá zemědělská výroba, tj. výroba včetně technických plodin, kávy, čaje apod., ale výroba potravin. Vezmeme-li za základ výrobu potravin v letech 1952/53 — 1956/57 = 100 a rozdělíme-li svět na několik zeměpisných a politickospolečenských skupin podle ekonomického rozvoje, vznikne tento obraz:

I. Celková výroba potravin v indexech⁶⁾

	1957/58	1958/59	1959/60	1960/61	1961/62	1962/63	1963/64
Západní Evropa	107	109	113	118	118	124	125
Východní Evropa a SSSR	119	130	133	134	138	141	139
Severní Amerika	101	109	110	111	110	113	118
Oceánie	99	117	115	122	124	133	136
Latinská Amerika	112	117	117	119	121	122	124
Dálný východ (mimo ČLR)	106	111	117	121	122	124	126
Blízký východ	113	117	120	121	121	129	132
Afrika	103	107	109	114	111	117	118

II. Výroba potravin na osobu v indexech⁷⁾

	1957/58	1958/59	1959/60	1960/61	1961/62	1962/63	1963/64
1. Západní Evropa	104	106	109	113	111	115	116
2. Východní Evropa a SSSR	114	123	124	123	125	126	122
3. Severní Amerika	96	101	100	100	97	99	101
4. Oceánie	92	106	102	106	105	111	111
5. Latinská Amerika	103	105	102	101	100	98	97
6. Dálný východ (mimo ČLR)	100	103	105	107	106	105	104
7. Blízký východ	105	107	107	105	102	106	106
8. Afrika	96	98	97	99	94	96	96

Absolutně se produkce potravin ve všech uvedených oblastech zvýšila, je však třeba přihlídnout k výchozímu postavení, resp. k výchozí úrovni výroby potravin. Z tohoto hlediska by se daly tyto oblasti rozdělit do tří skupin:

⁶⁾ FAO — *Production Yearbook 1964*, Řím 1965, str. 29.

⁷⁾ Tamtéž.

1. Severní Amerika a Oceánie (oblasti 3 a 4), které dosáhly již stupně saturace potravinami;

2. Vyspělé kapitalistické a socialistické země včetně Japonska (oblasti 1 a 2) s výrazným přírůstkem výroby potravin jak absolutně, tak i na osobu. V těchto skupinách se zlepšuje výživovací situace zejména u nižších sociálních vrstev;

3. Rozvojové země (oblasti 5—8), ve kterých je s výjimkou Blízkého východu, kde ovšem vývoj v Izraeli vzestup absolutní výroby potravin poněkud zkresluje, růst zejména v oblasti výroby potravin na osobu nepatrný. Alarmující je nejen tento nepatrný přírůstek na Blízkém a Dálném východě a pokles v Latinské Americe a Africe za poslední 2 roky, ale i celkový trend, který svědčí o tom, že výroba potravin nedrží krok se vzrůstajícím počtem obyvatel. Ve srovnání s předválečným obdobím se výroba potravin na osobu zvýšila v celém „třetím světě“ sotva o 2 %, přičemž v Latinské Americe a Africe je dokonce pod předválečnou úrovní.

Celkový světový přírůstek výroby potravin na osobu není tedy zdaleka tak příznivým ukazatelem, jak by se mohlo zdát.

Tyto velké rozdíly znovu vyniknou, zkoumáme-li spotřebu potravin na osobu, tj. včetně dovezených potravin. Podle FAO byly ve světě (v letech 1957—1959) obyvatelstvo a spotřeba potravin rozděleny takto:

	Vyspělé oblasti	Rozvojové oblasti	Celkem
Obyvatelstvo	28,7 %	71,3 %	100 %
Spotřeba potravin celkem	57,3 %	42,7 %	100 %
z toho živočišného původu	69,2 %	30,8 %	100 %
důchod	78,6 %	21,4 %	100 %

Při namátkovém výběru průměrné denní spotřeby kalorií a bílkovin docházíme k těmto výsledkům: (za rok 1963/64)

	kalorie (počet)	bílkoviny [g]
Severní Amerika a Oceánie	3 100	90
Vyspělé evropské kapitalistické a socialistické země	3 000	83
Některé rozvojové země:		
Argentina	2 660	77,2
Brazílie	2 860	66,8
Paraguay	2 580	66,0
Lybie	2 550	52,8
Pákistán	2 080	47,8
Ecuador	1 970	49,8
Indie	1 940	49,7
Togo	1 860	47,0
Filipíny	1 800	42,4

Z uvedených rozvojových zemí dosahují požadovaného minima přibližně Argentina a Brazílie; rozdíl mezi nimi a ostatními rozvojovými zeměmi vyjadřuje zhruba stupeň podvýživy. Zvláště markantní je tento rozdíl ve spotřebě potravin živočišného původu. Americký občan spotřebuje ročně kolem 300 litrů mléka, švýcarský 200, na jednoho obyvatele Chile připadá 14 litrů, na jednoho Inda 6 litrů. Průměrná spotřeba masa činila v USA v roce 1963/64 na obyvatele 80 kg, ve Francii 74,5 kg, v Dánsku 63,0 kg, v ČSSR 59, 2 kg (v roce 1965), v Chile 35 kg, v Peru 18 kg, na Cejloně 1,9 kg, v Pákistánu 3,6 a v Indii 1,4 kg ročně!

Rozdíl v kalorigických dávkách mezi vyspělými a rozvojovými zeměmi se ještě přirostňuje skladbou přijímaných kalorií. Protože rozvojové země vyrábějí málo obilovin, nemožou uživit mnoho zvířat nebo je živí nedostatečně. Z toho vyplývá nejen hlad, ale především naprosto nevyhovující skladba výživy, a tím fyzická neschopnost vyvíjet dostatečné úsilí. V tom tkví také příčina tak zvané „lenivosti“ připisované často jednotlivcům nebo i celým národům „třetího světa“. Jsou prostě nuceni své úsilí přizpůsobit své výživě.

Pro nedostatek mléka dostává mládež v těchto zemích potravu chudou na bílkoviny, která brzdí její růst a pochopitelně i její fyzickou sílu. Podle odhadu trpí na 100 miliónů dětí v rozvojových zemích „bílkovinným schodkem“, což je činí málo odolnými vůči typickým nemocem z podvýživy, jako je kvasiokor ve svých nejrůznějších projevech, snižující jejich výkonnost na celý život.

A tak se zaostalost živí jaksi sama. Špatně živení lidé s primitivním nářadím mohou vyrábět jen málo. Krátký čas, po který pracují, je špatně využit, takže jejich produkce je malá. To málo, co vyrábějí, stačí sotva k tomu, aby se sami uživil, a pokud vyrábějí přece jen víc, nemají dostatek zkušenosti a znalosti, aby své produkty dodali na trh nebo je uchovali. V některých tropických oblastech činí ztráty potravin 20—50 %.

Z tohoto neutěšeného obrazu opět vyplývá — pomineme-li v této souvislosti institucionální problémy — že ekonomická technika proniká do rozvojových zemí tempem příliš pozvolným. Proto je třeba vyvíjet právě v ekonomické oblasti co největší úsilí, aby výsledky vědy a techniky byly zemím „třetího světa“ předávány mnohem účinněji a rychleji než dosud.

Problém výživy obyvatelstva světa — a v současné době jde výhradně o výživu obyvatelstva rozvojových zemí — se rýsuje ve dvou hlavních aspektech: v přerušení dosavadního poměru mezi porodností a úmrtností a v disproporcii mezi pokrokem lékařským a pokrokem ekonomickým.

Disproporce mezi člověkem a přírodními zdroji se může prodloužit, zvyšuje-li se výroba aspoň takovým tempem jako přírůstek obyvatelstva. To sice nestačí, aby se obyvatelstvo rozvojových zemí jako celek dostalo z „bludného kruhu“, ale přece jen vylučuje katastrofální hladomory. Znamená to ovšem znásobení bídy bez jakýchkoliv výhledů na její odstranění.

Za tohoto stavu je třeba se zamyslet nad tím, zda vůbec existuje nějaká možnost, aby se disproporce mezi člověkem a přírodními zdroji snížila nebo dokonce zanikla. Při prvním pohledu se nabízejí čtyři čistě matematická řešení: 1. zvyšování úmrtnosti; 2. emigrace části obyvatelstva z „přelidněného“ území; 3. snížení porodnosti; 4. co nejrychlejší zvyšování využití přírodních zdrojů.

Alternativu 1. zcela jednoznačně odmítáme. Představuje v podstatě „řešení“ navržené již zmíněným americkým ekonomem a demografem Vogtem, který se opírá o nacistickou ideologii nadřazenosti ras a o metody nacistického Německa při likvidaci nepohodlných etnických skupin a národů, tzv. „méněcenných ras“.

Pokud jde o alternativu 2., je přemístění části obyvatelstva z „přelidněného“ území na území jiného méně lidnatého státu za současného politického, sociálního, ekonomického a národnostního uspořádání světa zcela nereálné. Doba masové imigrace do Spojených států se již opakovat nebude. Méně lidnaté země připouštějí dnes imigraci jen kvalifikovaným nebo majetným osobám. To jsou právě dvě kategorie, které rozvojové země postrádají. Vždyť jen hromadná migrace uvnitř hranic jednoho státu naráží na téměř nepřekonatelné obtíže. Zůstávají jako reálné způsoby řešení alternativa 3., kterou bychom mohli nazvat řešení demografické, a alternativa 4., představující řešení ekonomické.

Při tomto rozdělení problému na uvedené čtyři alternativy nijak nepodce-

ňujeme otázku politického zřízení, institucionálního systému, míry politické a hospodářské závislosti apod. Tyto faktory hrají jistě svou významnou úlohu, avšak při sledování základního problému vztahu člověka k přírodním zdrojům jsou sekundární. Disproporce mezi počtem obyvatelstva a využitím přírodních zdrojů je charakteristická nejen pro většinu zemí, které běžně označujeme za rozvojové, ale i pro země, jejichž národy provedly hluboké společenské a institucionální změny — pro socialistické země Asie a Kubu.

Všechny úvahy a hypotézy o budoucím možném politickém vývoji dané země či oblasti, o jejím sociálním zřízení, rodinných vztazích, kulturním vývoji apod. nakonec nutně vyústí v jeden z uvedených čtyř způsobů řešení nebo v kombinaci dvou z nich. O tom, která či které alternativy budou zvoleny, rozhoduje bezesporu společenský řád dané země, ale ať je politické a sociální zřízení jakékoliv, téměř všechny země se zaostávajícím využitím přírodních zdrojů stojí před společným problémem.

Přes tyto společné problémy rozvojových zemí a méně vyvinutých socialistických zemí je však třeba na tomto místě zdůraznit, že asijské socialistické země a Kuba tím, že se rozhodly pro socialistickou cestu vývoje, vytvořily předpoklady vyrovnat se mnohem rychleji a účinněji s vyživovací situací svých zemí. Společenské přeměny provedené v těchto zemích pod vedením silně centralizovaných vlád umožnily odstranit výsadní práva dřívějších vládnoucích tříd a skupin, přikročit k spravedlivějšímu rozdělování národního důchodu, k provedení agrárního reformu a přispěly tak ke stoupajícímu zájmu rolníků na zvyšování zemědělské produkce. V těchto zemích se zemědělská výroba již vymanila ze své naturální podoby a nabyla formy tržní produkce. Tento vývoj byl možný jen proto, že se národy těchto zemí osvobodily nejen od koloniálního panství a imperialistické závislosti, ale provedly zároveň i revoluční přeměny společenské struktury, postavily výrobní vztahy na zcela novou, socialistickou základnu. Tyto základní společenské přeměny jim dovolily, aby své úsilí zaměřily na využití svých zdrojů mnohem soustředěněji, než je tomu u rozvojových zemí Asie, Afriky a Latinské Ameriky.

Převážná část autorů západního světa se snaží vyrovnat se s problémem „populační exploze“ předkládáním jednoduchého receptu: Země nemůže uživit tak velké množství obyvatel, co je tedy snazšího než omezit jeho počet. Nabízené řešení pak zní: omezování porodnosti. Otázka ovšem není zdaleka tak jednoduchá. V socialistických zemích byla možnost omezování porodnosti dlouhá léta zavrhována jako prostředek protilidový, přičicí se marxistickému nazírání na společnost. V posledních málo letech došlo však i u nás v ČSSR například k legalizaci potratů, což v podstatě neznamená nic jiného, než že naše společnost připouští v jistých mezích omezování porodnosti. Je jen zcela logické, že tato změna v nazírání by se měla projevit i při posuzování „přelidněnosti“ či relativní přelidněnosti v těch zemích, kde i plné uplatňování alternativy 4. — zvýšené úsilí o ekonomický rozvoj — nemůže v dohledné době uspokojivě řešit vyživovací problém. Ale přesto, kdybychom se již dopracovali k tomuto poznání, bylo by chybou, abychom se na tuto problematiku dívali jen z našeho hlediska, z hlediska vyspělé společnosti.

Rozvojové země, jichž se týká otázka rychlejšího růstu obyvatelstva vůči růstu využití přírodních zdrojů, nepodléhají naší pravomoci. Mají svou vládu, své veřejné mínění, svou společenskou strukturu, své obavy a předsudky. I kdyby jejich vlády byly přesvědčeny o nutnosti omezování porodnosti, musely by teprve hledat možnosti a prostředky, jak ovlivňovat manželské dvojice. Vydávání nějakých nařízení v tomto směru by se nutně minulo účinkem. Při posuzování tohoto problému je třeba si dále uvědomit, že omezování porodnosti při současném dalším rozvoji lékařské vědy znamená demografické „stárnutí“ obyvatelstva, což může mít svůj zpětný dopad na ekonomický rozvoj.

Ze všech těchto důvodů se nelze dívat na omezování porodnosti izolovaně

jako na jeden ze způsobů řešení tzv. přelidněnosti, tak jak to doporučuje řada buržoazních autorů. K tomu, aby se jednotlivé manželské dvojice odhodlaly k vědomému omezení porodnosti, je třeba jistého ekonomického a sociálního stupně a navíc cílevědomé kampaně ze strany státu. V některých rozvojových zemích, jako v Indii, Singapuru, Malajsii, na Formóze, ale i v ČLR byla příslušnými vládami přijata usnesení o omezování porodnosti. Usnesení se již běžně provádějí: v Indii s dosud poměrně nepatrnými výsledky, v Singapuru a v ČLR se míra přírůstku obyvatel za posledních málo let podstatně snížila.

Řešení, jež společně s alternativou 3 jediné může přinést zásadní obrát v dosavadní neutěšené vyživovací situaci rozvojových zemí, je ekonomický rozvoj. Rozvojové země stojí před ohromným problémem s nedostatečnými prostředky. Tradiční zemědělská ekonomika, přizpůsobená jistému stacionárnímu počtu obyvatel, není naprosto schopna vyrovnat se s tak překotným růstem populace. Všechny rozvojové projekty vypracované zahraničními zemědělskými, rybářskými, lesnickými, stavebními, průmyslovými a dalšími experty jsou velmi nákladné, vyžadují velký počet lidí a kapitálu. Tyto potřeby překračují možnosti země. I když se velmi často i u nás mluví o nutnosti tzv. komplexního rozvoje, nezdá se být tento požadavek za daného ekonomického stavu rozvojových zemí reálný. Je nezbytně třeba orientovat se na priority.

Podle našeho názoru je první prioritou vzdělání člověka, aby věděl, jak využít přírodní zdroje a jak si zajistit bohatství, jež potřebuje. Velké diskuse se vedou i u nás o dalších prioritách — zemědělství či průmysl, nejmodernější technika či „střední technika“, domácí výroba či velký průmysl, individuální zemědělská výroba či kolektivní obhospodařování apod. Rozhodující prvek je však člověk, který jediné může uvést ekonomický rozvoj do pohybu. Co je platná nejmodernější technika, když není téměř nikoho, kdo s ní dovede zacházet, co jsou platné moderní zemědělské stroje, když rolník je dosud zvyklý pracovat s dřevěným hákem? To neznamená, že by se moderní technika v rozvojových zemích neměla zavádět a rozšiřovat, ale je třeba vědět kdy, kde a za jakých okolností, neboť jinak může napáchat víc škody než užítku.

Mezi vzděláním a úrovní výrobní techniky je samozřejmě těsný vzájemný vztah. Správně umístěná a řádně uplatňovaná výrobní technika podněcuje další vzdělání. Aby však výrobní technika mohla být vůbec uplatňována, musí její zavádění doprovázet také „vědění“, jak ji uplatňovat, součástí exportu techniky do rozvojových zemí musí být i export „vědění“. Vzdělání člověka není samoúčelem. Musí být zaměřeno na zvládnutí nové techniky a musí se řídit zaváděnou technikou.

Kdyby všechny země světa měly obdobnou intenzivní zemědělskou výrobu jako Dánsko, Nizozemí či Belgie, mohla by Země uživit 20 nebo 30 miliard lidí. V Nizozemí je několik tisíc hektarů orné půdy pokryto skleníky, takže tam dosahují tři i čtyř sklizní ročně. Zde se otvírají téměř neomezené možnosti stupňování zemědělské výroby, zejména výroby potravin. Existuje jistě aspoň teoretická možnost vyvázet tuto evropskou techniku do rozvojových zemí. Je rovněž možné ukázat, jak důležitým činitelem pro rozvoj zemědělství jsou průmyslová hnojiva. V Evropě připadá na obyvatele zhruba 39 kg, v Latinské Americe 5 kg, na Dálném východě 2,6 kg a v Africe 2,3 kg. Technicky by jistě bylo možné zásobovat rozvojové oblasti zvýšeným množstvím průmyslových hnojiv. Aby kráva dala 4 000 litrů mléka, je třeba vědět, je třeba vědět, jak používat hnojivo apod. I tyto znalosti lze předávat, „vyvázet“. Klíčová otázka je: vědět jak. [Nepřihlížíme v této souvislosti k možnostem získat z mořských i sladkovodních řas bílkoviny, přeměnit mořskou vodu v sladkou, použití fotosyntézy apod.]

V rozvojových zemích pracují cca tři čtvrtiny miliardy osob v zemědělství.

Část z nich jsou již pokročilého věku, část je mladá. U první skupiny bude patrně velmi obtížné, ba nemožné, aby se přizpůsobila nové technice. Druhá skupina může být vychována. Ale pro tuto výchovu jsou třeba tisíce a tisíce instruktorů, kteří ve světě zatím nejsou k dispozici a kteří musí být teprve vyškoleni. V podstatě by tato výchova nemusela narážet na nepřekonatelné potíže, zde však hraje úlohu jeden významný faktor, na který se často zapomíná — čas.

Potrvá léta, než bude k dispozici dostatečný počet zemědělských expertů, kteří mohou předat své vědomosti mladým zemědělcům v rozvojových zemích. To jsou léta, v jejichž průběhu se počet obyvatel těchto zemí opět podstatně zvýší. Jde o závod mezi jevem přírodním — nevyužité přírodní zdroje a porodnost — a prvkem, který je třeba rozvinout v době co nejkratší a s největším úsilím — ekonomický rozvoj. Tyto vzájemné relace ukazují, že statický pohled na problém výživy obyvatelstva rozvojových zemí je vyloučený. Nemůže ho řešit ani emigrace, ani omezování porodnosti samé, ale především ekonomika. Jde však o víc. Výroba potravin se musí zvyšovat rychlejším tempem než počet obyvatel, aby vyvolala zlepšení ekonomické a sociální úrovně, dostatečné pro vytváření příznivých podmínek pro omezování porodnosti.

Při tomto poněkud tristním obraze vyvstává přirozeně otázka, zda existuje vůbec nějaká možnost řešení problému výživy v rozvojových zemích, zda lze vůbec počítat s tím, že se jednou dostanou z tohoto začarovaného kruhu. Soudíme, že i při uvedených omezených prostředcích jsou jisté možnosti zatím aspoň skromného zlepšení jejich dnešní situace.

Výchozím bodem ekonomického rozvoje v jakékoliv společenské formaci, a tudíž i v rozvojových zemích, je člověk, resp. nutnost jeho vzdělání, aby se naučil používat techniky, která mu má sloužit. Z tohoto hlediska je nutné rozdělit obyvatelstvo dané země nebo oblasti zhruba podle generací. Pokud jde o mladou generaci, není pochybností o tom, že musí být instruována tak, aby zvládla novou techniku, aby se zvyšovala její produktivita práce, aby vytvářela větší množství bohatství. To znamená přizpůsobit mladou generaci nové technice. V případě starší generace bude třeba zvolit opačný přístup — přizpůsobit techniku jejím možnostem. Při takovémto postupu se nám dostává aspoň částečné odpovědi na stále sporné téma, zda uplatňovat v rozvojových zemích nejmodernější, tj. kapitálově intenzivní techniku, či techniku vyžadující velký počet pracovních sil. Uplatňování těchto dvou druhů technik nebude tedy probíhat podle jednotlivých zemí, ale uvnitř každé země v hrubých rysech podle věkové struktury. Při uplatňování techniky je generační struktura ovšem jen směrný ukazatel, je třeba přihlídnout k řadě dalších prvků, jako je celková ekonomická úroveň země, počet pracovních sil, postavení v mezinárodní směně, množství a jakost přírodních zdrojů zemědělských i zemědělských apod.

Stále však zůstává otevřená otázka, jak a kým tyto ohromné masy zemědělců školit. Profesor Tinbergen propočítal, že „třetí svět“ bude v roce 1970 potřebovat 1 280 000 učitelů druhého a třetího stupně. V současné době jich má kolem 900 000. U zemědělského obyvatelstva nepůjde, aspoň v počátečním stadiu, o učitele středních a vysokých škol, ale o instruktory, kteří je naučí, jak s nářadím a půdou zacházet. Instruktory ovšem mohou vycházet ze středních a vysokých škol, dojde-li v rozvojových zemích k zásadní změně zaměření studia od společenských věd k vědám technickým. I když se nyní vydáváme na pole poněkud spekulativní, počítejme, že rozvojové země by mohly mít do roku 1970 k dispozici milión učitelů, kteří ročně vychovají 15 miliónů odborníků. Kdyby se pouze třetina věnovala zemědělské ekonomice a agronomii, mohli by 5 miliónů absolventů středních a vysokých škol předat své vědomosti stamiliónům zemědělců rozvojových zemí. I to by bylo stále ještě málo, ale přece jen by to byl slibný začátek. Tímto způsobem by se mohl

počet zemědělců aspoň s částečnou kvalifikací zvyšovat každým rokem geometrickou řadou.

Podívejme se nyní na tuto problematiku z aspektu přibližování techniky člo věku. V našem případě jde většinou o rolníky, kteří pracují na špatně obdě lávané půdě a jsou proto část roku nezaměstnaní. Pro ně by nemělo smyslu zavádět nejmodernější techniku, nejnovější zemědělské stroje. René Dumont⁸⁾ poukazuje na velké omyly a škody způsobené pokusy zavádět do zemědělství afrických zemí sice jednoduché, ale nepřizpůsobené nářadí. Zároveň také uvádí jakého pokroku lze dosáhnout, když se místo vysílání inženýrů a elektrických strojů do určitých zemědělských oblastí zemědělcům ukáže, jak zacházet s kladivem, rýčem či sekyrou. Skrytá nezaměstnanost je metla téměř všech rozvojových zemí. Těmto nezaměstnaným je třeba dát přiměřenou práci tam, kde žijí, a podle jejich schopností. Nejde ovšem o to, aby pracovali pro práci, ale aby konali produktivní práci, která má bezprostřední význam pro zvyšování zemědělské výroby, jako zabraňování erozi, zavodňování, odvodňování apod. Všechny tyto práce se dají uskutečnit s poměrně primitivním nářadím, za nízkých nákladů. Jejich výsledek se nutně projeví vzestupem produktivnosti půd, a tím i zvýšenou výrobou potravin.

Na produktivitu práce v zemědělství má přirozeně značný vliv i agrární struktura. Nedávno skončené společné zasedání OSN, FAO a Mezinárodní organizace práce věnovalo tomuto problému celé dva týdny. V rámci této statě není možné rozvádět celou problematiku agrárních reforem, je však třeba vidět, že v těch zemích, pro něž je charakteristické velké pozemkové vlastnictví, podílný nájem a nejrůznější systémy rent, od pozemkové až po rentu v úkonech, je produktivita práce v zemědělství nízká, nesmírné plochy leží ladem nebo jsou obhospodařovány jen extenzivně. Zásadní změny agrární struktury jsou především otázkou politickou. Tam, kde politická moc je v rukou nebo pod vlivem agrární buržoazie, se proti jejich provedení stavějí největší překážky. Je jen opakováním již tisíckrát opakované pravdy, že rolník pracující na své půdě individuálně či kolektivně je ochoten vyvíjet mnohem větší úsilí o zvyšování zemědělské produkce než zemědělec či nájemce závislý na pozemkovém vlastníkově se všemi nejistotami vyplývajícími z tohoto vztahu.

Velmi rozšířeny jsou názory, že hlad ve „třetím světě“ lze odstranit, dodají-li vyspělé země své zemědělské přebytky do zemí postižených hladem a podvýživou. Tato představa je přinejmenším poněkud naivní a vyplývá z jakési charitativní a sentimentální koncepce. Na druhé straně jsou i spory o tom, zda dodávky zemědělských přebytků do rozvojových zemí jsou pro ně vůbec pomoci. V této souvislosti se vyskytují názory — mj. je zastává i polský ekonom I. S a c h s — že poskytování zemědělských přebytků demobilizuje rolníka v rozvojových zemích, a tím vlastně přispívá k zostávání zemědělské výroby. Pokusme se tento problém blíže rozebrat.

Hlavním vývozcem zemědělských přebytků, především pšenice, jsou Spojené státy. Za posledních 10 roků činí přebytky obilovin v USA zhruba 8 miliónů tun ročně. S tímto množstvím by se dalo žít při denní dávce 2 300 rostlinných kalorií asi 27 miliónů osob, tj. cca 2 % obyvatel rozvojových zemí. Ale vzhledem k tomu, že člověk potřebuje i živočišné bílkoviny a další látky, snížil by se počet osob, který by bylo možno žít těmito 8 milióny tun, na méně než polovinu, tj. 1 % obyvatel „třetího světa“. Počítejme však, že by bylo možné žít větší počet osob, kdyby bylo jen třeba doplnit jejich dávky potravin. Chybí-li například 200 živočišných kalorií, mohla by se asi 60 miliónům osob doplnit denní dávka potravin. Toto číslo je stále ještě nízké, dalo by se však podstatně zvýšit, kdyby se zvýšila zemědělská výroba ve všech vyspělých zemích.

⁸⁾ René Dumont, *L'Afrique noire est mal partie*, Paříž 1965, str. 287.

I kdyby bylo dosaženo těchto optimálních výsledků, nelze považovat dodávky zemědělských přebytků za řešení vyživovací situace v rozvojových zemích. Mohou být pomoci za jistých okolností. Podle dosavadního průběhu jsou americké přebytky podle zákona 480 poskytovány některým rozvojovým zemím — Indii, Pákistánu, Filipínám atd. za místní měnu nebo i darem. Jednotlivé vlády pak tyto přebytky jednoduše podle potřeby rozdělují. V tom tkví hlavní závada. Tedy nikoli v poskytování přebytků samém, ale ve způsobu jejich rozdělování. Dodávky zemědělských přebytků ekonomicky rozdělované mohou být důležitým přínosem hospodářského rozvoje. Bylo by účelné, aby tyto přebytky byly přidělovány za určitý produktivní výkon, za práci, která přináší bezprostřední užitek. Zmínili jsme se výše v souvislosti se skrytou nezaměstnaností, že by bylo možné vytvářet pro rolníky zaměstnané jen částečně pracovní příležitosti. Zdánlivě to zní nesociálně, ale bylo by zcela schůdné — aspoň v přechodné době — tyto rolníky neodměňovat v penězích, ale zvyšovat jim denní dávky potravin, třeba ze zdrojů zmíněných přebytků. I tyto zvýšené dávky potravin by pro ně znamenaly zisk, neboť si je jiným způsobem opatřit nemohou. Takovýmto způsobem rozdělované zemědělské přebytky by plnily současně dvojí funkci: zvýšily by vyživovací úroveň nezaměstnaných rolníků a zvýšily by jejich působením úrodnost půd, a tím zlepšily celkovou vyživovací základnu. Podle toho, jak se dosud ve většině přijímacích zemí zemědělské přebytky rozdělují, přispívají opravdu k demobilizaci rolníků a ke stagnaci zemědělské výroby. Z tohoto zorného úhlu se jeví celá „kampaň proti hladu“ málo efektivní, neboť vychází především z daru potravin, místo aby se zaměřila na jejich efektivní využití a zlepšení agrární struktury.

Odstranění nebo zmírnění zaostalosti rozvojových zemí se musí opírat především o jejich vlastní úsilí, i když jejich další rozvoj je do značné míry spojen s množstvím a kvalitou pomoci, kterou jim poskytují vyspělé země. Ekonomický růst rozvojových zemí by měl podle propočtu OSN činit ročně nejméně 5 %, aby se aspoň poněkud zúžila propast mezi „třetím světem“ a vyspělými zeměmi. Při ročním přírůstku obyvatel o 2,7 % musely by přes 25 % národního důchodu věnovat na investice. V současné době nedosahují investice ani 10 %. I když přihlédneme v této souvislosti k důležitosti zahraniční pomoci, nezbude většině rozvojových zemí nic jiného — chtějí-li se vymanit z hladu a bídy — než omezovat již beztak nízkou spotřebu ve prospěch investic. Bude ovšem třeba hledat, kde a u kterých vrstev obyvatelstva je možno dosáhnout úspory ve spotřebě. Na přechodnou dobu, než investovaný kapitál začne produktivně vyrábět, by to znamenalo celkové snížení životní úrovně, hlavně u dosud preferovaných vrstev obyvatelstva. Toto snížení životní úrovně by se však nemuselo projevit v oblasti výživy, rozhodně ne v jejím množství.

V nynější etapě, kdy se „populační exploze“ stala vážným problémem v řadě rozvojových zemí zvyšujícím tlak na podstatu života, na potraviny, nezbude patrně jiné řešení než kombinace řešení demografického a ekonomického. Faktor času může přispět k dynamickému ekonomickému rozvoji, budou-li efektivně využity přírodní zdroje především vlastním úsilím a bude-li se mnohonásobně stupňovat pomoc vyspělých zemí. Jen tehdy, dosáhne-li hospodářský růst ročního tempa vyššího než 5 % a podaří-li se míru přírůstku počtu obyvatel na delší období udržet kolem 2 %, nestanou se rozvojové země ani relativně přelidněnými oblastmi a ani jejich obyvatelstvo nebude trpět hladem a podvýživou.