

ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝCH A POTRAVINÁŘSKÝCH INFORMACÍ

ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

Agricultural Economics

ČESKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD

8

ROČNÍK 45
PRAHA
SRPEN 1999
ISSN 0139-570X

Mezinárodní vědecký časopis vydávaný z pověření Ministerstva zemědělství České republiky a pod gescí České akademie zemědělských věd

An international journal published under the authorization by the Ministry of Agriculture and under the direction of the Czech Academy of Agricultural Sciences

Redakční rada – Editorial Board

Předseda – Chairman

Doc. Ing. Vladimír Jeníček, DrSc. (Česká zemědělská univerzita, Praha, ČR)

Členové – Members

Ing. Gejza Blaas, CSc. (Výzkumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, Bratislava, SR)

PhDr. Stanislav Buchta, CSc. (Národný úrad práce, GR, Bratislava, SR)

Doc. Ing. Juraj Cvečko, CSc. (OTIS spol. s r. o., Bratislava, SR)

Ing. Tomáš Doucha, CSc. (Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Praha, ČR)

Prof. Ing. Jiří Erbes, CSc. (Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, Brno, ČR)

Ing. Jiří Hanibal (Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Praha, ČR)

Prof. Ing. Jan Hron, DrSc., dr. h. c. (Česká zemědělská univerzita, Praha, ČR)

Mgr. Helena Hudečková, CSc. (Česká zemědělská univerzita, Praha, ČR)

Doc. Ing. Viera Izáková, CSc. (Výzkumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, Bratislava, SR)

Prof. Ing. František Sřeleček, CSc. (Jihočeská univerzita, České Budějovice, ČR)

PhDr. Jana Šindlářová (Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, Brno, ČR)

Prof. Ing. Jozef Višňovský, CSc. (Slovenská poľnohospodárska univerzita, Nitra, SR)

Vedoucí redaktorka – Editor-in-Chief

Mgr. Alena Rottová

Redakční kruh – Editorial circle

Prof. Dr. Konrad Hagedorn (Humboldt-Universität zu Berlin, Deutschland)

Prof. Dr. Alois Heißenhuber (Technische Universität München, Deutschland)

Prof. J. Sanford Rikoon, PhD. (University of Missouri-Columbia, USA)

Cíl a odborná náplň: Časopis publikuje autorské vědecké statě s agrární tematikou z oblasti ekonomiky, managementu, informatiky, ekologie, sociálně-ekonomické a sociologické. Od roku 1993 zajišťuje kontinuálně problematiku dosud uveřejňovanou ve zrušeném časopisu Sociologie venkova. Široké tematické spektrum zahrnuje prakticky celou sféru agrobiznisu, tj. ekonomickou problematiku dodavatelských inputových sfér pro zemědělství a potravinářský průmysl, sociálně-ekonomickou problematiku a sociologii venkova a zemědělství, až po ekonomiku výživy obyvatelstva. Statě jsou publikovány v jazyce českém, slovenském nebo anglickém. Abstrakty z časopisu jsou zahrnuty v těchto databázích: Agris, CAB Abstracts, Czech Agricultural Bibliography, WLAS.

Periodicita: Časopis vychází měsíčně (12x ročně), ročník 45 vychází v roce 1999.

Přijímání rukopisů: Rukopisy ve dvou vyhotoveních je třeba zaslat na adresu redakce: Mgr. Alena Rottová, vedoucí redaktorka, Ústav zemědělských a potravinářských informací, Slezská 7, 120 56 Praha 2, Česká republika, tel.: +420 2 24 25 79 39, fax: +420 2 24 25 39 38, e-mail: editor@login.cz. Den doručení rukopisu do redakce je publikován jako datum přijetí k publikaci.

Informace o předplatném: Objednávky na předplatné jsou přijímány pouze na celý rok (leden–prosinec) a měly by být zaslány na adresu: Ústav zemědělských a potravinářských informací, vydavatelské oddělení, Slezská 7, 120 56 Praha 2. Cena předplatného pro rok 1999 je 816 Kč.

Aims and scope: The journal publishes original scientific papers dealing with agricultural subjects from the sphere of economics, management, informatics, ecology, social economy and sociology. Since 1993 the papers continually treat problems which were published in the journal Sociologie venkova a zemědělství until now. An extensive scope of subjects in fact covers the whole of agribusiness, that means economic relations of suppliers and producers of inputs for agriculture and food industry, problems from the aspects of social economy and rural sociology and finally the economics of the population nutrition. The papers are published in Czech, Slovak or English. Abstracts from the journal are comprised in the databases: Agris, CAB Abstracts, Czech Agricultural Bibliography, WLAS.

Periodicity: The journal is published monthly (12 issues per year), Volume 45 appearing in 1999.

Acceptance of manuscripts: Two copies of manuscript should be addressed to: Mgr. Alena Rottová, editor-in-chief, Institute of Agricultural and Food Information, Slezská 7, 120 56 Praha 2, Czech Republic, tel.: +420 2 24 25 79 39, fax: +420 2 24 25 39 38, e-mail: editor@login.cz. The day the manuscript reaches the editor for the first time is given upon publication as the date of reception.

Subscription information: Subscription orders can be entered only by calendar year (January–December) and should be sent to: Institute of Agricultural and Food Information, Slezská 7, 120 56 Praha 2. Subscription price for 1999 is 195 USD (Europe), 214 USD (overseas).

PŘÍSPĚVEK K ANALÝZE A PREDIKCI CHOVÁNÍ NOVÝCH PODNIKATELSKÝCH STRUKTUR V ZEMĚDĚLSTVÍ¹

CONTRIBUTION TO THE ANALYSIS AND PREDICTION OF THE NEW BUSINESS STRUCTURES IN AGRICULTURE BEHAVIOR

T. Doucha, E. Divila, A. Juřica, Z. Sokol

Research Institute of Agricultural Economics, Prague, Czech Republic

ABSTRACT: The contribution deals with the analysis and identification of the business subjects behavior in the new conditions of Czech agriculture with the differentiated state ingerence and, on the basis of it, it strems to its prediction in future. The restitution, privatization and transformation processes in the agriculture of Czech Republic resulted in the entirely new structure of the business subjects of natural and legal bodies as well as in the fundamental change of the ownership and legal relationships not only to land, but also to the other agricultural property. However, agriculture is characterized by further important structure, that of the interest groups of the economic subjects, the interests if which are similar in some of the groups, but also often not only different, but even contrary in the others. These are, in the first group, the entrepreneurs in agriculture (small producers, family farms as well as big land tenants and the enterprises of legal bodies), in the second group the employees (managers as well as workers), in the third group they are the owners of land and other agricultural property and the fourth group is formed by the creditors of agricultural enterprises (the state for the privatized property, banks in the cases of credits and private persons – the owners of the restitution claims and property shares). The situation is complicated by the fact, that many of the actors do not play only a single role, but combine several roles. The results were obtained in the frame of the National Agency of Agricultural Research of CR project "Behavior of the new business structures in the agriculture of CR in the conditions of differentiated state ingerence".

Key words: agrarian policy, state ingerence, transformation of agriculture, business structure, behavior of entrepreneurs

ABSTRAKT: Příspěvek se zabývá analýzou a identifikací chování podnikatelských subjektů v nových podmínkách českého zemědělství při diferencované ingerenci státu a na základě toho usiluje o jeho predikci do budoucna. Výsledkem restitučních, privatizačních a transformačních procesů v zemědělství České republiky byla zcela nová struktura podnikatelských subjektů fyzických a právnických osob i zásadní změna vlastnických a majetkoprávních vztahů nejen k půdě, ale i k dalšímu zemědělskému majetku. Zemědělství je však charakterizováno další důležitou strukturou a to zájmovými skupinami ekonomických subjektů, jejichž zájmy jsou sice v některých skupinách blízké, ale jsou také často nejen odlišné, ale přímo protichůdné. Jsou to v první skupině podnikatelé v zemědělství (malovýrobci, rodinné farmy i velkonájemci půdy a podniky právnických osob), ve druhé skupině námezdní síly (manažeři i manuální pracovníci), ve třetí jsou to vlastníci půdy a ostatního zemědělského majetku a čtvrtou tvoří věřitelé zemědělských podniků (stát za privatizovaný majetek, banky v případě úvěrů a soukromé osoby – vlastníci restitučních pohledávek a majetkových podílů). Situaci komplikuje skutečnost, že mnozí aktéři nezastávají pouze jedinou roli, ale kombinují více rolí. Výsledky byly získány v rámci řešení projektu NAZV ČR „Chování nových podnikatelských struktur v zemědělství ČR v podmínkách diferencované ingerence státu“.

Klíčová slova: zemědělská politika, ingerence státu, transformace zemědělství, podnikatelská struktura, chování podnikatelů

UVOD

České zemědělství prošlo první fází reformy. Těžištěm této fáze byla majetkoprávní transformace v zemědělství, na jejímž základě byla obnovena vlastnická práva k půdě a k ostatnímu zemědělskému majetku a vznikla nová podnikatelská struktura v zemědělství.

Proti značně rozdrobené vlastnické struktuře, založené především na soukromém vlastnictví půdy milionů českých občanů, ale i na stále přetrvávajícím státním vlastnictví zhruba čtvrtiny zemědělské půdy ČR, vznikla struktura zemědělských podniků, jejíž významnou charakteristikou je ekonomická převaha transformovaných družstev a obchodních společností a mimo-

¹ Výstup z řešení výzkumného projektu EP 6408 Národní agentury pro zemědělský výzkum MZe ČR. VÚZE Praha, 1997.

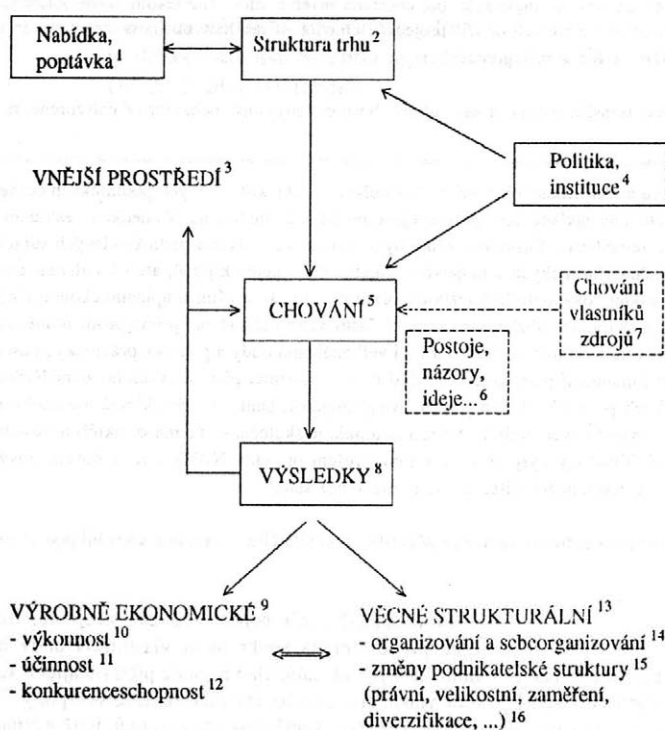
řádně velká průměrná výměra půdy obhospodařovaná jedním podnikem. V porovnání s jinými zeměmi, zejména se zeměmi Evropské unie (EU), spočívá další zvláštnost podnikatelské struktury českého zemědělství v relativně značném a stále rostoucím významu podniků fyzických osob s charakterem velkých statků, kde naprosto převažuje námezdní práce. Zvláštností českého zemědělství je také mimořádně vysoký podíl pronajaté půdy na farmách.

V období reformy se české zemědělství dostalo do značných ekonomických tlaků, které se promítly do nepříznivé ekonomické situace značné části zemědělských podniků. Podniky právnických i fyzických osob pochopitelně hledají východiska z této nepříznivé situace. Výsledky výběrových šetření, které každoročně k ekonomické situaci zemědělských podniků zajišťuje Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky (VÚZE) a které jsou prezentovány v každoročních zprávách MZe ČR o stavu českého zemědělství, signalizují pouze pozvolné tendence ve výrobní restrukturalizaci zemědělských podniků a v účinnější alokaci výrobních zdrojů. Podniky spíše hledají východiska v tlacích na vládu pro zvýšení podpor zemědělství, které jsou v porovnání s jinými zeměmi výrazně nižší. Dalším výcho-

diskem, které podniky hledají, je změna jejich právního statutu, velikosti, vkladů do výroby a orientace na zemědělské činnosti.

Cílem výzkumného projektu, jehož řešení probíhalo v letech 1996–1997, bylo využít všech dostupných údajů a informací o vnějších podmínkách, strukturálním a ekonomickém vývoji zemědělských podniků a s pomocí dalších informací, získaných z účelových výběrových šetření v rámci projektu, pokusit se o identifikaci chování podnikatelských subjektů v nových podmínkách českého zemědělství.

Chování subjektů je chápáno jako jedna z nejmocnějších „hnacích sil“, vedoucích k žádoucím změnám ve výsledcích těchto subjektů. Výsledky („performance“) subjektů jsou přitom dvojího typu. V první řadě se jedná o ekonomické výsledky, o účinnost a rentabilitu využití výrobních zdrojů podniků a o jejich konkurenční schopnost. Zároveň se jedná o výsledky, které se projevují ve strukturálních změnách, ve změnách právních a ekonomických statutů podniků, v jejich velikosti, výrobním zaměření apod. S vědomím souvislosti mezi prvním a druhým okruhem výsledků byl výzkumný projekt zaměřen především na druhý typ výsledků².



1. Složky spojené s chováním podnikatelských subjektů — The components connected with the business subjects behavior

¹supply, demand, ²market structure, ³external environment, ⁴policy, institutions, ⁵conduct, ⁶attitudes, opinions, ideas, ⁷behavior of resource owners, ⁸performance, ⁹production-economic, ¹⁰efficiency, ¹¹efficiency, ¹²competitiveness, ¹³structural, ¹⁴management and self-management, ¹⁵changes of business structure (legal, size, orientation, diversification, ...)

² Vztah mezi ekonomickými výsledky a typy zemědělských podniků podle právního statutu a velikosti je obsahem projektu, který je společně s dalšími zeměmi střední a východní Evropy a s Katolickou univerzitou v Lovani řešen v rámci výzkumných programů EU.

Předmětem řešení výzkumného projektu byla identifikace chování podnikatelských subjektů v českém zemědělství v podmínkách diferencovaného působení státu a její využití pro strukturální predikce vývoje českého zemědělství. Podle Martily (1996), který vychází z koncepce Scherera a Rosse, lze spojení předmětu výzkumu s jeho okolím vyjádřit modelem SCP (Structure – Conduct – Performance, Struktura – Chování – Výsledky) tak, jak je znázorněno ve schématu 1. Modelováním chování zemědělských podniků různých typů se na bázi modelu SCP zabýval také Rausser (1995). V poslední době se podobnou problematikou zabývali rovněž další autoři, reagující na koncept trvale udržitelného rozvoje zemědělství, např. Prazan (1994) a Hagedorn (1997).

Projekt poskytuje vstupní pohledy v této dosud málo probádané (a to i mezinárodně) oblasti. Význam problematiky se zvyšuje zejména v období zásadních společenských a ekonomických změn, jež jsou často jedinečnou historickou událostí. Takovým obdobím je bezesporu reforma zemědělství ve všech postkomunistických zemích.

Chování podnikatelského subjektu definujeme jako způsob reakce subjektu na vývoj jeho vnějších a vnitřních podmínek, sledující dosažení optima jeho „účelové funkce“. Způsob reakce zemědělských podniků jako ekonomických subjektů se přitom projevuje:

- v kombinování a využívání základních výrobních faktorů – půdy, práce a kapitálu,
- v zásadách do výrobní struktury, do rozměru výroby, do specializace či diverzifikace výroby,
- v organizování subjektu a v jeho vazbách na další subjekty na trhu,
- v úpravě vlastnických vztahů a v případných změnách právního statutu subjektu.

Identifikací chování subjektu rozumíme odhalení jeho „účelové funkce“ a vzorce, podle kterého reaguje na vnější a vnitřní podněty pro dosažení optima této účelové funkce. Při zobecňování vycházíme přitom z předpokladu, že zemědělské podniky lze rozdělit do kategorií, které sdružují podniky s podobnou účelovou funkcí a vzorcem reakce na podněty, tedy s podobným chováním. Z hlediska predikcí zauímají mezi vnějšími podněty významné postavení opatření zemědělské politiky, jejichž prostřednictvím může společnost uvědoměle a přímo působit na vývoj zemědělství.

FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ CHOVÁNÍ A STRUKTURU PODNIKATELSKÝCH SUBJEKTŮ V ČESKÉM ZEMĚDĚLSTVÍ

Hlavní faktory, které do současnosti působily na chování zemědělských podniků a vývoj podnikatelské struktury v českém zemědělství, jsou:

- struktura trhu zemědělských výrobců charakterizovaná prostředím téměř dokonalé konkurence spolu s nedostatečně rozvinutými informačními sys-

témy o vývoji vnějšího prostředí, zejména o vývoji trhu;

- výchozí stav před reformou zemědělství (stav v roce 1989): téměř 100 % půdy v obhospodařování zemědělských družstev a státních statků (při určité volnosti rozhodování u zemědělských družstev); parita mezd v zemědělství k národnímu hospodářství téměř 110 %; tradice venkovské populace v kolektivních formách hospodaření;
- zákony k privatizaci, restituci a transformaci, avšak nedokončení privatizace státní půdy;
- vznik tzv. transformačních dluhů, vyplývajících ze zákona (transformační podíly v zemědělských družstvech) či ze zemědělské politiky (bezúročné půjčky, dluhy za privatizovaný majetek);
- malá vzdělanost a připravenost zemědělské populace na samostatné podnikání;
- vysoká absorpční schopnost ostatních sektorů národní ekonomiky, odchod kvalifikovaných a mladších pracovníků ze zemědělství, avšak bez exodu lidí z venkova do měst;
- malá rentabilita resp. ztrátovost podnikání v zemědělství, daná mj. makroekonomickou politikou (zejména liberalizací cen při slabším postavení zemědělců na trhu a zrušením dotací spotřebitelů potravin) a zemědělskou politikou (relativně malá podpora zemědělství ze strany státu);
- nestabilita zemědělské politiky, nevytvářející podněty k žádoucím strukturálním změnám.

Za daných podmínek se v českém zemědělství vytvořila do roku 1996 podnikatelská struktura, charakterizovaná v tab. I.

S touto podnikatelskou strukturou vstupuje české zemědělství do přechodového období před přijetím ČR do EU (předpoklad: 2005). V tomto období je nutno počítat s působením dalších faktorů, zejména:

- privatizace 500 000 ha zemědělské půdy ve vlastnictví státu pouze českým fyzickým osobám;
- menší absorpční schopnost ostatních sektorů národního hospodářství, zejména pokud se týká pracovních příležitostí (zánik řady průmyslových podniků a podniků služeb ve venkovských regionech), při snížené mobilitě venkovských pracovníků sil;
- přetrvávající nižší rentabilita podnikání v zemědělství spolu s nutností řešit transformační a nové dluhy, a trvale slabší pozice zemědělců na trhu;
- rozvoj trhu půdy, který však bude narážet zejména na bariéry vyvolané nedokončením pozemkových úprav a politiky s identifikací pozemků v terénu;
- závazky ČR v mezinárodním agrárním obchodu.

Nejvýznamnější faktor však bude představovat přechodová zemědělská politika státu. Pro účely projektu jsou formulovány dva scénáře zemědělské politiky na období 1999–2004, které mají spíše extrémní hypotetickou povahu, sloužící k vymezení prostoru, ve kterém se mohou budoucí reálné zemědělské politiky pohybovat.

Hlavním motivem pro první scénář A – SZP-EU je úsilí o snížení negativních dopadů vlastnické a ekono-

Zemědělské podniky podle právní formy ¹	Stav před transformací k 31. 12. 1989 ²				Stav podle AGROCENZU k 30. 9. 1995 ³			
	Počet podniků ⁴	Průměrná výměra ⁵ ha	Obhospodařovaná zemědělská půda ⁶		Počet podniků ⁴	Průměrná výměra ⁵ ha	Obhospodařovaná zemědělská půda ⁶	
			tis. ha ⁷	%			tis. ha ⁷	%
Fyzické osoby celkem ⁸	3 205	5	17	0,4	24 183	34	826	19,3
Obchodní společnosti celkem ⁹					1 463	680	996	23,3
s ručením omezeným ¹⁰					1 132	631	714	16,7
akciové ¹¹					298	902	269	6,3
Družstva ¹²	1 024	2 561	2 622	61,4	1 151	1 447	1 666	38,9
Státní podniky ¹³	174	6 261	1 089	25,3	80	660	53	1,2
Ostatní právní formy ¹⁴			568	12,9	27	273	7	0,2
Zem. půda celkem bez netržních subjektů ¹⁵			4 296	100	26 904	132	3 548	82,9
Zem. půda u netržních subjektů ¹⁶							732	17,1
Zemědělská půda celkem ¹⁷			4 296	100	26 904	132	4 280	100

Pramen – source: Zpráva o stavu českého zemědělství 1994 a 1996

Vysvětlivky – explanation: * v roce 1989 zahrnovala uvedená výměra zemědělské půdy také zahrady, sady, vinice apod. obhospodařované občany – in 1989, the mentioned area of agricultural land included also gardens, orchards, vineyards etc. husbanded by citizens

Poznámka – note: zemědělskou půdou u netržních subjektů se rozumí výměra půdy, které se podle stanovených kritérií netýkalo celostátní šetření AGROCENZUS – tuto půdu obhospodařují především soukromí zemědělci o celkové výměře z.p. do 3 ha, resp. do 0,3 ha u speciálních plodin, občané a další subjekty – jejich počet neznáme – by agricultural land of non-market subjects we understand the land area, which was not included by the set criteria into AGROCENSUS – this land is husbanded mainly by private farmers up to the area of 3 ha of a.l., respectively up to 0.3 ha for special crops, by citizens and other subjects – their number is not known

¹agricultural enterprises according to the legal form, ²state before transformation by December 31, 1989, ³state according to the AGROCENSUS by September 30, 1995, ⁴number of enterprises, ⁵average area, ⁶agricultural land, ⁷ths. hectares, ⁸physical entities (individual farms) in total, ⁹business companies in total, ¹⁰limited liability, ¹¹joint stock, ¹²cooperatives, ¹³state farms, ¹⁴other legal forms, ¹⁵agricultural land in total excl. non-market subjects, ¹⁶agricultural land of non-market subjects, ¹⁷total agricultural land

mické reformy co nejrychlejší (tzn. již v roce 1999) zavedením principů a mechanismů Společné zemědělské politiky (SZP-EU) a s úrovní podpor, která se bude přibližovat úrovni podpor EU. Cílem je, aby EPS dosahoval před vstupem cca 30 %³.

Hlavním motivem pro druhý scénář B – LIBERÁLNÍ je úsilí co nejrychleji zvýšit konkurenceschopnost českého agrárního sektoru na straně jedné a co nejvíce se přiblížit podmínkám EU pokud se týká funkcí zemědělství v ochraně životního prostředí, údržbě krajiny a rozvoji venkova na straně druhé. V této politice nejsou zavedena žádná opatření k regulaci trhu (s výjimkou celních opatření) a jsou uplatněny pouze strukturální podpory, resp. platby za veřejné služby a zboží. Úroveň podpor, vyjádřená EPS, by měla před rokem vstupu dosáhnout cca 18 %. Zavedení principů a mechanismů regulace trhu EU se předpokládá až v období vstupu, resp. v minimálním předstihu podle povahy mechanismu.

V obou scénářích se shodně předpokládá uplatnění těchto opatření:

- úhrada ekonomické újmy v chráněných oblastech: jednorázová úhrada za snížení ceny půdy a nabídka agroenvironmentálních programů;
- co do výše a struktury shodná podpora obecných služeb (výzkum, informatika, poradenství, vzdělávání, genetika ad.);
- odepsání 50 % transformačních dluhů, tj. cca 20 mld. Kč;
- omezení působnosti PGRLF podle následujícího scénáře:
 - do roku 1998: podle schváleného rozpočtu;
 - 1999–2002: postupné utlumování výdajů z rozpočtu z úrovně roku 1998 až na cca 1 mld. Kč v roce 2002;
 - 2003–2004: nulové výdaje z rozpočtu do PGR-LF⁴.

³ Scénář A je do značné míry prodloužením současné zemědělské politiky, resp. zemědělské politiky připravované pro rok 1998. Přednostní důraz na maximální podporu cen odráží snahu o co možná největší přiblížení cen ČR a EU v době vstupu, což by mohlo poskytnout lepší argumentaci pro využití kompenzačních plateb EU po vstupu.

⁴ S možným převedením omezených funkcí PGRLF na nějakou (polo)soukromou instituci s mimořádnou státní kontrolou. Návrh se opírá o analýzu možností zemědělství splácet úvěry poskytnuté prostřednictvím PGRLF do roku 2001, která odhaluje značné disproporce mezi zdroji a splátkovými povinnostmi zemědělských podniků.

V souladu s metodickými přístupy se formulace souhrnných hypotéz o vzorcích chování jednotlivých typů podnikatelských subjektů v českém zemědělství opírá o identifikaci faktorů ovlivňujících toto chování, dosavadní vývoj podnikatelské struktury českého zemědělství a jeho organizovanosti a o výsledky výběrového šetření k postojům a názorům manažerů podniků.

Doplňková hospodářství (malé podniky do cca 10 ha)

Hlavním účelem hospodaření na těchto farmách je samozásobení nebo „hobby“ farmaření, spojené v obou případech s drobným prodejem na místních trzích. Tento typ farem bude vždy v zemědělské podnikatelské struktuře ve větším počtu zastoupen, čemuž může v nejbližší budoucnosti napomoci restrukturalizace ostatních sektorů národního hospodářství, resp. obava z nezaměstnanosti. Až na výjimky (např. při pěstování speciálních plodin) nelze očekávat, že účelovou funkcí těchto farem bude plně zajištění příjmů ze zemědělství („full-time farming“) a orientace na zisk; prakticky všechny farmy tohoto typu budou využívat podnikání v zemědělství jako doplňkovou činnost.

Rodinné farmy (11-200 ha) resp. střední individuální farmy (201- cca 500 ha)

- Tento typ farem zahrnuje velikostně různorodé farmy, pro které je společný vyšší podíl vlastní půdy v půdním fondu farmy a zejména také to, že podíl práce najatých pracovníků nepřevyšuje podíl práce majitelů farem a jeho rodinných příslušníků⁵. Z tohoto pohledu lze tento typ farem (zejména ve velikostní skupině do 200 ha) do značné míry ztotožnit s rodinnými farmami např. v pojetí EU.
- Ve specifických podmínkách reformy českého zemědělství je vznik tohoto typu farem spojen především s restitucí bývalých malých a středních hospodářství, realizovanou často z „nostalgických“ příčin. Farmy vzniklé z tohoto popudu, zakládáné zpravidla staršími občany bez vhodných následovníků, však postupně zanikají a významu nabývají farmy vzniklé „sekundární“ restitucí (odkoupením či pronajímáním majetku „primárních“ restituentů).
- Rodinné farmy se v českých podmínkách vyznačují vzorcem chování, ve kterém převažují či lze rozeznat následující aspekty:
 - úsilí o zachování farmy (tj. o její dlouhodobou – trvalou udržitelnost), o sebezaměstnání vlastníka i jeho rodinných příslušníků, a o maximalizaci důchodů, které převažuje nad úsilím o maximální (a především krátkodobý) zisk resp. o rychlou ná-

vratnost investovaného kapitálu; toto úsilí je umožněno rezervami, zejména možností vyššího či intenzivnějšího pracovního nasazení majitelů a rodinných příslušníků; nezanedbatelným faktorem je i vyšší míra odpovědnosti při investování;

- vyšší kvalita práce, která umožňuje dosahovat lepších výsledků u produktů, které jsou výrazněji závislé na kvalitě práce, technologické kázni a kvalitě přístupu k živým organizmům a půdě;
- cit pro internalizaci záporných i kladných externál zemědělské výroby, což významně přispívá ke zlepšení vztahů zemědělství k životnímu prostředí;
- místní vázanost majitelů a rodinných příslušníků, což významně přispívá k zachování českého venkova;
- pocit „svobodného zaměstnání v přírodě“;
- úsilí o doplňování finančních zdrojů, zejména u menších farem tohoto typu, dalšími i nezemědělskými činnostmi, především činnostmi mimo farmu („off-farm“);
- výraznější spoléhání na pomoc státu, zejména v případě závazků farem vůči státu či v případě různých katastrof (malý manévrovací prostor ve financích, větší rizikovost podnikání).

Individuální kapitálové podniky (velké soukromé farmy nad cca 500 ha)

- Velké soukromé farmy se vyznačují převahou najaté práce nad prací majitelů a jejich rodinných příslušníků a částečně také oddělením vlastnictví od managementu.
- Velké soukromé farmy a jejich významný a stále se zvětšující podíl na obhospodařované půdě jsou určitou specifikou českého zemědělství, a to jak ve srovnání s EU, tak ve srovnání s jinými postkomunistickými zeměmi. Z větší části tyto farmy vznikly na základě restitucí (primárních i sekundárních) a od roku 1994 také na základě privatizace státních statků (často v kombinaci s restitucemi).
- Účelovou funkcí těchto farem je zpravidla orientace na zisk (i krátkodobý), resp. na rychlou návratnost vloženého kapitálu. Pouze v omezené míře a zřejmě jen dočasně se jedná i o aspekt sebezaměstnání (např. u manažerů – vlastníků velkých farem vzniklých z privatizace státních statků, kteří se rekrutovali ze středního a zemědělsky specializovaného managementu bývalých státních statků).
- V účelové funkci velkých soukromých farem, na rozdíl od kategorie rodinných farem, však do značné míry absentuje vztah k životnímu prostředí a venkovu.
- Podobně jako u rodinných farem je jedním ze současných aspektů chování velkých soukromých stat-

⁵ Velikost farmy ve vztahu k této podmínce je diferencována podle umístění farmy. Farmy v horších podmínkách, splňující podmínku, mohou dosáhnout velikosti až 500 ha.

ků jejich spoléhání na pomoc státu (týká se to především statků vzniklých privatizací a splácení privatizovaného majetku).

Zemědělská družstva

- Manažeři zemědělských družstev mohou projevovat nejvíce konzervativní chování a neochotu k restrukturalizaci. Jejich hlavním zájmem v takovém případě je zachovat své pozice a sociální smír v podniku, přestože pracovníci – členové družstev vykazují zpravidla předreformní pracovní morálku⁶.
- Vlastním a přirozeným zájmem manažerů družstev je však dlouhodobá ekonomická prosperita podniku, jeho trvalá udržitelnost. V družstvech se tak soustřeďují konflikty zájmů mezi dlouhodobějšími ekonomickými zájmy manažerů a mezi zájmy členů družstev – vlastníků a zároveň zaměstnanců, kteří více než o zhodnocení vloženého kapitálu usilují o zachování svých pracovních míst.
- I při možnostech, které poskytne zemědělská politika při řešení transformačních dluhů, budou družstva trvale ohrožována nároky vlastníků transformačních podílů, zejména nečlenů družstev. Při očekávaném přirozeném odchodu současných členů z družstva lze přitom předpokládat rozšiřování počtu jejich dědiců – nečlenů s nároky na vypořádání majetkových podílů. S tím bude korespondovat i snaha těchto lidí investovat své majetkové podíly a pronajímat půdu v dané lokalitě za podmínek pro ně nejvýhodnějších.
- Zemědělská družstva vykazují mimořádně vysoké nároky na organizování a řízení výrobních procesů, které se zvyšují nedostatečnou pracovní morálkou řízených pracovníků a také družstevními principy při rozhodování. Zejména v družstvech se projevují aspekty „nevýhod z velikosti“⁷.
- Souhrnně lze formulovat tuto hypotézu o vzorci chování družstev: účelová funkce členů „zajištění pracovních míst“ bude v rozporu s účelovou funkcí manažerů „zajištění dlouhodobé ziskovosti“; z vnitřní podstaty družstev a z vnějších důvodů budou manažeři družstev usilovat o zbavení se či o minimalizaci vlastnických nároků, o větší účinnost řízení a o rozšíření svých pravomocí cestou dalšího rozdělování (zmenšování) družstev, akcionizací družstev či vytvářením s.r.o. Tyto tendence se již začínají plně projevovat.

Akciové společnosti

- Akciové společnosti vznikly z větší části ze zemědělských družstev jako jejich reakce na závazky vůči majitelům transformačních podílů původních druž-

stev a jako reakce manažerů družstev na jejich omezené pravomoci při rozhodování.

- V akciových společnostech se vlastnické vztahy oproti družstvům zjednodušují a lze očekávat, že manažeři budou usilovat o soustředění vlastnictví ve svých rukou. Tomu bude napomáhat i předpokládaná malá prodejnost akcií na finančním trhu a slabnoucí vazba vlastníků akcií na sebezaměstnání v dané společnosti.
- Souhrnně lze formulovat tuto hypotézu o vzorci chování akciových společností: účelová funkce vlastníků akcií „zajištění pracovních míst“ bude – tak jako v případě družstev – v rozporu s účelovou funkcí manažerů „zajištění dlouhodobé ziskovosti“, avšak vnitřní a vnější podmínky usnadní soustřeďování akcií v rukou manažerů a faktický převod těchto společností do individuálního či partnerského typu vlastnictví a podnikání.

Společnosti s ručením omezeným

- Společnosti s ručením omezeným vznikly jako nástupnické podniky družstev, sdružováním restituentů, v rámci privatizace ucelených částí státních statků nebo kombinací uvedených způsobů.
- Manažeři společností se v naprosté většině ztotožňují s vlastníky. Konflikty zájmů ve společnosti se tím do značné míry eliminují, i když zejména u společností s větším počtem vlastníků může docházet k oddělování „řídící elity“ od ostatních vlastníků – pracujících i nepracujících členů.
- Účelovou funkci těchto společností lze vyjádřit úsilím o maximalizaci zisku a o zajištění trvalé existence. V případě společností s větším počtem spolumažitelů lze očekávat jejich další členění resp. koncentraci vlastnictví, vedoucí k individuálnímu či spíše čistě partnerskému typu podnikání.

PREDIKCE VÝVOJE PODNIKATELSKÉ STRUKTURY ČESKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ

Na základě znalosti vývoje podnikatelské struktury českého zemědělství do roku 1997, faktorů ovlivňujících budoucí vývoj českého zemědělství a s využitím souhrnných hypotéz o chování jednotlivých typů podnikatelských subjektů se lze pokusit o predikci změn v podnikatelské struktuře českého zemědělství v nejbližším období (cca do roku 2005).

Pro tyto účely je vytvořena srovnávací tabulka (tab. II), pokoušející se identifikovat vztahy mezi faktory („hnacími silami“) a vývojem jednotlivých typů zemědělských podnikatelských subjektů.

Struktura podniků se do roku 2005 nepochybně změní. Razance těchto změn je závislá jednak na vý-

⁶ Existují však družstva s dobrými i velmi dobrými ekonomickými výsledky, jejichž management má velmi progresivní chování.

⁷ Diseconomy of scale.

Faktor/typ subjektu ¹	DH	RF	IKP	ZD	AS	SRO
Zemědělská politika podle scénáře A ²	+	+	+	+	+	+
Zemědělská politika podle scénáře B ³	0	±	+	-	-	+
Zemědělská politika bez opatření k oddlužení ⁴	+	±	+	-	-	-
Prodej státní půdy ⁵	0	+	+	0	0	±
Níže rentabilita podnikání v zemědělství ⁶	+	+	±	-	-	-
Restrukturalizace národního hospodářství – nezaměstnanost ⁷	+	+	0	0	0	0

Vysvětlivky – notes:

+ = pozitivní vliv na růst počtu a významu – positive impact on the growth of numbers and importance

- = negativní vliv na růst počtu a významu – negative impact on the growth of numbers and importance

0 = neutrální vliv – neutral impact

Typ subjektu – type of subject:

DH = doplňková hospodářství – complementary enterprises

RF = rodinné farmy – family farms

IKP = individuální kapitálové podniky – individual capital enterprises

ZD = zemědělská družstva – agricultural cooperatives

AS = akciové společnosti – joint-stock companies

SRO = společnosti s ručením omezeným – limited liability companies

¹factor/type of subject, ²agr. policy according to the A scenario, ³agr. policy according to the B scenario, ⁴agr. policy without the debt-removal, ⁵sale of the state land, ⁶lower rentability in agriculture, ⁷restructuralization of the national economy – unemployment

chozí situaci jednotlivých typů zemědělských podniků, jednak na jejich vývojových předpokladech, zejména pak na uplatnění scénáře zemědělské politiky v následujícím období.

Obecně lze konstatovat, že při uplatnění scénáře B budou změny podnikatelské (i vlastnické) struktury v zemědělství výraznější než při uplatnění scénáře A, kterému je vlastní i určitá tendence konzervování daného stavu. Přitom některé změny se pravděpodobně uplatní v obou scénářích v obdobné míře, protože jejich základní příčinou nejsou odlišné scénáře politiky, ale jiné vlivy.

V důsledku takových faktorů jako je zvyšování míry nezaměstnanosti, zhoršení mobility venkovských pracovníků sil a prohloubení příjmové diferenciace lze prognózovat v uvedeném období vzrůst počtu doplňkových hospodářství i jejich podílu na obhospodařované zemědělské půdě v obou scénářích.

Lze vyslovit hypotézu, že základním dlouhodobějším vývojovým trendem bude pokračující pokles váhy zemědělských družstev. Snížení podílu družstev bude výraznější při uplatnění scénáře B, který předpokládá ostřejší konkurenci mezi zemědělskými podniky.

Přitom půda a ostatní zemědělský majetek najde z valné části uplatnění ve všech zbývajících segmentech podnikové struktury, včetně doplňkových hospodářství. Z tohoto důvodu lze prognózovat i zvýšení počtu a výměry obchodních společností, poněkud rychlejší při uplatnění scénáře B.

Patrně nejrychleji se rozvíjející podnikatelskou formou (opět s rychlejším tempem ve scénáři B) budou velké kapitálové podniky fyzických osob, které se budou rozšiřovat jednak na úkor zemědělských družstev, jednak v důsledku diferenciace rodinných farem.

Pokud jde o rodinné farmy, lze předpokládat úbytek jejich počtu i snižování jejich podílu na výměře země-

dělské půdy při růstu jejich průměrné velikosti. Diferenciace rodinných farem bude ostřejší při uplatnění scénáře B.

ZÁVĚR

Srovnáme-li předpoklady rozvoje hlavních podnikatelských forem v zemědělství ČR po téměř ukončených restitucích, po provedení privatizaci státního majetku a transformaci zemědělských družstev, můžeme s jistotou mírou nepřesnosti charakterizovat jako nejrychleji se rozvíjející podnikatelskou formu velké kapitálové podniky fyzických osob. Ty se budou zřejmě rozšiřovat jednak na úkor zemědělských družstev, jednak v důsledku diferenciace rodinných farem.

Situace dalších podnikatelských forem, zejména družstev a obchodních společností – nástupnických subjektů po transformaci, v oblasti vlastnických a majetkoprávních vztahů není ukončená. Nároky ze strany vlastníků transformačních podílů, hlavně nečlenů, mohou ohrozit existenci především u družstev. Manažeri družstev budou však usilovat o zbavení se či o minimalizaci vlastnických nároků, o větší účinnost řízení a o rozšíření svých pravomocí cestou dalšího rozdělování (zmenšování) družstev, akcionizací družstev nebo vytvářením s.r.o. Tyto tendence se již začínají plně projevovat.

Důležitou strukturou v zemědělství je však také struktura zájmových skupin ekonomických subjektů, jejichž zájmy jsou sice v některých skupinách blízké, ale také často nejen odlišné, ale přímo protichůdné. Jsou to v první skupině podnikatelé v zemědělství (malovýrobci, rodinné farmy i velkonájemci půdy a podniky právnických osob), ve druhé skupině námezdní síly (manažeri i manuální pracovníci), ve třetí jsou to vlast-

níci půdy a ostatního zemědělského majetku a čtvrtou tvoří věřitelé zemědělských podniků (stát za privatizovaný majetek, banky v případě úvěrů a soukromé osoby – vlastníci restitučních pohledávek a majetkových podílů). Situaci komplikuje skutečnost, že mnozí aktéři nezastávají pouze jedinou roli, ale kombinují více rolí. Zájmy uvedených skupin budou mít zřejmě velký vliv i na další opatření zemědělské politiky, zejména při prodeji státní půdy, při řešení novely transformačního zákona v případě vypořádání majetkových podílů, oddlužení, apod.

Z uvedeného vyplývá, že další analýza v oblasti podnikatelských struktur v českém zemědělství bude důležitá nejen pro predikci vývoje, ale i z hlediska sblížení těchto struktur s Evropskou unií, zejména při předstupu jednání a v přípravě žádostí o podpory ze strukturálních fondů EU.

LITERATURA

- Divilá E. (1997): Podniková struktura zemědělství v Evropské unii a porovnání s Českou republikou. Studie VÚZE č. 45.
- Divilá E., Doucha T., Juřica A., Sokol Z. (1997): Predikce chování nových podnikatelských struktur podle variant ingerece státu. Závěrečný výstup z řešení výzkumného projektu EP 6408 NAZV ČR. VÚZE Praha, 56 s.

- Doucha T., Juřica A. (1997): Farm structure development in the Czech agriculture. Sborník mezinárodního semináře „Rozvoj struktury farem v Baltických zemích“. VÚZE, Vilnius, Litva.
- Doucha T., Juřica A. (1997): Farm structure and farm managers in the transition period – Czech Republic. Poster představený na XXIII. kongresu IAAE, Sacramento, USA.
- Doucha T., Juřica A. (1998): Farm structure and farm managers in the transition period – a case of the Czech Republic. Agricultural Economics.
- Hagedorn K. (1997): Agriculture in Germany: Some Considerations on Economic, Political and Environmental Sustainability. Ambio, Vol. 26, No. 7, Nov., Royal Swedish Academy of Science.
- Martilla J. (1996): The effect of oligopolistic competition on economic welfare in the Finnish food manufacturing. Research publications 80. Agricultural Economics Research Institute, Finland.
- Pražan J. et al. (1994): Koncepce trvale udržitelného vývoje českého zemědělství. Výzkumná zpráva VÚZE Praha.
- Rausser G. et al. (1995): A hub model for agricultural sector. Berkeley University. Sborník mezinárodní konference USAID/CERGE k otázkám oceňování dopadů zemědělské politiky. Praha.

Došlo 17. 12. 1998

Kontaktní adresa:

Ing. Tomáš Doucha, CSc., Ing. Emil Divilá, DrSc., Ing. Alois Juřica, CSc., Prof. Ing. Zdeněk Sokol, CSc., Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Mánesova 75, 120 58 Praha 2, Česká republika, tel. +420 2 22 000 514

POTRAVINOVÝ PROBLÉM V ROZVOJOVÝCH ZEMÍCH - CHARAKTERISTIKA A PŘÍČINY

THE FOOD PROBLEM IN DEVELOPING COUNTRIES - CHARACTERISTICS AND REASONS

V. Jeníček

Czech University of Agriculture, Prague, Czech Republic

ABSTRACT: In the second half of the 20. century, the share of the hungry population in the world managed to decrease, at the same time, in some regions the number of people with the limited access to food increased absolutely owing to the population explosion. The reasons causing the food problem can be divided into the objective reasons, which do not depend on man (the impact of the natural and climatic conditions) and the man-caused reasons. For many reasons, the main difficulties are caused at present by the fact, that in the areas not suitable for the development of agriculture, there occurs the high population growth. From the man-caused reasons, the greatest impact on the food problem is caused by the population growth and the influence of man on environment, what are the interconnected phenomena. The high population growth causes a higher demand for food and therefore also a greater burden for agriculture and environment, which shows through deforestation, erosion caused by the unsuitable production technologies, soil degradation caused by depletion of nutrients etc.

Key words: food problem, developing countries, nutrition, hunger, reasons of food problem

ABSTRAKT: V druhé polovině 20. století se podařilo snížit procentuální podíl hladovějících ve světě, v některých regionech za stejnou dobu došlo vlivem populační exploze k absolutnímu růstu počtu lidí, kteří mají omezený přístup k potravinám. Příčiny, které potravinový problém vyvolávají, lze rozdělit na příčiny objektivní, na člověku nezávislé (vliv přírodněklimatických podmínek) a příčiny člověkem vyvolané. Z řady příčin působí v současné době potíže především to, že v oblastech s nevhodnými podmínkami pro rozvoj zemědělství dochází k vysokému populačnímu růstu. Z příčin vyvolaných člověkem má na potravinový problém největší vliv vysoký růst počtu obyvatelstva a vliv člověka na životní prostředí, což jsou jevy vzájemně propojené. Vysoký počet obyvatel vyvolává vyšší poptávku po potravinách a tím i vyšší zátěž pro zemědělství a životní prostředí, projevující se odlesňováním, erozí způsobenou nevhodnou technikou obdělávání, degradací půdy vyvolanou vyčerpáním živin aj.

Klíčová slova: potravinový problém, rozvojové země, výživa, hlad, příčiny potravinového problému

ÚVOD

V podstatě lze u potravinového problému ve světě pozorovat jeho dva základní a protichůdné projevy. Jedním z nich je obecný nedostatek potravin pro široké masy obyvatelstva projevující se podvýživou, hladomory a s tím spojenými nemocemi – jev, který je typický především pro rozvojové země, ale v současné době i pro některé centrálně plánované ekonomiky. Druhým projevem je naopak nadměrná konzumace potravin a nevhodné složení stravy, projevující se mimo jiné především otylostí, kardiovaskulárními chorobami a zvýšeným výskytem rakovin zažívacího traktu aj. S těmito projevy se setkáváme především v rozvinutých zemích. Na rozdíl od prvního jevu o tomto nelze s určitostí říci, že má globální charakter a že je třeba jej řešit na celosvětové úrovni.

VELIČINY A POJMY POUŽÍVANÉ PŘI ANALÝZE POTRAVINOVÉHO PROBLÉMU

Při zkoumání potravinového problému resp. hladu nelze provádět pouze ekonomickou a technickou analýzu. Je třeba vzít v úvahu celou řadu dalších aspektů. Hlad totiž nelze chápat pouze jako kategorii ekonomickou, nýbrž i politickou a morální. Při analýze potravinového problému se používá celá řada veličin a pojmů popisujících výživu obyvatelstva.

BMR (Basal Metabolic Rate) – stupeň bazálního metabolismu

Od této veličiny jsou odvozovány výživové potřeby obyvatelstva. Velikost BMR závisí na věku, pohlaví, tělesné hmotnosti a klimatických podmínkách.

Veličina zásoba představuje celkové množství potravin (přepočtené na obsah energie v těchto potravinách) v dané zemi připadající na obyvatele. Pod tuto veličinu se zahrnuje jednak vlastní domácí produkce potravin určených k tuzemské spotřebě, jednak i jejich dovoz. Konkrétní velikost této veličiny však představuje pouze průměrnou hodnotu ukazující celkovou dosažitelnost potravin v rámci země, neposkytuje však informace o jejich distribuci jednotlivcům nebo jednotlivým skupinám obyvatelstva (rozdělení mezi sociální skupiny, mezi jednotlivé geografické oblasti).

Potravinová bezpečnost

O potravinové bezpečnosti se původně hovořilo jako o stavu, kdy „všichni lidé mají po celou určitou dobu přístup k bezpečným a výživným potravinám, aby mohli vést zdravý a aktivní život“. Organizace FAO si tento koncept upravila tak, že potravinovou bezpečnost chápe jako „dosažitelnost a stabilitu potravinových zásob na národní úrovni a přístup k těmto zásobám na úrovni domácností a jednotlivců“. Potravinová bezpečnost domácnosti pak je chápána jako „fyzický a ekonomický přístup k odpovídajícím potravinám pro všechny členy domácností, bez náhlých rizik ztráty tohoto přístupu“ (Food Security 1996: 5).

Vedle již zmíněné zásoby potravin na obyvatele na národní úrovni používá FAO pro popis a měření potravinové bezpečnosti agregátní index potravinové bezpečnosti domácnosti a podíl podvyživených na celkové populaci. Byla prokázána vysoká korelace mezi těmito veličinami, jako nejlépe srozumitelné se proto obvykle užívá jen popis pomocí množství energie obsažené v potravinách připadající na osobu.

Ve výživě obyvatel žijících v rozvinutých a rozvojových zemích existují markantní rozdíly. Lidé z rozvinutých zemí jedí více, ale jejich strava je i pestřejší. Tab. I uvádí zastoupení jednotlivých komodit ve výživě z hlediska příjmu energie a proteinů. Údaje popisují sice stav v letech 1983–85, ale stav se k dnešku příliš nezlepšil. Je vidět, že u zemí s nízkým příjmem ve složení potravy převládá obilí, a to jak v příjmu bílkovin, tak v příjmu energie. U rozvinutých zemí naopak v příjmu proteinů převládají živočišné produkty, v příjmu energie mají největší podíl ostatní rostlinné produkty (hlavně brambory).

Podle novějších a jinak strukturovaných údajů pro rozvojové země obilniny představují 60 % příjmu energie rozvojových zemí jako celku, přičemž v subsaharské Africe jen 45 % a v Latinské Americe a Karibiku jen 38 %. Ostatní rostlinné produkty se na příjmu energie obyvatel rozvojových zemí podílejí 30 %, v subsaharské Africe 48 % (21 % z kořenů a hlíz), v Latinské Americe a Karibiku 44 %. Potrava živočišného původu zaujímá jen 10 %, nejvíce v Latinské Americe – 17 %. Příjem bílkovin z obilnin činí v rozvojových zemích 56 %, z ostatních rostlinných produktů 20 % a 24 % z živočišných produktů. Ryby se na celkovém příjmu živočišných bílkovin podílejí jednou čtvrtinou v jižní Asii a jednou pětinou v Africe (Food Security 1996: 15–16).

Strukturu spotřeby nelze však vždy ztotožňovat se zařazením země mezi rozvojové či s vysokou ekonomickou úrovní. Řada rozvojových zemí předčí ve spotřebě masa a ryb mnohé vyspělé země. Jiné mají větší spotřebu ovoce. To je zapříčiněno jednak příhodnými přírodními podmínkami, jednak vysokým podílem na-

I. Relativní podíl skupin komodit ve výživě obyvatel v % – The relative share of commodity groups in the nutrition of population in %

Skupina zemí ¹	Obilniny ²	Ostatní rostlinné produkty ³	Živočišné produkty ⁴
a) Příjem energie z jednotlivých skupin komodit ⁵			
Rozvinuté tržní ekonomiky ⁶	26,1	42,2	31,7
Rozvinuté centrálně plánované ekonomiky ⁷	36,7	35,9	27,4
Rozvojové země se středními příjmy ⁸	49,5	38,0	12,5
Rozvojové země s nízkými příjmy ⁹	67,6	25,6	6,8
b) Příjem proteinů z jednotlivých skupin komodit ¹⁰			
Rozvinuté tržní ekonomiky ⁶	24,9	14,5	60,6
Rozvinuté centrálně plánované ekonomiky ⁷	36,8	12,4	51,7
Rozvojové země se středními příjmy ⁸	48,6	19,4	32,0
Rozvojové země s nízkými příjmy ⁹	64,1	20,5	15,4

Pramen – source: Fisher at al. 1991: 28

⁵Rozvojové země s příjmem nižším než 500 USD na obyvatele v r. 1985 resp. méně než 700 USD na obyv. v roce 1995 – developing countries with the income lower than 500 USD per inhabitant in 1985, resp. less than 700 USD per inhabitant in 1995.

¹group of countries, ²cereals, ³other plant products, ⁴animal products, ⁵energy intake from the individual commodity groups, ⁶developed market economies, ⁷developed centrally planned economies, ⁸developing countries with middle income level, ⁹developed countries with low income level, ¹⁰protein intake from the individual commodity groups

turální spotřeby a tím vznikem jistých spotřebních návyků.

Na tomto místě je třeba zmínit se o názorech na význam bílkovin ve výživě. Odborníci tvrdí, že se mohou objevit i klinické příznaky nedostatku bílkovin u osob, které přijímají především cereální stravu, v níž je obsažen dostatek bílkovin. Problém spočívá totiž v tom, že pokud strava obsahuje dostatek bílkovin, ale je nedostatečná energeticky, použije se část bílkovin k nahrazení nedostatku energie a tím se příjem bílkovin sníží. Nelze proto posuzovat zvlášť příjem bílkovin a příjem energie. „...v zemích, kde je příjem energie na 1 obyvatele aspoň o 10 % vyšší než je doporučená denní dávka... je možno předpokládat, že je současně pokryta potřeba bílkovin“. Tento přístup je však kritizován proto, že bere spíše ohled na současné možnosti rozvojových zemí a nehovoří o nutnosti dosažení vyrovnané racionální výživy.

HLAD A NEDOSTATEČNÁ VÝŽIVA JAKO HLAVNÍ PROJEV POTRAVINOVÉHO PROBLÉMU

Teoretické pojetí problému hladu

Obecně lze problém hladu rozdělit na dvě základní skupiny, a to na hladomory a endemické deprivace. Hladomory přímo způsobují smrt řádově miliónů lidí v důsledku hladovění a epidemií, endemická deprivace postihuje až stamilióny lidí nemocemi, zvýšenou mírou úmrtnosti a zkracováním délky života. Hladomor představuje akutní nedostatek potravin, endemická deprivace je více skrytá, ale postihuje daleko více lidí.

K těmto pojmům lze dále přidat nedostatek vědomostí o správné výživě. Takovéto pojetí hladu má tři prvky:

- Hladovění: život ohrožující podmínka způsobená nedostatečnou potravou, která bývá obecně spojována s akutními situacemi podobnými hladomoru.
- Chronický hlad nebo podvýživa: trvající nedostatek energie z potravin, který může zhoršit možnost vést plný zdravý a aktivní život.
- Jiné formy podvýživy: patologická podmínka vyplývající z nepřiměřenosti (nebo chybění) energie, bílkovin, minerálů a stopových prvků, často v kombinaci s nemocemi, parazity a nedostatečnými znalostmi o výživě.

Vedle dopadů zdravotních a ekonomických způsobuje hlad i významné změny v chování člověka, nerespektování civilizačních a kulturních norem, sociální rozklad (tab. II).

II. Změny chování lidí postižených hladomorem – Behaviour changes of the people affected by famine

Kanibalismus ¹	Méně než 0,3 % ²
Usmrcení členů rodiny ³	1 %
Usmrcování cizinců ⁴	2–5 %
Krádeže a loupeže ⁵	7–10 %
Prostituce ⁶	10 %
Porušování zvyklostí morálních a náboženských ⁷ :	
základních ⁸	10–20 %
méně důležitých ⁹	20–99 %
Zanedbávání návyků kulturních lidí ¹⁰	50–99 %
Pokles sexuální aktivity ¹¹	70–90 %

Pramen – source: Dvořák 1990: 67

¹cannibalism, ²less than 0.3 %, ³killling members of the family, ⁴killling foreigners, ⁵stealing and robberies, ⁶prostitution, ⁷violation of the ethic and religious habits, ⁸basic, ⁹less important, ¹⁰neglecting of the cultural habits, ¹¹decrease of the sexual activity

Hlad a jeho projevy v historii

Hlad nerozlučně provází člověka po celou dobu jeho evoluce. Důkazy o hladomorech máme již v prvobytně pospolné společnosti. Existují historické záznamy o 462 velkých hladomorech. První historický písemný pramen o hladu pochází z Egypta z doby po zániku Staré říše (po roku 2263 př.n.l.)¹. Ve starém Egyptě před 3 000 lety byl hlad prostředkem, jakým se velostatkáři zmocňovali půdy chudých rolníků tím, že zvýšili ceny obilí a nechťeli-li chudí zahynout hladu, museli se prodávat do otroctví. Již ve starém Babylónu byly vydány první zákony, snažící se zmírnit hlad v zemi. V Anglii první nepřelíh úspěšný pokus provedla královna Alžběta Anglická v 16. století v tzv. Book of Orders. Tehdy došlo k prudkému růstu cen obilí, mnoho tisíc lidí zemřelo hladu. Nestoupala však cena dobytka, ale hladovějící byli chudí a na maso neměli prostředky. K hladomoru přispěla i existence zákonů zakazujících převoz obilí mezi jednotlivými hrabstvími, aby nedošlo ke snížení jeho ceny.

Hladomory pravidelně postihovaly a postihují rozsáhlé oblasti světa. Při hladomorech v Číně a Indii hyly desítky miliónů lidí. O nic méně hrozivěji nevznávají např. čísla o hladomoru v Irsku v letech 1846–49. Tehdy z celkového počtu 8 miliónů obyvatel zahynuly hladu 2–3 milióny, část se vystěhovala do USA, takže na konci byla populace v Irsku čtyřmiliónová. Je třeba se zmínit o hladomorech v Rusku a na Ukrajině. Až do roku 1890 byl v Rusku uzákoněn zákaz vývozu obilí ze země v období hladu (Dvořák 1990: 60).

Po roce 1850 vzrostla produktivita práce v zemědělství a současně výrazně poklesla úmrtnost obyvatelstva. Přispěla k tomu lepší situace v oblasti potravinov-

1 Neúroda byla způsobena zchátralostí zavodňovacích systémů a sedm let trvajícím nízkou úrovní nilských záplav (Šulc et al. 1984: 93–94).

vých zásob², dále zvýšení úrovně hygieny a lékařské péče. Na lepším zásobování obyvatelstva potravinami měly podíl rostoucí investice do infrastruktury, dopravy a skladování.

Vývoj problému hladu ve světě po druhé světové válce

K postupnému uvědomování si světové dimenze hladu došlo pod druhé světové válce. 10. 12. 1945 byla vyhlášena Všeobecná deklarace lidských práv, ve které je v článku 25 (1), mimo jiné, zakotveno i právo člověka na potraviny.³

Toto lidské právo však zdaleka nebylo a není všude naplňováno. Statistice lidí na zemi jsou chronicky podvyživeny nebo umírají na hladu. V minulém století zemřelo hladu nejméně 150 miliónů lidí, v tomto století se podle odhadů OSN tyto údaje pohybují mezi 100–120 milióny. Denně umírá z hladu v průměru 35 000 lidí.

Odhady počtu hladovějících ve světě se různí. Postiženy jsou v drtivé většině rozvojové země, hlad se však objevuje i v některých bývalých centrálně plánovaných ekonomikách (některé oblasti bývalého SSSR, Severní Korea, Bulharsko). V současné době se počet chronicky podvyživených v rozvojových zemích odhaduje na 786 miliónů, tedy 20 % tamější populace (tab. III).

Většina z nich žije v Asii – 528 miliónů, 168 miliónů v Africe.

Vývoj od přelomu 60. a 70. let ukazuje, že podíl podvyživených na celkové populaci se snížil ve všech rozvojových regionech nebo alespoň stagnoval, kvůli vysokému populačnímu růstu však absolutní počet podvyživených v některých oblastech narostl. Nejúspěšnější byla oblast Asie: počet hladovějících klesl od roku 1970 ze 751 na 528 miliónů, v relativním vyjádření ze 40 % na 19 % asijské populace. Naopak Afrika zaznamenala pouze malý pokles podílu podvyživených z 35 % na 33 %, absolutní počet se však zvýšil téměř o 68 % ze 101 miliónů v letech 1969–71 na 168 miliónů koncem 80. let. Latinská Amerika a Blízký východ snížily podíl z cca 20 % na 12–13 %, absolutní vyjádření zůstalo prakticky nezměněno.

Hlad v budoucnosti

Očekává se sice další snížení výskytu hladu ve světě, v některých oblastech však bude nadále přetrvávat. 34 ze 39 zemí subsaharské Afriky má v současné době podle odhadů postiženo podvýživou více než 20 % obyvatel a 14 zemí dokonce více než 40 %. V roce 2010 bude 20 a více procent obyvatelstva podvyživeno ve 32 zemích a 40 % a více „jen“ v devíti. V ostatních

II. Rozlišení chronické podvýživy v rozvojových zemích ve vybraných letech – Differentiation of the chronic malnutrition in developing countries in the selected years

Oblast ¹	Období ²	Celkový počet obyvatel ³	Podíl na celkovém počtu obyvatel ⁴	Absolutní počet ⁵
		mil.	%	mil.
Afrika ⁶	1969–71	288	35	101
	1979–81	384	33	128
	1988–90	505	33	168
Dálný východ ⁷	1969–71	1 800	40	751
	1979–81	2 311	28	645
	1988–90	2 731	19	528
Latinská Amerika ⁸	1969–71	281	19	54
	1979–81	357	13	47
	1988–90	433	13	59
Blízký východ ⁹	1969–71	160	22	35
	1979–81	210	12	24
	1988–90	269	12	31
Celkem ¹⁰	1969–71	2 609	36	941
	1979–81	3 262	26	844
	1988–90	3 938	20	786

Pramen – source: Serageldin, Landell–Mills 1994: 129

¹region, ²period, ³total numbers of population (in mill.), ⁴share in the total population (%), ⁵absolute number (in mill.), ⁶Africa, ⁷Far East, ⁸Latin America, ⁹Near East, ¹⁰total

2 Zlepšení výživy má za následek větší odolnost organismu proti nemocem. Při hladomoroch je tomu naopak – úmrtí lidí při hladomoroch často nebývají způsobena hladem, ale různými nemocemi, které v oblasti postižené hladomorem přerůstají v epidemie.

3 "Každý má právo na životní úroveň přiměřenou zdraví a blahobytu jeho i jeho rodiny, čítající v to potravu, šatstvo, bydlení, lékařskou péči a nezbytné sociální služby, ..." (Všeobecná deklarace lidských práv, čl. 25 (1)).

oblastech rozvojového světa bylo počátkem 90. let 18 zemí s 20 a více procentní podvýživou (2 na Blízkém východě a severní Africe, 3 v jižní Asii, 4 ve východní Asii a 9 v Latinské Americe a Karibiku). Tento počet se pravděpodobně do roku 2010 sníží na osm (1 na Blízkém východě a severní Africe, 2 v jižní Asii a 5 v Latinské Americe a Karibiku). Jak je vidět, problém podvýživy bude nadále trvat především v Africe.

Skrýtlý hlad

Výše uvedené údaje se týkají hladovění způsobeného nedostatečným přísunem energie, milióny dalších lidí však trpí chronickým deficitem některých důležitých látek, vitaminů, stopových prvků (vápníku, železa) kvůli nedostatečné skladbě a monotónnosti stravy. V některých oblastech světa lidé celý život jedí pouze jeden druh potravin, která je sice energeticky bohatá a nasycí, nepřítomnost určitých látek má však závažné následky mnohdy horší než energeticky nedostatečná strava. V této souvislosti hovoříme o takzvaném skrytém nebo jednostranném hladovění. Na 40 miliónů dětí předškolního věku trpí chronickým nedostatkem vitamínu A, 200–300 miliónů lidí je postiženo endemickou strumou z nedostatku jódu (Serageldin, Landell-Mills 1994: 208). Deficit těchto látek vyvolává kožní poruchy, odchylky v růstu kostí při dlouhodobém nedostatku minerálních látek, při hypo- a avitaminózách vznikají chorobné stavy jako kurděje, beri beri, křivice a pelarga s nevratnými změnami na organismu. Problém jednostranného hladovění je však řešitelný snáze než nedostatek energie a spočívá hlavně v osvětě a zajištění přísunu chybějících látek postiženým (např. ve formě tablet).

PŘÍČINY POTRAVINOVÉHO PROBLÉMU

V literatuře absenteje ucelený výčet jednotlivých příčin potravinového problému, v každé publikaci či článku byly zmíněny vždy jen některé. Pokus o shrnutí a rozřazení jednotlivých příčin potravinového problému, jak jsou zmiňovány v jednotlivých pramenech, vedl k jejich rozdělení na dvě nesteré obsáhlé skupiny. Do první větší skupiny patří příčiny, na jejichž vzniku se tu ve větší, tu v menší míře, člověk podílí (sem patří např. příčiny vyplývající z rostoucího počtu obyvatelstva světa, vliv člověka na globální klima Země – skleníkový efekt, politické příčiny a další).

U druhé skupiny příčin je názorně vidět vzájemnou souvislost jednotlivých globálních problémů (např. vztah mezi rostoucí populací, zvětšování plochy obdělávané půdy, např. na úkor lesů, což následně má vliv na globální problém ekologický). Většina těchto příčin je tedy rovněž globální povahy.

Příčiny nevyvolané člověkem

Vliv klimatu

V každém přírodním pásmu Země panuje určité klima, jež obvykle v dlouhodobém pohledu můžeme považovat za stabilní. V rovníkovém pásmu pravidelně vydatné prší, v tropickém pásmu bývá roční úhrn srážek relativně nízký a např. polární oblasti jsou proslulé svými celoročně nízkými teplotami.

Tyto skutečnosti hrají významnou roli při rozhodování o pěstování určitých plodin v té které oblasti. Rýže se dá obtížně pěstovat v oblasti Sahelu, stejně jako banány v Evropě. Rada regionů světa, kde žije velký počet lidí, který navíc stále roste, má podmínky pro provozování zemědělské činnosti nevhodné nebo zde lze zemědělství rozvíjet jen za podmínek velmi obtížných. Tamnější klimatické podmínky sice umožní vypěstovat určité množství potravin, toto vyprodukované množství však nestačí pokrýt potřeby tam žijících lidí. Snaha o zvýšení produkce se projevuje např. ve zvyšování umělých hnojiv, budování zavlažovacích kanálů, ale často pouze v extenzivním rozvoji, spočívajícím v prostém zvyšování rozlohy obdělávané půdy se závažnými ekologickými dopady.

Jakkoli je klima v delším časovém úseku stálé, dochází k aktuálním okamžitým odchylkám teplot, srážek, síly větru aj. od průměrných hodnot, které se nepříznivě projevují na velikosti úrody. Dochází k neočekávaným záplavám, zemětřesením, vichřicím, katastrofálním suchům, přemnožení škůdců a jiným živelným pohromám, které člověk obtížně předpovídá, neboť mnohdy dosud plně neporozuměl mechanismu vzniku, a jen obtížně a jen v omezené míře se jim může bránit.

Nicméně takovéto výkyvy a pohromy nejsou v životě Země ničím neobvyklým a lidem nezbyvá, než se s nimi naučit žít a včas na jejich příchod upozornit.

Příčiny způsobené člověkem

Příčiny ekologické

Životní prostředí člověk poškozoval odjakživa, nicméně nikdy v takové míře jako nyní. Hospodářský růst a industrializace minulých desetiletí mají závažné dopady na kvalitu životního prostředí. Chudoba vede k nezodpovědnému zacházení a drancování přírodních zdrojů ve snaze získat krátkodobý užitek. Nemá smysl zde vyjmenovávat všechny ekologické problémy, není to ostatně tématem této statě, jen se zaměříme na dva podstatné, které bezprostředně souvisejí s problémem potravinovým, tedy globální oteplování a degradaci půdy.

Globální oteplování

Globální oteplení, resp. skleníkový efekt či tepelná past, znamená vážnou překážku dalšího rozvoje lidstva.

Přestože k přesným závěrům je třeba dlouhodobějšího pozorování, shodují se odborníci na tom, že naše planeta se otepluje. Příčina spočívá ve zvyšující se koncentraci oxidu uhličitého v ovzduší. Oproti období před sto lety se průměrná teplota vzduchu ve spodních vrstvách atmosféry zvýšila o 0,5 °C. Dojde-li do poloviny příštího století ke zdvojnásobení koncentrace CO₂ v ovzduší, zvýší se teplota o 1,5–4,5 °C. Vliv oteplení bude mít dalekosáhlé důsledky mimo jiné na světové zemědělství, více se projeví směrem k pólům, méně v teplejších oblastech. Změní se klima, směr a síla větrů a mořských proudů, míra a četnost srážek a výskyt monzunů, tedy faktorů ovlivňujících zemědělskou produkci. Vedle změny klimatu lze též očekávat jeho větší výkyvy, častější hurikány či dlouhá období sucha.

Projevy oteplování nebudou ve všech oblastech stejné. Světové obilnice středozápadu USA a Ukrajiny pravděpodobně vyprahnou a úrodné oblasti se přesunou na sever (King, Schneider 1991: 57–58). Celkový vliv oteplení na zemědělství lze jen těžko odhadnout. Vědecké poznatky si v tomto případě často protířejí, mnohdy jsou neúplné, v krátkém období je lze těžko ověřit a ne všemu jsou v současné době vědci schopni porozumět. Otázkou např. je, zda úbytek vegetace v teplejších pásech a její rozkvět ve vyšších zeměpisných šířkách bude znamenat pouze geografický přesun nebo čistý úbytek. „... nepomohlo by zemědělcům, kdyby začali pěstovat takové rostlinné druhy, které jsou proti horku odolnější než druhy, které pěstovali před deseti lety? Nebudou posíleni rostlinný škůdci, jestliže globální oteplení umožní některým druhům, aby se rozšířily z tropických oblastí, nebo jim v tom zabrání vyšší obsah oxidu uhličitého v okolním prostředí?“ (Kennedy 1996: 117). Nejisté je i to, zda díky vyšší koncentraci CO₂ vzroste v některých regionech zemědělská produkce a zda to bude stačit k vyrovnání ztrát, k nimž dojde v jiných oblastech. Posun úrodných oblastí směrem k pólům by sice rozšířil plochu úrodné půdy, ta však není tak úrodná jako půda v nynějších obilnicích USA, Kanady a Evropy. V důsledku oteplení zřejmě rozmrznou obrovské plochy permafrostu na Sibiři a v Kanadě, dojde k prudkému poklesu půdy a jejímu zaplavení. Z rozmrzlého ledu se do ovzduší uvolní další velké množství CO₂ a metanu a účinky skleníkového efektu se ještě zvýší.

Vyšší koncentrace CO₂ bude mít pravděpodobně příznivý vliv na pěstování plodin mírného pásma, tedy pšenice a brambor, negativně se projeví na růstu kukuřice nebo prosa, tedy na životně důležitých obilnách Afriky. Úrodnost rýže klesá, pokud průměrné denní teploty v době vegetace překročí 35 °C. Řada zemí Asie se již této hodnotě blíží. Dojde-li k oteplení už o 4,5 °C do roku 2050, hrozí rozsáhlým oblastem Asie hladovění. V důsledku oteplení lze očekávat snížení vlhkosti půdy v mírném pásu severní polokoule, snížení vydatnosti jarních dešťů a zvýšené odpařování v létě. USA, Kanada a Francie obstarávají tři čtvrtiny světových vývozu obilovin. Oteplení v těchto regionech

by mělo celosvětový dopad. Postiženy by byly především chudé státy závislé na dovozech obilí.

Vedle dopadů oteplování na vegetaci bude dalším důsledkem skleníkového efektu vzestup hladiny moří, a to až o jeden metr. Takové zvýšení by zaplavilo rozsáhlá nízká položená území, zvýší se riziko záplav, povodní a bouří. Tak by byla z mapy vymazána četná souostroví a korálové ostrovy Tichého a Indického oceánu, ale i úrodné oblasti jako např. delta Nilu, Gangy (tedy velká část Bangladéše), přelidněné pobřeží oblasti Číny, Indonésie, Mosambik, Pákistán, Senegal, Surinam a Thajsko. Vedle snížení zemědělského potenciálu by se navíc daly do pohybu masy lidí žijících v těchto oblastech. Pronikající mořská voda by znehodnotila zásoby podzemní sladké vody. Ušetřeny by nezůstaly ani rozvinuté země, jako rozsáhlé oblasti USA, Nizozemí, Itálie nebo Japonsko. Zvýšením hladiny moří o 1 metr ztratíme 12–15 % orné půdy. K vzestupu hladiny světového oceánu již koneckonců dochází. Za posledních 100 let se zvedla 10–20 cm (King, Schneider 1991: 58).

V prvé řadě je nutno radikálně omezit vypouštění oxidu uhličitého (tedy snížit spalování fosilních paliv) do atmosféry a zabránit dalším masovému kácení lesů. Je třeba ještě více porozumět „propojenosti globálních změn, jež ovlivňují v současné době naši planetu, ... musíme vědět, že je Země z hlediska termodynamiky uzavřeným systémem, ...“ (Kennedy 1996: 122).

Degradace půdy

Lidstvo zapříčiňuje potravinové problémy i díky nevhodným krátkozrakým zemědělským praktikám, kdy ve snaze získat krátkodobě z půdy co nejvíce, dochází k následnému vyčerpání živin obsažených v půdě, její degradaci a nepoužitelnosti v budoucnosti. Soustavný pokles výnosů v některých oblastech je způsoben zkracováním period, kdy půda není obdělávána a leží ladem. Úsilí o opětovné zvýšení úrodnosti vyžaduje zvýšenou míru používání umělých a organických hnojiv. Vedle snížení obsahu základních životně důležitých látek v půdě klesá i množství druhotných minerálních sloučenin a stopových prvků. V tomto případě nepomůže ani použití hnojiv. Nedostatek zinku, železa a mědi tak částečně vysvětluje snížení výnosů v některých oblastech Indie, přestože se zde neustále zvyšuje používání chemických hnojiv. Problém vyčerpání půdy je rovněž vážný v Africe, kde je navíc hnojivo poměrně nedostupné.

Ve světě je vlivem lidské činnosti extrémně degradováno 9 milionů hektarů půdy, 1,2 miliardy hektarů (10 % světové půdy pokryté vegetací) je poškozeno méně. Špatné zemědělské praktiky se podílejí na degradaci půdy 28 %, z toho jedna čtvrtina těchto půd se nachází v Africe a Asii, dvě třetiny v Severní Americe.

Na degradaci půdy se podílejí kromě vyčerpání živin i jiné faktory. Lze jmenovat rozorávání půdy na svazích bez dostatečného zabezpečení proti erozi, zasolování půdy v zavodňovaných oblastech a nadměrná

pastva. To vše přispívá k erozi půdy a rozšiřování pouští (tzv. desertifikace).

Rozšiřování pouští ohrožuje Afriku a Asii. Za posledních 50 let se Sahara rozrostla o 650 tisíc km² produktivní půdy. Mezi lety 1970–90 se plocha pouští na světě zvětšila o 120 mil. ha, což představuje více půdy, než je obděláváno v Číně, za tutéž dobu se ztratilo 480 mld. tun svrchní vrstvy půdy, tedy tolik, co činí obdělávaná půda v Indii. Indie má postiženo erozí 25–30 % obdělávané půdy. Eroze předstihla tvorbu nové půdy na třetině kultivovaných půd Spojených států. Celkem je erozí postiženo nebo ohroženo 30 % světové orné půdy.

Příčiny populační

Demografické statistiky nám pomáhají popsat současný stav i budoucí globální změny týkající se lidstva. Populační trendy napomáhají v odhadech vývoje budoucí poptávky po potravinách, vodě a energii.

Současné globální populační trendy zavádějí důvod k optimismu i starostem. Počet obyvatelstva v rozvinutých zemích a bývalých centrálně plánovaných ekonomikách roste relativně pomalu nebo dokonce klesá.

I řada rozvojových zemí učinila významný posun ke stabilitě své populace. Na druhé straně populační růst pokračuje vysokými tempy v řadě jiných rozvojových zemí – obvykle doprovázen vysokým stupněm chudoby, omezeným pokrokem pro ženy a vysokými úrovněmi vnitřní i mezinárodní migrace.

Každým rokem na zemi přibude zhruba 86 milionů lidí, za třicet let se očekává nárůst populace o 40 % ze současných 6 mld. na 8,3 mld., v roce 2050 bude Zemí obývat na 10 mld. lidí⁴. Drtivá většina tohoto přírůstku bude v rozvojových zemích. Vzrostou rozdíly mezi Severem a Jihem. Vyspělé země se budou podílet na světové populaci asi jen jednou pětinou. Projevuje se však trend postupného zpomalování dynamiky růstu populace, postupně klesá míra plodnosti. Ještě však bude dlouho trvat než se růst obyvatelstva výrazně zpomalí nebo zastaví. Údaje o vývoji populace v minulých dekadách i v budoucnosti jsou obsaženy v tab. IV a V. Je z nich patrné, že ačkoli se tempa růstu počtu obyvatel zpomalují v celosvětovém měřítku i v jednotlivých regionech, absolutní přírůstky se neustále zvyšují.

V rozvinutých zemích nyní činí míra plodnosti 1,7 oproti 2,8 děů v roce 1950. V rozvojových zemích se

IV. Vývoj počtu obyvatelstva světa (v miliónech) – World population development (in mill.)

	1950	1990	1995	2025
Svět ¹	2 519 748	5 284 832	5 716 426	8 294 341
Afrika ²	223 967	632 669	728 074	1 495 772
Evropa ³	548 711	721 734	726 999	718 203
Severní a Střední Amerika ⁴	219 633	423 658	454 229	615 549
Jižní Amerika ⁵	111 690	293 131	319 791	462 664
Asie ⁶	1 402 725	3 186 446	3 457 957	4 959 664
Oceánie ⁷	12 612	26 428	28 549	41 027

Pramen – source: World Resources 1996: 190–191

¹world, ²Africa, ³Europe, ⁴North and Central America, ⁵South America, ⁶Asia, ⁷Oceania

V. Vývoj průměrných temp růstu a průměrných přírůstků světové populace – Development of the average growth rates and average increments of the world population

	Průměrné roční tempo růstu populace v % ¹			Průměrný roční přírůstek populace v tisících ²		
	1980–85	1990–95	2000–05	1980–85	1990–95	2000–05
Svět ³	1,7	1,6	1,4	80 396	86 319	87 270
Afrika ⁴	2,9	2,8	2,6	14 627	19 081	22 690
Evropa ⁵	0,4	0,2	0,0	2 676	1 053	17
Severní a Střední Amerika ⁶	1,3	1,4	1,1	5 097	6 114	5 492
Jižní Amerika ⁷	2,1	1,7	1,4	5 301	5 332	5 172
Asie ⁸	1,9	1,6	1,4	52 331	54 302	53 473
Oceánie ⁹	1,5	1,5	1,3	354	424	415

Pramen – source: World Resources 1996: 190–191

¹average yearly growth rate of population (in %), ²average yearly increment of population (in ths.), ³world, ⁴Africa, ⁵Europe, ⁶North and Central America, ⁷South America, ⁸Asia, ⁹Oceania

⁴ Odhady kolísají mezi 7,9–11,9 mld. v závislosti na tom, jak se projeví změna nůry plodnosti a úmrtnosti, efektivita a rozšíření programů pro plánování rodiny, trendy v postavení ženy a dopad ekonomického růstu na chudobu na populační vývoj v nejchudších zemích, které populační růst ovlivňují nejvíce.

Region ¹	Celkový počet obyvatel (v mil.) v městech nad 1 mil. obyvatel ²			
	1950	1970	1990	2015
Afrika ³	3	16	59	225
Latinská Amerika ⁴	17	57	118	225
Asie ⁵	58	168	359	903
Evropa ⁶	73	116	141	156
Severní Amerika ⁷	40	78	105	148

Pramen – source: World Resources 1996, p. 9

¹region, ²the total number of population (in mil.) in the cities with more than 1 mill. of inhabitants, ³Africa, ⁴Latin America, ⁵Asia, ⁶Europe, ⁷North America

snížila z 6,2 dětí v roce 1960 na 3,4 nyní, v nejhudších rozvojových zemích však stále činí hrozivých 5,6.

Růst populace způsobuje problémy především v rozvojových zemích. Dochází k vzájemné interakci mezi chudobou, která vyvolává růst populace, a ta opět přispívá k růstu bída. Zpomaluje se růst kapitálu, rostou požadavky na počet škol, zdravotnických zařízení a základní spotřebu. „Chudoba indikuje růst populace tím, že drží lidi v podmínkách bez vzdělání, zdravotní péče, plánování rodičovství, bez možnosti volby, bez šance dostat se dopředu až na jedinou – pořádit si víc dětí a doufat, že děti něco vydělají nebo pomohou rodině svou prací“ (Meadows et al. 1995: 63).

Z hlediska zemědělské produkce tak byly znehodnoceny výsledky zdvojnásobení produkce v uplynulých desetiletích. Úspěchy v zemědělství a markantní nárůst produkce potravin nebyly využity pro větší nasycení hladových lidí, ale pro syčení většího množství hladových lidí. Vedle toho snaha o nasycení lidí vedla k exploataci přírodních zdrojů na účet budoucnosti.

Pozoruhodné jsou další trendy: stárnutí populace a migrace do měst (tab. VI). Světová populace roste zhruba o 1,5 % ročně, počet osob nad 65 let však roste o 2,7 % ročně (World Resources 1996: 174), což bude představovat velkou zátěž pro sociální systém.

Zvýšená migrace do měst bývá obvykle motivována snahou uniknout z chudého venkova do měst a tam nalézt obživu. Migrace do měst sice částečně přispívá k poklesu plodnosti díky větším možnostem získání zaměstnání, vyšším příjmům, lepšímu přístupu ke vzdělání a zdravotní péči. Mohutná migrace do měst však způsobuje, že města postupně ztrácejí svou původní funkci a mění se v místa sociálního úpadku. Již nyní se potýkají s potížemi s výstavbou bytů, kanalizací, zásobováním potravinami a vodou. Roku 1985 žilo ve městech 32 % obyvatel světa, v roce 2000 se očekává nárůst na 40 % a v roce 2025 již 57 %. Koncem století bude existovat 20 měst s více než 11 milióny obyvatel, z toho 11 bude v rozvojových zemích. I kdyby se tyto lidi podařilo nasytit, není jisté, zda jim bude možno poskytnout potřebnou lékařskou péči, vzdělání a pracovní místa.

Jak se chudé zemědělské země mohou vypořádat s rostoucí populací? Nově industrializované země, povzbuzeny hospodářským růstem Japonska, částečně napodobily jeho vývoj. Vedle vysoké míry ekonomického růstu u nich prudce klesla míra plodnosti. Podobný vývoj však ani nelze očekávat u velkých zemí Afriky, jejichž rozvoji stojí v cestě kromě strukturálních i kulturních překážek. Jen čas ukáže, zda se projeví pesimistické předpovědi T. R. Malthuse, že příroda si pomůže sama, nebo zda lidská důmysl objeví nové cesty k zajištění dostatku potravin pro obyvatelstvo.

Politické nepokoje

Prakticky po celé poválečné období narůstaly ve světě vojenské výdaje. Zbrojení nadále pokračuje v rozvojových zemích vzor tíživým ekonomickým problémům. Výdaje na zbrojení jsou dvacetkrát vyšší než rozvojová pomoc ze strany rozvinutých zemí a mezinárodních organizací.

Nejvíce je potravinový problém pociťován v zemích, kde zuří válka či občanská válka, občanské nepokoje nebo terorismus. Tato situace má neblahý vliv na investice do zemědělství či nákup potravin ze strany státu. Dopad civilních nepokojů a ozbrojených konfliktů není omezen pouze na přímo postiženou oblast. V případě vypuknutí války jsou ihned postiženi lidé v oblasti fronty rapidním poklesem zásob potravin a jejich rostoucími cenami. Jak válka pokračuje, nejsou osívána pole, rolníci je opouštějí a z dlouhodobého hlediska produkce klesá. V důsledku migrace z těchto oblastí jsou následně postiženy i okolní země. Dopady války jsou citelné i řadu let po jejím konci, je třeba investic do zničených distribučních sítí a zemědělských technologií, stejně jako např. zneškodnění min v polích.

Chudoba

„Chudoba je základní příčinou potravinové nejistoty“ (Interim Report 1996: 2). Existuje přímá vazba mezi chudobou a hladem: chudoba zapříčiňuje chronický hlad a ten zpětně přispívá k chudobě, např. snížením

energie, kterou člověk může vydat jako pracovní síla. Její projevy jsou mnohotvárné od endemické masové chudoby v nejzaostalejších zemích, přes chudobu dočasně nezaměstnanosti až po chudobu náhlými přírodními katastrofami. Přibližně 1,3 miliardy lidí žije pod hranicí chudoby definovanou jednotlivými státy, nemají ani možnost vypěstovat si potraviny sami, ani nemají prostředky na jejich zakoupení. Polovina všech chudých žije v Asii, pod hranicí bída žije polovina Afriky. 80 % chudých žije ve venkovských oblastech, chudobou je postiženo 60 % venkován v Africe, 31 % v Asii (1996 International Year 1996: 1). Nejohroženějšími skupinami jsou ženy, děti a starší lidé. Ženy představují 70 % chudých.

Potravinová nejistota obyvatelstva vyplývá z jeho nedostatečné kupní síly. Jelikož většina postižených žije v zemědělských oblastech, je třeba v zájmu boje s chudobou v první řadě věnovat pozornost rozvoji venkova a zemědělství, zvýšení jeho produktivity, investicím do infrastruktury, zemědělského výzkumu, vzdělání a zdravotnictví a vytváření pracovních míst. Otázkou je, kde na to vzít prostředky. Pro obyvatele chudých zemí je daleko obtížnější spořit a rozmnožovat kapitál než v zemích vyspělých, které navíc nemají takové problémy s populačním růstem.

Náboženské a kulturní příčiny

Je nutno se zmínit i o příčinách pramenících z různých kulturních zvyků a náboženských vlivů. Snad každá země má v tomto ohledu své zvláštnosti. Je obecně známo, že hinduisté odmítají jíst maso stejně jako muslimové vepřové, čímž se ztěžuje řešení problému nedostatku bílkovin. Čiňané údajně nepijí mléko a Eskymáci nejedí zeleninu, vitamíny čerpají z čerstvého masa a obsahu sobího žaludku. V dnešní době jsou tak ohroženi nedostatkem vitamínů. Změna těchto zvyků je otázka dlouhodobá, obtížná a ne vždy společensky žádoucí.

Zavedením západních způsobů a potřeb do řady rozvojových zemí došlo k deformacím a změně nutričních zvyklostí. Díky potravinové pomoci nebo nízkým cenám dovezených potravin se tak např. v afrických městech chléb stal „... oblíbenou potravinou v oblastech nevhodných pro pěstování pšenice a rýže je ve velké oblibě navzdory vysokým nárokům na vodu při jejím pěstování. Tato tendence velmi škodí tradičním potravinářským obilninám a zbavuje rolníky motivace k zvyšování produkce“ (King 1991: 63).

Vliv růstu cen ropy a umělých hnojiv

Do ceny potravin se promítají, mimo jiné, i náklady na provoz zemědělských strojů poháněných naftovými motory. Je třeba započítat i dopravní náklady spojené s distribucí potravin ke spotřebitelům. Každý cenový šok na ropném trhu pak samozřejmě prodražuje potraviny a tak dále zhoršuje přístup k potravinám především pro sociálně nejslabší skupiny obyvatel.

Obdobně se v ceně potravin v hektarových výnosech projevují ceny použitých hnojiv. V této souvislosti je citována hlavně Afrika. Slabě rozvinutý zahraniční obchod omezuje dovozy. Ceny hnojiv jsou vysoké a působí nepříznivě na země, které jsou na jejich dovozu závislé. Jednou z cest je používání organických hnojiv, které se může stát vhodnou alternativou pro tamější rolníky.

ZÁVĚRY

Globální potravinový problém lze v první řadě chápat jako problém obecného nedostatku potravin, projevujícím se hladem. Na potravinový problém lze nahlížet i z opačné strany, a to jako na nevhodnou výživu způsobenou nadměrnou konzumací energeticky vysoce obsažných potravin a potravin obsahujících zvýšené množství látek způsobujících civilizační choroby. Tyto jevy však v současnosti nelze zatím chápat jako významný problém globálního charakteru v porovnání s problémem nedostatku potravin.

Jakkoli se v druhé polovině 20. století podařilo snížit procentuální podíl hladovějících ve světě, v některých geografických regionech za stejnou dobu došlo vlivem populační exploze k absolutnímu nárůstu počtu lidí, kteří mají omezený přístup k potravinám. Vedle absence dostatečného množství energie z potravin je zároveň nutno zmínit i problém takzvaného skrytého či jednostranného hladovění, způsobeného jednotvárnou stravou, chudou na některé důležité výživové složky.

Pokud jde o příčiny, které potravinový problém vyvolávají, lze je rozdělit na příčiny objektivní, na člověku nezávislé (vliv přírodněklimatických podmínek) a příčiny člověkem vyvolané. Co se týče přírodních, působí v současné době potíže především to, že v oblastech s nevhodnými podmínkami pro rozvoj zemědělství dochází k vysokému populačnímu růstu.

Z příčin vyvolaných člověkem má na potravinový problém největší vliv vysoký růst počtu obyvatelstva a vliv člověka na životní prostředí, což jsou jevy vzájemně propojené. Vysoký počet obyvatel vyvolává vyšší poptávku po potravinách a tím i vyšší zátěž pro zemědělství a životní prostředí, projevující se masovým odlesňováním ve snaze získat nové plochy obdělávané půdy, erozi způsobenou technikou obdělávání, degradací půdy vyvolanou vyčerpáním živin aj. V souvislosti s ekonomickou otázkou představuje velkou hrozbu i problém globálního oteplování – tzv. skleníkový efekt, které v budoucnu může mít nedozírné následky, a to nejen na zemědělství.

Vedle těchto příčin je dále nutno uvést vliv politických nepokojů na ekonomiku a tedy i na zemědělství a obchod jednotlivých zemí, nízkou ekonomickou úroveň a chudobu jak na národní úrovni, tak i chudobu jednotlivých sociálních skupin obyvatelstva.

LITERATURA

- Dréze, J., Sen, A. (1993): *The Political Economy of Hunger*. Oxford Clarendon Pr.
- Dvořák, J. (1990): *Člověk mezi životem a smrtí*. Spektrum, Praha.
- FAO Production Yearbook 1995 (1996), vol. 49. FAO, Rome.
- Fischer G., Froberg K., Keyzer M. A., Parikh K. S., Tims W. (1991): *Hunger: Beyond the Reach of Invisible Hand*. International Institute for Applied System Analysis, Laxenburg, Austria.
- Food Production and Environmental Impact (1996). FAO, Rome.
- Food Security Assessment (1996). FAO, Rome.
- Interim Report of the Drafting Progress on the Draft Rome Declaration on World Food Security and the Draft World Summit Plan of Action (1996). FAO, Rome.
- Jeníček V. (1998): *Globální problémy ve světové ekonomice*. VŠE, Praha.
- Kennedy P. (1996): *Svět v 21. století*. Lidové noviny, Praha.
- King A., Schneider B. (1991): *První globální revoluce – svět na prahu nového tisíciletí*. Bradlo, Bratislava.
- Meadows D. H., Meadows D. L., Randers J. (1995): *Překročení mezí*. Argo, Praha.
- Newman L. F. (1990): *Hunger in history*. Oxford.
- Serageldin I., Landell-Mills P. (1994): *Overcoming Global Hunger – Proceedings of a Conference on Actions to Reduce Hunger Worldwide* hosted by the World Bank and the held at The American University, Washington, D. C., November 30 – December 1, 1993. The World Bank, Washington, D. C.
- Sulc J., Dvořák J., Morávek M. (1984): *Člověk na pokraji svých sil*. Avicenum, Zdravotnické nakladatelství, n.p., Praha.
- World Resources 1996–97. Oxford University Press, Oxford.

Došlo 25. 6. 1998

Kontaktní adresa:

Doc. Ing. Vladimír Jeníček, DrSc., Česká zemědělská univerzita, 165 21 Praha 6-Suchbát, Česká republika,
tel.: +420 2 2438 2166

ŘEŠENÍ POTRAVINOVÉHO PROBLÉMU ROZVOJOVÝCH ZEMÍ – VÝCHODISKA A OPATŘENÍ

SOLUTIONS OF THE DEVELOPING COUNTRIES FOOD PROBLEM – ISSUES AND MEASURES

V. Jeníček

Czech University of Agriculture, Prague, Czech Republic

ABSTRACT: Solutions of the food problem have to be included into the context of the complex macro-economic reform. At the same time, the main prerequisites of solution are the introduction of political stability and democratic conditions, removing of the obstacles blocking the private business development and the access to the world markets. Without a policy aimed at a distinct population growth limitation, a successful solution of the food problem is obviously unthinkable, however. Among the most important short-term solutions, there belongs the food aid, in the middle-term it is fiscal reforms, removing of the market obstacles and infrastructure development. From the long-term point of view, the main prerequisites are installing of the sustainable economic growth and removal of poverty. To this, there should contribute the ownership relationships reform, enabling small farmers the access to land, further on the economic orientation of the country either on the own agricultural production, or (depending on the natural and economic conditions, human resources etc.) on the development of other activities (industry, services) which would enable a long-term realization of its production in the world markets and to import food for the thus acquired means. With regard to the still high population growth, but also to the other circumstances, the statement that the global food deficiency constitutes one of the main problems of humankind will be valid even in the next century.

Key words: food problem, developing countries, issues and classification of the problem, short-term, medium-term and long-term measures

ABSTRAKT: Řešení potravinového problému se musí zahrnout do kontextu celkové makroekonomické reformy. Přitom mezi základní předpoklady řešení patří nastolení politické stability a demokratických podmínek, odstranění překážek bránících rozvoji soukromého podnikání a přístupu na světové trhy. Bez politiky zaměřené na výrazné omezení růstu počtu obyvatel je však úspěšné vyřešení potravinového problému zřejmě nemyslitelné. Mezi nejvýznamnější krátkodobá řešení patří poskytnutí potravinové pomoci, ve střednědobém časovém horizontu daňové reformy, odstranění překážek trhu a rozvoj infrastruktury. Z dlouhodobého časového hlediska je základním předpokladem nastolení udržitelného ekonomického růstu a odstranění chudoby. K tomu by měla přispět reforma vlastnických vztahů, umožnění přístupu k půdě pro drobné rolníky, dále ekonomická orientace země buď na vlastní zemědělskou produkci, nebo (v závislosti na přírodních a ekonomických podmínkách, lidských zdrojích aj.) na rozvoj jiných aktivit (průmysl, služby), které jí dlouhodobě umožní realizovat svou produkci na světových trzích a za získané prostředky potraviny dovážet. Vzhledem ke stále vysokému populačnímu růstu, ale i dalším okolnostem, bude mít konstatování, že globální nedostatek potravin je jedním z největších problémů lidstva platnost i v příštím století.

Klíčová slova: potravinový problém, rozvojové země, východiska a klasifikace problému, opatření krátkodobá, střednědobá, dlouhodobá

ÚVOD

Při hledání odpovědi na otázku, proč se některým zemím v minulých desetiletích podařilo výrazně zlepšit potravinovou situaci a zvýšit potravinové zásoby a jiným ne, nebo dokonce se u nich došlo ke značnému zhoršení situace, je užitečné podívat se na některé společné charakteristiky zemí, u nichž došlo k nejvyššímu nárůstu potravinových zásob na osobu:

- Míra ekonomického růstu byla u všech těchto zemí nadprůměrná.
- U většiny z nich prudce vzrostly dovozy potravin, a to především v období výrazného růstu potravinové produkce na obyvatele.
- K tomu významně přispěly podmínky ve světovém zemědělství, které bylo bez velkých obtíží schopno poskytnout potraviny na dovoz do těchto zemí, což u nich podpořilo nárůst spotřeby potravin, zvláště v 70. letech.

– Na růstu zásob potravin se dále podstatnou měrou podílel růst domácí zemědělské produkce, ať šlo o vlastní zajištění zásob potravin, vyšší příjmy a zaměstnanost nebo o celkový ekonomický růst a obchodní bilanci.

– V některých zemích bylo dosaženo výrazného zlepšení zásob potravin v poměrně krátké době, zhruba během 10 let. Toto zlepšení ale nebylo vždy trvalé. Trvalé zlepšení v oblasti výživy lze očekávat u těch zemí, které řešení potravinového problému zahrnují do širšího kontextu ekonomické a sociální transformace, jako tomu bylo např. v Číně nebo Jižní Koreji.

Na druhé straně existují země, které zaznamenaly stagnaci či dokonce pokles hodnoty tohoto ukazatele. I u těchto zemí lze vysledovat některé společné znaky:

– Především země subsaharské Afriky, ale i jiné, v posledních 30 letech zažívaly a zažívají otřesy způsobené válkami a politickými nepokoji, které jsou jedním z vysvětlení nedostatečné úrovně výživy a potravinových zásob.

– Tyto země charakterizuje pokles příjmů na osobu i propad zemědělské produkce. Oba příznaky spolu vzájemně souvisejí.

– Dovoz obilnin u nich zůstává stále nízký.

– K případnému nárůstu dovozů potravin na hlavu došlo často pouze díky potravinové pomoci.

Na základě statistických dat a přijatých opatření vlády pro dosažení potravinové bezpečnosti nelze stanovit univerzální řešení pro země s problémy v oblasti potravin. Je třeba si uvědomit, že potravinová bezpečnost je otázkou multimenzionální (bere se v úvahu dosažitelnost, stabilita a přístup k potravinám pro zajištění přiměřené výživy) a víceúrovňovou (jedinec, domácnost, oblast, země, geografický region). Ze znalosti o potravinové bezpečnosti na jedné úrovni nelze a priori usuzovat na potravinovou bezpečnost na úrovních ostatních.

Dále se musí uvážit, že potravinová bezpečnost lze dosáhnout různými cestami. Například na národní úrovni může být dosažitelnost potravin pozitivně ovlivněna růstem produkce, čistými obchodními dovozy, příjmem potravinové pomoci nebo kombinací těchto metod, což se projeví v čistém nárůstu zásob. Podobně stability může být dosaženo pomocí opatření, která omezují variabilitu produkce (jako je zavlažování, hnojení), efektivními kapitálovými programy nebo prostřednictvím držených zahraničních měnových rezerv spoléhat na dovoz z mezinárodních trhů a tak nahradit případný propad domácí produkce. Přístup k potravinám lze zlepšit jednak zvýšením samotné produkce potravin, jednak zvýšením produkce v ostatních nepotravinářských nebo nezemědělských oborech nebo službách a získané příjmy tak použít k nákupu potravin. Možné je i řešení pomocí půjčky nebo příjmu zahraniční pomoci.

Charakteristiky jednotlivých zemí často vypovídají spíše o souvisejících problémech než o příčinném faktoru. Bylo by příliš jednoduché doporučit vládě země, která má nízké zásoby potravin a v níž jsou jen v malé

míře používána hnojiva, aby zvýšila používání hnojiv bez důkladnějšího rozboru příčin, proč tomu tak je. „Malé používání hnojiv je příznakem komplexního sociálního, ekonomického a zemědělsko-klimatického prostředí, v němž dochází k zemědělské produkci“ (Food security 1996: 21). Předtím, než bude doporučeno, jaká politika má být přijata, je nutné se seznámit s tím, proč je používání hnojiv nízké. Příčin může být řada: nejsou hnojiva dosažitelná a pokud ne, tak proč; není to výnosné a pokud ne, je to proto, že nerozvinutá infrastruktura snižuje ceny zboží a ceny hnojiv ji zvyšují nebo proto, že vládní politika vývozních daní stlačuje ceny zemědělců dolů, nejsou k dostání odrůdy, na něž hnojiva zabírají?

Příčin potravinové nejistoty a nedostatečné výživy je mnoho, často jsou spolu vzájemně provázány. Někde k vyřešení tohoto problému stačí učinit jediný krok, který odstraní omezující podmínku, jinde je však třeba přijmout celý soubor opatření. Odstranění potravinové nejistoty závisí nejen na vnitřním národním ekonomickém prostředí, ale i na podmínkách panujících na mezinárodní úrovni a na tom, jak se jednotlivé vlády při existenci těchto podmínek zachovají.

Klíčovou příčinou potravinového problému je nízká kupní síla obyvatel, tedy chudoba. Bezprostředně je tedy pro vyřešení potravinové nejistoty nutno chudobu zmírnit, v dlouhodobém horizontu ji úplně odstranit. Toho lze dosáhnout vytvořením efektivní poptávky, která představuje „hnací motor“ růstu produkce potravin.

K potřebnému nárůstu potravinové produkce dojde především v těch zemích, v nichž vysokoprodukční metody zajistí vysoké přírůstky vyrobených potravin, s ohledem na udržitelnost ekosystému. Země, které mají takovéto rezervy, se nacházejí jak v rozvinutém, tak v rozvojovém světě. Je třeba dále rozvíjet politiku, technologii a infrastrukturu přispívající k požadovanému pokroku v produkci potravin. V sektoru zemědělství a produkce potravin se vytvářejí zásoby, příjmy, ale i široká základna pro růst ekonomiky jako celku.

Nadále však samozřejmě budou existovat země, které mají možnosti pro rozvoj nezemědělských aktivit a přes špatné podmínky pro rozvoj zemědělství jim umožní nasycit rostoucí počet jejich obyvatel. Navíc v nich bude nadále trvat nebezpečí exploatace jejich přírodních zdrojů. Takovým zemím je třeba poskytnout pomoc směřující k získání udržitelné maximální produkce a k diverzifikovanějšímu rozvoji.

Značná část zemí se potýká s problémem potravinové bezpečnosti a podvýživy, především u venkovského obyvatelstva, které závisí na zemědělství jak z hlediska zaměstnanosti a příjmů, tak i z hlediska zahraničního obchodu. Zde budou muset vlády přijmout opatření, politiky a programy, které napomohou vytvořit prostředí pro další rozvoj zemědělství v kontextu stálého ekonomického růstu. Růst produkce a produktivity práce v zemědělství je jedinou praktickou možností pro učinné pokroky směrem ke zmírnění chudoby na venkově a potravinové nejistoty v krátkém období.

Mezi obecné předpoklady úspěšného vyřešení potravinového problému patří stabilizace politických poměrů, nastolení politické svobody a demokracie, neboť jedině ve svobodném prostředí je možné efektivně a účinně realizovat nejen potravinové, ale i aktivity. Jedině systém založený na principech demokracie zajistí, že každý člověk má možnost získat transparentní informace a na nich stavět svá rozhodnutí. Stěží lze na řešení pracovat v zemích ovládaných korupcí a politickými nepokoji, zároveň lze sotva očekávat ochotu přijímat nové vědecké poznatky a vůbec snahu řešit problémy tam, kde vládnou pologramotní náboženská fanatikové. Pro efektivní fungování těchto politických a ekonomických systémů je důležité odstranění úplatkářství a korupce na všech úrovních. Jen vláda může zajistit, že tyto aktivity budou potlačeny.

Důležitým předpokladem je vytvoření otevřené, tržně orientované ekonomiky, která zajistí efektivní alokaci zdrojů, pracují na principu komparativních výhod. Úloha vlády spočívá ve stanovení „pravidel hry“ a kontrole jejich dodržování, vytvoření stabilního ekonomického prostředí, které umožní plnou účast soukromých subjektů na ekonomických aktivitách.

Další podmínkou sociálního a ekonomického pokroku je úsilí o rozvoj lidských zdrojů a rovnost šancí jednotlivých subjektů. Úkolem státu je bojovat proti negramotnosti, nemocem a podvýživě, neboť vzdělání, zdraví a zdravá výživa je tou nejlepší investicí do lidského kapitálu.

Výkonnost tržně orientované ekonomiky závisí i na úrovni dopravy a spojů, které představují spojení uvnitř ekonomiky i mezi ekonomikou a zahraničím. Správně fungující infrastruktura by měla zajistit tok spojů, zboží, služeb a informací, přičemž nezáleží na tom, zda investice do této oblasti putují z veřejných nebo soukromých zdrojů, odpovědnost za rozvoj infrastruktury však spočívá na vládě.

Klíčovou podmínkou úspěšného boje se světovým hladem je však existence rozumné populační politiky. Veškerá opatření na odstranění potravinového problému pozbývají smyslu, pokud se nepřijímají kroky proti nebezpečně vysokému růstu světové populace. Čínská politika „jedna rodina – jedno dítě“ je nejznámějším dokladem toho, že proti růstu počtu obyvatel bojovat lze. V této souvislosti je však třeba zmínit, že některé metody, jimiž je tato politika v Číně prosazována, jsou terčem ostré zahraniční kritiky, neboť jsou přitom často výrazně omezována lidská práva jednotlivců i rodin. Na druhé straně však existuje řada států, kde především z náboženských důvodů a neuspořádané politické situace jakákoliv populační politika chybí. Jelikož počet obyvatel světa bude nadále narůstat, byť pomalejším tempem než dosud, nelze očekávat, že v příštích zhruba 50 letech dojde k výraznému pokroku v řešení potravinového problému na globální úrovni, lze ale vyslovit domněnku, že v těch zemích, jejichž vlády se snaží

o stabilizaci počtu svých obyvatel, může být hlad podstatně zmírněn.

KLASIFIKACE ŘEŠENÍ

V posledních desetiletích bylo ve světě dosaženo určitých pokroků směrem k odstranění akutních projevů hladu a některých forem podvýživy, naproti tomu menších úspěchů bylo dosaženo při úsilí o eliminaci chronického hladu a zajištění potravinové bezpečnosti. Důvod tkví v tom, že hladomory a podvýživa lze řešit pomocí krátkodobých a relativně povrchných opatření, aniž dojde k výrazným strukturálním změnám v ekonomice. Naopak boj s chronickým hladem vyžaduje řešení dlouhodobějšího charakteru, která jsou jednak finančně náročnější a mnohdy i politicky obtížně prosaditelná.

Soubor jednotlivých řešení lze rozdělit do dvou základních skupin, jak je znázorněno v tab. I.

První skupina představuje řešení realizovaná na makroúrovni a snaží se o změnu prostředí, v němž žije celá populace, tedy včetně hladovějících. Zemědělsky orientovaná řešení chápou hlad jako nedostatečný výkon zemědělského sektoru, a to jak na globální, tak na národní úrovni. Vedle nich se uplatňují i řešení zaměřená na růst hrubého domácího produktu, která vidí příčinu potravinového a problému ve slabém výkonu ekonomiky jako celku, projevujícím se jako nízký příjem na obyvatele. Patří sem například opatření zaměřená na stabilizaci globálních potravinových zásob, podporu produkce potravin a obchodu, ale bývají sem zahrnována i opatření pro zvýšení zdraví populace.

Druhá skupina řešení se orientuje na řešení problému chudoby a zaměřuje se na jednotlivé sociální skupiny. Důraz je kladen na zvýšení nedostatečné kupní síly hladovějících a to prostřednictvím nástrojů umožňujících hladovějícím zajištění vyšších příjmů, za něž si mohou koupit potraviny, zajištění vyšší vlastní produkce potravin nebo kombinace obou. Cílem těchto řešení by však nemělo být pouze zlepšení přístupu chudých k dostatečnému množství kvalitních potravin, neboť i v této skupině se uplatňují zdravotní programy zaměřené na výživu a výživová osvětla.

ŘEŠENÍ POTRAVINOVÉHO PROBLÉMU V ČASE

Řešení potravinového problému vyžaduje přijmout krátkodobá, středně a dlouhodobá opatření na různých úrovních v různých směrech a ne nichž se podílí řada účastníků. Hlavní roli by měly sehrávat vlády s doplněním a podporou ze strany nevládních, mezinárodních a dalších organizací. Tab. II ukazuje jeden z pohledů na řešení potravinového problému v jednotlivých časových obdobích.

I. Klasifikace řešení problému hladu – Classification of the hunger problem solution

	Řešení na makroúrovni		Odstranění chudoby
	mezinárodní	národní	
POTRAVINY	Růst zásob – výzkum a šíření jeho výsledků – zachování přírodních zdrojů	Růst zásob – produkce a výzkum – dovozy – tvorba zásob – eliminace posklizňových škod na potravinách	Růst spotřeby – pomoc v případech nouze – programy stravování a výživy – subvencování poukázek na potraviny
	Stabilizace zásob – tvorba zásob – včasné varování – výzkum	Stabilizace zásob – tvorba zásob – obchod – včasné varování Zvýšení spotřeby a zlepšení distribuce – intervence na trhu s potravinami	Zlepšení výživy a zdraví – informace a vzdělání – doplnění stopových prvků ve stravě – přístup k nezávadné vodě a hygienickým zařízením
PŘÍJMY		Úroveň příjmu – peněžní nebo naturální pomoc	Růst produkce – malých farmářů – regionů chudých na zdroje – programy zaměstnanosti – rozvoj lidských zdrojů
		Stabilita příjmu – obilné rezervy	Rozdělení příjmů – sociální jistoty – podpory v nezaměstnanosti – příspěvky nebo poukázky na potraviny
The macro-level solution			Removal of poverty
FOOD	international	national	
	Growth of stocks – research and spreading of its results – sustaining of natural resources	Growth of stocks – production and research – imports – creation of stocks – elimination of the after-harvest damages of food	Growth of consumption – help in need – programs of catering and nutrition – subsidizing of food bonds
	Stabilization of stocks – creation of stocks – timely warning – research	Stabilization of stocks – creation of stocks – trade – timely warning Consumption increase and distribution improvement – intervention in food market	Nutrition and health improvement – information and education – completion of rare elements in food – access to healthy water and hygienic facilities
		Level of income – financial or in-kind help Income stability – cereal reserves	Production growth – of small farmers – of regions without resources – employment programs – human resources development Income distribution – social security – unemployment support – contributions or food bonds
INCOMES			

Pramen – source: Serageldin, I., Landell-Mills, P. (1994): 148

II. Sled opatření pro omezení hladu – Sequence of the hunger elimination measures

Kategorie ¹	Ulehčení od hladomoru ²	Potravinová bezpečnost ³	Odstranění chudoby ⁴
Časová škála ⁵	okamžitě ⁶	1–10 let, obvykle blízko střední hodnoty ⁷	10–50 let, dlouhodobě ⁸
Místo ⁹	výživová centra ¹⁰	postižené oblasti ¹¹	celá země ¹²
Politika ¹³	distribuce potravinové pomoci ¹⁴	přímé intervence ¹⁵	produkce, ekonomický růst, odstranění chudoby ¹⁶

Pramen – source: Serageldin, Landell-Mills 1994: 135

¹category, ²facilitating famine, ³food safety, ⁴poverty removal, ⁵time scale, ⁶immediately, ⁷1–10 years, usually near the mean value, ⁸10–50 years, long-term, ⁹place, ¹⁰nutrition centers, ¹¹areas afflicted, ¹²the whole country, ¹³policy, ¹⁴food aid distribution, ¹⁵direct interventions, ¹⁶production, economic growth, poverty removal

Při existenci potravinového problému je třeba v první řadě přijmout okamžitá krátkodobá opatření. I řada příčin potravinového problému má pouze krátkodobý charakter (sucho, povodně, přírodní katastrofy, civilní a vojenské konflikty). Cílem těchto krátkodobých opatření je zabránit nejzávažnějším akutním projevům nedostatku potravin, kdy dochází i k přímému ohrožení životů.

Pro rychlou identifikaci a řešení je důležitá existence rozvinutého monitorovacího systému a vypracované strategie rychlé pomoci. Pro rychlou odezvu jsou dobře vybaveny Světové programy potravin (WFP), FAO a celá řada bilaterálních organizací.

Potravinová pomoc hraje důležitou roli při uspokojování potravinových potřeb obyvatelstva řady rozvojových zemí. Počátkem 90. let představovala potravinová pomoc rozvojovým zemím 7–10 % jejich celkového dovozu obilí, v letech 1994–95 tento podíl poklesl na 4,5 %. Tab. III ukazuje odkud (záporné údaje) a kam (kladné údaje) směřovala potravinová pomoc představovaná nejdůležitějšími komoditami (obilniny, mléko, olejnin). Je vidět, že ve všech ukazatelích je největším příjemcem Afrika následovaná Asií, největšími donátory jsou země Severní Ameriky (v podstatě drtivá většina pomoci z tohoto regionu pochází z USA a Kanady). Zajímavé jsou údaje týkající se Afriky u příjmu obilnin. Oproti počátku 80. let se objem pomoci Africe v letech 1990–92 zvýšil o 39 % (1,706 miliónů tun), v přepočtu na hlavu však na každého obyvatele Afriky připadlo pouze 7 kg oproti 9 kg v předchozím sledovaném období. Původ tohoto jevu lze vysvětlit již několikrát zmiňovaným vysokým populačním růstem.

V některých zemích, opět hlavně v Africe, pokrývá potravinová pomoc tamější potravinové potřeby z více než jedné poloviny. Počet humanitárních krizí vyžadujících opatření na mezinárodní úrovni v podobě potravinové pomoci rok od roku stoupal, obzvláště v posledních letech. Počet lidí postižených přírodními a politickými katastrofami vzrostl ze 44 miliónů v roce 1985 na více než 175 miliónů v roce 1993, počet lidí přijímajících pomoc od OSN vzrostl z 1 miliónu v roce 1970 na 17 miliónů v roce 1993.

Nárůst počtu humanitárních katastrof vedl i k podstatné změně priorit. Např. Světový program potravin (WFP) investoval v roce 1986 75 % svých zdrojů do rozvojových projektů pro pomoc zemědělství, v letech 1993–94 však více než 85 % jeho zdrojů bylo určeno pro nákup potravin pro hladovějící.

Celkové globální přerozdělování potravin prostřednictvím organizací veřejného sektoru činilo v roce 1993 rekordních 17 miliónů tun, z čehož jedna čtvrtina směřovala do zemí subsaharské Afriky, především do Somálska a Rwandy, a 41 % těchto potravin putovalo do zemí východní Evropy a zemí bývalého Sovětského svazu. Jakkoli byl však tento objem potravin v roce 1993 rekordní, zdaleka nedostačoval pro pokrytí celkových potřeb. Podle odhadů by bylo v tomto roce nutno rozdělit 24–27 miliónů tun potravin, aby bylo v globálním měřítku dosaženo minimálně úrovně příjmu energie z potravin na osobu. V roce 1994 objem celkové potravinové pomoci poklesl na 14 miliónů tun.

Potravinová pomoc směřuje především do zemí s kritikou nebo nízkou potravinovou bezpečností¹. V letech 1990–92 bylo těchto zemí 27, přičemž 22 z nich leží v subsaharské Africe. Novější údaje nebyly k dispozici, dá se však předpokládat, že jejich řady v polovině 90. let ještě rozšířila KLDK a Irák. V této souvislosti je u těchto dvou zemí třeba připomenout

II. Průměrné roční dary nebo příjmy potravinové pomoci – Average yearly gifts or receivings of food aid

	Obilniny ¹				Olejnin ²	Mléko ³
	tis. t ⁴		kg na hlavu ⁵		t	t
	1980–82	1990–92	1980–82	1990–92	1980–82	1990–92
Afrika ⁶	4 371	6 077	9	7	205 935	47 221
Evropa ⁷	-1 253	-1 047	-2	-2	2 026	-
Severní a Střední Amerika ⁸	-50 504	-70 602	-15	-13	-289 810	-1 256
Jižní Amerika ⁹	190	140	1	1	40 019	11 855
Asie ¹⁰	3 525	3 157	1	1	151 007	29 173
Oceánie ¹¹	-382	-303	-17	-14	0	0

Pramen – source: World Resources 1996: 244–245

Pozn. – note: Kladná hodnota znamená příjem pomoci, záporná hodnota poskytnutí pomoci – positive value means receiving aid, negative value granting aid

¹cereals, ²ths. t, ³kg per capita, ⁴oil seeds, ⁵milk, ⁶Africa, ⁷Europe, ⁸North and Central America, ⁹South America, ¹⁰Asia, ¹¹Oceania

¹ Měřeno pomocí indexu, kde se bere v úvahu dosažitelnost a stabilita potravinových zásob a přístup rozvojových zemí k potravinám. Index se pohybuje v rozmezí 0 = úplný hladomor až 100 = plná potravinová bezpečnost. U zemí s kritikou potravinovou bezpečností se index pohybuje pod 65 (Afghánistán, Čad, Haiti, Libérie, Mosambik, Somálsko, Středoafrická republika), u zemí s nízkou bezpečností mezi 65–75 (Angola, Bolívie, Burkina Faso, Burundi, Ghana, Kambodža, Kamerun, Keňa, Lesotho, Malawi, Mali, Niger, Nigérie, Peru, Rwanda, Sierra Leone, Súdán, Tanzanie, Zimbabwe), pro střední bezpečnost činí index 75–85 a pro vysokou 85 a výše (World Resources 1996: 229).

zásadu přijatou mezinárodními společenstvími, která říká, že potraviny nesmějí být zneužívány jako nástroj politického a ekonomického nátlaku. Proto se na humanitární pomoci těmto zemím podílí i Spojené státy, Jižní Korea a další „znepřátelené“ země².

Potravinová pomoc je důležitou součástí souboru metod řešení potravinového problému. Svě opodstatnění má v krátkodobém horizontu a měla by sloužit k překonání nejhoršího období nedostatku potravin. Poté by však měl být potravinový problém řešen jinými cestami, orientací na vlastní produkci potravin, na hospodářský růst, omezením růstu populace atd. Bohužel však často dochází k tomu, že dočasné dodávky potravinové pomoci se změní v trvalé, což není správné, neboť nedochází k řešení podstaty problému, ale spíš k zachování statusu quo. Vlády těchto zemí s vědomím dalšího pokračování potravinové pomoci pak nejsou tolik motivovány problém řešit. Z humanitárního hlediska je ovšem problematické v tomto případě pomoc zastavit, neboť by došlo k dalšímu ohrožení zdraví a životů hladovějících.

Pozornost je třeba věnovat i rozdělování potravinové pomoci postiženým. Často se bohužel stává, že zásilky jsou zcizeny již během přepravy na místo určení či na místě samém a prostřednictvím mnohdy velice dobře organizovaných skupin prodávány za peníze na místních trzích, aniž se dostaly k těm, pro něž byly určeny.

Další krátkodobá opatření

Vedle potravinové pomoci přicházejí v úvahu i další možná řešení, přitom řada z nich je poměrně nenákladná, jednoduše proveditelná a současně mají významný pozitivní dopad na zdraví postižených, především žen a dětí. Bývají sem řazeny například programy zaměřené na snížení deficitu vitamínu A, jódu, železa a dalších minerálů prostřednictvím lékařských preparátů a změnou stravy, očkování dětí nebo programy pro kontrolu a omezení parazitických infekcí způsobujících anémii a podvýživu.

Opatření s dlouhodobým časovým horizontem

Pro překonání potravinového problému v dlouhém období jsou důležité některé základní skutečnosti:

- udržitelný ekonomický růst,
- existence veřejné politiky podporující rozvoj lidských zdrojů a rozšiřování sociálních služeb zaměřených na odstranění chudoby,
- udržitelný růst potravinové a zemědělské produkce.

Ekonomický růst

Ekonomický růst sám o sobě k vyřešení potravinového problému nestačí, přesto však je jeho podstatným

předpokladem, neboť růst jednak zlepšuje přístup k potravinám pro ty, kdo se na procesu růstu aktivně podílí, jednak z něj mohou být financovány projekty pomoci například pro rozvoj slabě rozvinutých trhů, zajištění základní lékařské péče, výživy, vzdělání a osvěty.

Řada příkladů v Asii ukazuje, že ekonomický růst napomohl k vymýcení hladu, stejně tak je evidentní, že absence ekonomického růstu v Africe brání růstu produkce potravin, růstu zaměstnanosti, příjmů a veřejným investicím do sociálních služeb.

Odstanění chudoby

Existují i příklady zemí nebo oblastí (Srí Lanka, indická Kérala), kde mají obyvatelé příjmy velmi nízké a ekonomický růst je velmi pomalý, zde však panuje poměrně vysoký stupeň spravedlnosti při rozdělování a byly zde uplatňovány cílené programy zaměřené na potraviny, vzdělání a zdravotnictví. Tyto programy pomohly rozvinout a podpořit lidské kapacity, což lidem umožňuje účastnit se na procesech rozvoje ekonomiky. Hlad v těchto oblastech byl zredukován, lidský život se velmi prodloužil a jeho kvalita se zvýšila.

Růst potravinové a zemědělské produkce, zemědělský výzkum

Důležitým faktorem v boji s nedostatkem potravin je dlouhodobý růst zásob potravin a poptávky po nich. Některé konkrétní skutečnosti týkající se minulého vývoje a odhadu budoucího byly již uvedeny. Minulý i pravděpodobný budoucí vývoj potvrzují význam růstu zemědělství pro překonání hladu, pro splnění tohoto úkolu je nutná především trvalá podpora zemědělství, včetně rozvoje zemědělského výzkumu.

Základem dalšího růstu zemědělství je lepší aplikace stávajících, ale dosud nedostatečně využívaných znalostí o řízení zdrojů a rozvoj nových zemědělských technologií a poznatků. Nové poznatky budou v budoucnu nutné, neboť další extenzivní rozvoj, spočívající v rozšiřování obdělávaných ploch, je sice možný, ale způsobí vysoké zatížení pro životní prostředí.

Zkušenosti posledních desetiletí ukázaly, že nové poznatky jsou nejlepší a jednou z nejméně nákladných cest ke zvýšení produktivity. Pro rozšíření těchto znalostí je třeba věnovat stále větší pozornost investicím do lidského kapitálu a institucionálním změnám. V současné době jsou prioritami zemědělského výzkumu nové a vysoce výnosné kultivary zemědělských plodin, zkoumání zemědělského hospodaření se zaměřením na integraci rostlinné a živočišné výroby, na lesní a vodní zdroje a úpravu prostředí, v němž plodiny rostou³. Další možností výzkumu je i snaha o ohoštění druhů zvířat, která by například byla schopna se uživit na pastvách nevhodných pro skot, současně se však

² Třebaže se jihokorejská rýže musí přebalovat do „neutrálních“ pytlů bez „ideologicky závadných“ jihokorejských státních značek.

³ Např. opatření pro udržení půdní vlhkosti a umožnění trvalejšího pěstování na neúrodných nebo kyselých půdách v tropických oblastech.

musí zemědělský výzkum zabývat i otázkami rostoucího negativního vlivu rozvíjejícího se zemědělství na životní prostředí.

Stálé a cílené investice do rozvoje zemědělského výzkumu nikdy neměly větší důležitost. Výdaje na tyto aktivity však v poslední době stagnují či dokonce klesají, a to nejen na národních úrovních v některých částech světa, ale i ve výzkumu mezinárodním. Přitom je však nutno si uvědomit, že výzkum, ač je časově náročný, přináší později i o větší zisky. Je samozřejmé, že ne všechny výsledky zemědělského výzkumu se osvědčily v praxi. V 70. letech byly například vkládány velké naděje do pokusů zaměřených na získání bílkovin z ropy nebo na výrobu potravin z mořských řas a planktonu. Tyto pokusy byly sice úspěšné a technicky proveditelné, ale v praxi by byly tak finančně náročné, že by si jejich realizaci mohly dovolit pouze vyspělé státy, které však měly dostatek tradičních zdrojů potravin. Právě tyto neúspěchy by však měly ještě více pobáhat lidstvo k dalšímu hledání nových zdrojů potravin.

Reforma vlastnických vztahů

Pro chudé venkovské obyvatelstvo (na venkově žije nejvíce podíl chudé populace na světě) představuje klíč k vyřešení jejich problému hladu a chudoby získání půdy. Tito lidé obvykle kromě svých vlastních rukou a ochoty pracovat nemají žádný jiný majetek. Vlastnictví půdy by jim nejen umožnilo získat pro sebe příjem a potraviny, ale třeba i přístup k úvěrům, půjčkám, zařazení do sociální sítě i lepší překonání nepříznivých období.

V zemích s nízkými mzdami mají obvykle větší zemědělské farmy nižší produktivitu práce než drobní rolníci. V delším časovém období by pak případná pozemková reforma mohla zvýšit efektivitu produkce a došlo by tak pravděpodobně i k zaměstnání většího počtu pracovních sil.

Strukturální změny, svobodné prostředí

Z dlouhodobého hlediska nelze problém venkovské chudoby a potravinové nejistoty vyřešit pouze rozvojem zemědělství, neboť zdroje (půda a kapitál) jsou omezené a ne všude jsou podmínkou pro rozvoj zemědělství příhodné. Ale i kdyby tomu tak bylo, růst poptávky po potravinách by nemusel být dostatečný k tomu, aby udržel zemědělské ceny na takové výši, která by činila práci v zemědělství rentabilní. V tom případě musí být provedeny takové strukturální změny, aby mohly být pracovní síly přesunuty do jiných sektorů ekonomiky a menší počet zemědělců by tak měl možnost získat větší příjmy.

Úspěšné uskutečnění dlouhodobých cílů zároveň od vlády vyžaduje, aby celková rozvojová politika nepůsobila diskriminačně na zemědělský sektor. Veřejné investice do dopravy, vzdělání, infrastruktury aj. by měly být cíleny takovým směrem, aby zvyšovaly atraktivitu

podnikání, subjekty by měly mít zajištěn přístup k novým technologiím i možnostem vstupu na globální trh.

Střednědobá opatření

Krátkodobá a dlouhodobá opatření pro řešení potravinového problému patří mezi opatření základní, vedle nich je však třeba učinit kroky, která tato základní opatření doplňují. Je pro ně charakteristická potřeba relativně rychlého zavedení a poměrně dlouhého působení. Ve střednědobých rozvojových projektech hraje primární úlohu podpora ekonomického růstu prostřednictvím zvýšení zaměstnanosti. Úkolem vlády ve střednědobém období je:

- podpora makroekonomické stability a odstranění bariér trhu;
- odstranění přímého a nepřímého zdanění a tím i podpora domácí produkce potravin;
- omezení rozsahu přímého a nepřímého zdanění práce;
- rozvoj infrastruktury.

Vláda by měla identifikovat potřeby zemědělců a pomoci jim jednak produkovat více potravin, jednak jim zajistit větší příjmy pro zajištění větší produkce, např. větším důrazem na rozšíření drobného zemědělství a rozvojem zemědělských programů zaměřených na chudou populaci. I ve střednědobém horizontu hraje důležitou úlohu podpora výzkumu na národní a mezinárodní úrovni, a to především u těch komodit, které jsou důležité z hlediska spotřeby a produkce chudých vrstev obyvatelstva. Pozornost zasluhuje i činnost finančních institucí poskytujících půjčky zemědělcům, jednou z prvních byla bangladéšská Grameen Bank, kombinující poskytování úvěrů s poradenstvím, veřejným vzděláváním o zdravé výživě, plánování rodiny a hygieně, v současné době pracuje v Latinské Americe například Nadace pro společnou mezinárodní pomoc (Foundation for International Community Assistance – FINCA), jejímž prostřednictvím zde byla vybudována rozsáhlá síť menších venkovských bank, poskytujících půjčky rolníkům, přičemž rolníci sami se podílejí na činnosti těchto bank.

ZÁVĚRY

Pokud jde o řešení potravinového problému jako celku, lze vyslovit závěr, že jej nelze řešit izolovaně, ale je nutno jej zahrnout do komplexu celkové makroekonomické reformy. Přitom je však vedle makroekonomických hledisek nutno mít na zřeteli i dopad reform na jednotlivé sociální skupiny. Mezi základní předpoklady řešení patří nastolení politické stability a demografických podmínek, odstranění překážek bránících rozvoji soukromého podnikání a přístupu na světové trhy. Bez politiky zaměřené na výrazné omezení růstu počtu obyvatel je však úspěšné vyřešení potravinového problému zřejmě nemyslitelné.

Z časového hlediska patří mezi nejvýznamnější krátkodobá řešení poskytnutí potravinové pomoci, ve střednědobém časovém horizontu je nutno se zaměřit především na daňové reformy, odstranění překážek trhu a rozvoj infrastruktury. Z dlouhodobého časového hlediska je základním předpokladem vyřešení potravinového problému nastolení udržitelného ekonomického růstu a odstranění chudoby. K tomu by měla přispět reforma vlastnických vztahů, umožnění přístupu k půdě pro drobné rolníky, dále ekonomická orientace země buď na vlastní zemědělskou produkci, nebo (v závislosti na přírodních a ekonomických podmínkách, lidských zdrojích aj.), na rozvoj jiných aktivit (průmysl, služby), které jí dlouhodobě umožní realizovat svou produkci na světových trzích a za získané prostředky potraviny dovážet.

Přestože se některým zemím skutečně podařilo rozvinout vlastní zemědělství takovým způsobem, že dosáhnou potravinové soběstačnosti, a jiné země orientované např. na vývoz ropy, turistiku nebo průmysl si budou moci dovolit potraviny dovážet, bude však nadále existovat celá řada zemí, v nichž počet hladovějících bude nadále vysoký. Vzhledem ke stále vysokému populačnímu růstu, ale i dalším okolnostem, bude mít pesimistické konstatování, že globální nedostatek potravin je jedním z největších problémů lidstva, bohužel, platnost i v příštím století.

LITERATURA

- Development Update (1996), No. 16, July–August 1996. United Nations Department of Public Information.
- Dréze, J., Sen, A. (1993): The Political Economy of Hunger. Oxford Clarendon Pr.
- FAO Production Yearbook 1995 (1996), vol. 49. FAO, Rome.
- Fischer, G., Froberg, K., Keyzer, M. A., Parikh, K. S., Tims, W. (1991): Hunger: Beyond the Reach of Invisible Hand. International Institute for Applied System Analysis, Laxenburg, Austria.
- Food Production and Environmental Impact (1996), FAO, Rome.
- Food Security Assessment (1996), FAO, Rome.
- Interim Report of the Drafting Progress on the Draft Rome Declaration on World Food Security and the Draft World Food Summit Plan of Action (1996). FAO, Rome.
- Jeníček, V. (1998): Globální problémy ve světové ekonomice. VŠE, Praha.
- Serageldin, I., Vandell-Mills, P. (1994): Overcoming Global Hunger – Proceedings of a Conference on Actions to Reduce Hunger Worldwide hosted by the World Bank and the held at The American University, Washington, D. C., November 30–December 1, 1993. The World Bank, Washington, D. C.
- World Resources 1996–97 (1996). Oxford University Press, Oxford.
- 1996 International Year for the Eradication of Poverty. United Nations Department of Public Information.

Došlo 25. 6. 1998

Kontaktní adresa:

Doc. Ing. Vladimír Jeníček, DrSc., Česká zemědělská univerzita, 165 21 Praha 6-Suchbát, Česká republika, tel.: +420 2 2438 2166

ZEMĚDĚLSKÉ PŘÍJMY V PODMÍNKÁCH SPOLEČNÉ ZEMĚDĚLSKÉ POLITIKY EU

AGRICULTURAL INCOMES IN CONDITIONS OF THE EU COMMON AGRARIAN POLICY

Boháčková I., Svatošová L.

Czech University of Agriculture, Prague, Czech Republic

ABSTRACT: This contribution is dealing with revenues of farmers in conditions of market economy developed on the example of EU and developing on the example of the Czech Republic. On the example of EU, it documents significant changes in the structure of total revenues in the trend of strengthening the non-agricultural revenues. Similarly, the agricultural revenues are changing. The relevant factors in this connection are the final agricultural production, intermediate consumption, subsidies and taxes linked to production, depreciations, rents and hire. The importance of supporting systems increases and the importance of revenues from own enterprise in agriculture decreases. On the contrary, in the CR the production support plays almost an unimportant role. The main weight lays on the agricultural enterprise. Next to the analytic part, the authors deal with the possibilities of further development of agricultural revenues.

Key words: agricultural revenues, relevant factors, indicators, structure, development tendencies

ABSTRAKT: Tento příspěvek pojednává o příjmech zemědělců v podmínkách rozvinuté tržní ekonomiky na příkladu EU a rozvíjející se tržní ekonomiky na příkladu České republiky. V případě EU vykazuje významné změny ve struktuře celkových příjmů v trendu posilování nezemědělských příjmů. Podobně se mění i zemědělské příjmy. Relevantními faktory v této souvislosti jsou finální zemědělská produkce, hromadná spotřeba, granty a daně spojené s výrobou, devalvaci, nájmem a pronájmem. Význam podpůrných systémů se zvyšuje a význam příjmu z vlastního podniku v zemědělství se snižuje. Naopak podpora výroby hraje v ČR téměř bezvýznamnou roli. Hlavní váha spočívá na zemědělském podniku. Vedle analytické části se autoři zabývají možnostmi dalšího rozvoje zemědělských příjmů.

Klíčová slova: zemědělské příjmy, relevantní faktory, indikátory příjmu, struktura, vývojové tendence

ÚVOD

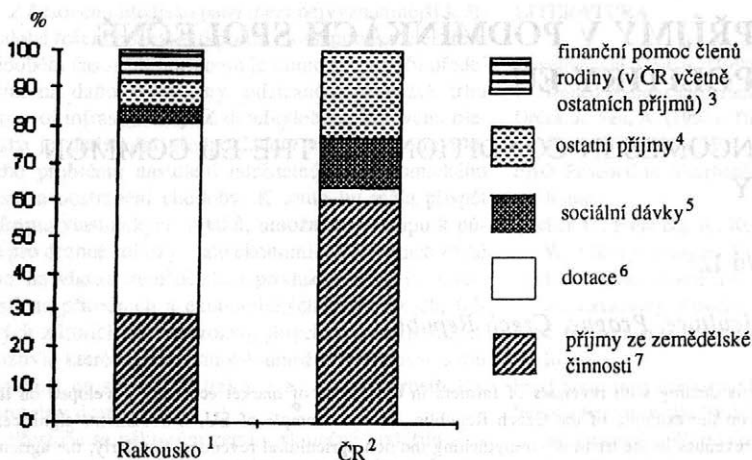
V rámci agrární politiky patří mezi často diskutované otázky otázka příjmů zemědělských hospodářství. Tento problém je aktuální nejen v České republice (ČR), ale i v celé řadě dalších zemí, včetně zemí Evropské unie (EU). Diskuse se vedou především v následujících souvislostech:

- příjmy pramenící z hlavní činnosti (tj. zemědělské činnosti) nestačí k pokrytí potřeb zemědělců, ať tyto chápeme jako potřeby reprodukce hospodářství nebo jako potřebu sociálního zajištění postavení samotných zemědělců;
- z toho vyplývá nutnost státních (eventuálně jiných centrálních zásahů) ve smyslu finančních dotací. Tyto dotace jsou diferencovány podle účelu, na který jsou poskytovány, podle zdrojů, ze kterých jsou poskytovány a podle výše, ve které jsou poskytovány;
- navíc tato situace existuje v ekonomickém prostředí, které je charakterizováno omezeností zdrojů, existující nadprodukci a s ní spojenými problémy uplatnění zemědělské produkce na agrárních trzích.

Zemědělci v ČR spojují určité naděje na zlepšení příjmové situace se zapojením do Společné zemědělské politiky (SZP). Tuto skutečnost vidí jako přednost, i když v ostatních souvislostech mají spíše obavy. Ale ani v oblasti příjmů nemůžeme vidět situaci takto jednoznačně.

CELKOVÉ PŘÍJMY ZEMĚDĚLSKÝCH HOSPODÁŘSTVÍ

Za poslední roky můžeme charakterizovat vývoj celkových příjmů zemědělských hospodářství v EU jako vývoj typický mírným ročním nárůstem výše celkových příjmů a výraznější změnou jejich struktury. Zatímco dříve hrály v celkovém příjmu zemědělce hlavní roli příjmy vyplývající z jeho hlavní činnosti (tj. zemědělské příjmy), v posledním období začínají tyto ztrácet na váze a ve struktuře celkových příjmů dochází k posunu ve smyslu převahy příjmů ostatních, mezi které můžeme např. zahrnout dotace (mimo dotaci vázaných na produkci), sociální dávky, ostatní příjmy



1. Struktura celkových příjmů zemědělce v Rakousku a v ČR (v %; 1996) - Structure of total revenues of farmers in Austria and in the CR (in %; 1996)

Pramen - source: Grüner Besicht 1996, BMLF Wien, Divila E.: Příjmové postavení zemědělských domácností, VÚZE Praha 1995

¹Austria, ²ČR, ³financial help of family members (in the CR in the frame of other incomes), ⁴other incomes, ⁵social benefits, ⁶subsidies, ⁷agricultural incomes

(z nezemědělské činnosti) a příspěvky členů rodiny. Tuto skutečnost můžeme dokumentovat např. strukturou příjmů rakouského zemědělce provozujícího zemědělství jako hlavní činnost (obr. 1). Pro srovnání je v tomto schématu uvedena přibližná struktura celkových příjmů českého soukromého zemědělce. Rozdíly jsou zřejmé.

V ČR leží těžiště příjmů v příjmech zemědělských a dotace hrají v celkovém příjmu malou roli (4 %). Naproti tomu v EU tvoří dotace rozhodující složku celkového příjmu. Cílem SZP je tuto skutečnost, která je chápána jako negativní jev, alespoň částečně eliminovat. V této souvislosti je apelováno na zemědělce, aby zvýšili svou podnikatelskou aktivitu a nespolehali na dotace, jejichž zdroje se budou krátit a pokud „neuzijí“ zemědělství, aby se nebáli rozvíjet i jiné aktivity, např. agroturistiku, prodej vlastních výrobků, specialit apod.

TVORBA ZEMĚDĚLSKÝCH PŘÍJMŮ

Výše a struktura zemědělských příjmů je odvozována na základě konkrétní metodiky zemědělského účtu. Relevantními ukazateli jsou v této souvislosti především konečná zemědělská produkce a mezispotřeba (tj. výrobní spotřeba produktů pro zemědělskou činnost), dále pak daně a dotace vázané na produkci, odpisy zemědělského zařízení, pacht, nájemné a úroky vztahující se k zemědělství jako předmětu podnikání.

Komparaci tvorby zemědělských příjmů v ČR a v zemích EU uvádí tab. I. V ní jsou zachyceny procentické podíly (z hlediska srovnatelnosti bylo nutné volit procentické vyjádření) výše uvedených ukazatelů. Základem (100 %) je konečná zemědělská produkce. Toto srovnání umožní přibližnou představu o tvorbě zemědělských příjmů a relacích mezi jednotlivými kategoriemi, které se na jejich tvorbě podílí. Pro větší

názornost jsou dále uvedena schémata 2 a 3, která umožní vizuální srovnání.

Z tabulky i schémat vyplývají pro zemědělce v ČR následující závěry:

- Zemědělství České republiky má vysoký podíl mezispotřeby (62 %) oproti zemím EU (47 %). Ve výši tohoto ukazatele se nám rovnají pouze Švédsko, Finsko a Belgie. Řešení otázky snižování mezispotřeby je z hlediska efektivnosti hospodaření velmi důležité. Týká se úspory nákladů, což je sice v rukou zemědělců samotných, ale na druhé straně je to zároveň otázka vývoje cen vstupů. Ceny vstupů zaznamenaly v ČR oproti roku 1993 nárůst o 24,2 % (v EU pod 10 %) a tato situace rozhodně nepříspěla ke zlepšení zemědělských příjmů.

- Od zemí EU se české zemědělství v podstatě neliší pokud se týká relace daní závazných na produkci, odpisů, pachtu a úroků.

- Výrazně se však liší v podílu dotací závazných na produkci. Zatímco v průměru EU tyto dotace zaujímají podíl téměř 16 %, v České republice tvoří 3 %. Tato skutečnost má širší souvislosti s tvorbou finančních zdrojů v rámci české agrární politiky.

Schéma 4 znázorňující tvorbu zemědělských příjmů v Rakousku, je uvedeno z následujícího důvodu. Čeští zemědělci přes mnohé výhrady k SZP EU vidí jednu výraznou výhodu a to tu, že převzetím pravidel SZP dojde k nárůstu zemědělských příjmů. Pokud vycházíme z tohoto schématu, lze s tímto názorem souhlasit. Při vstupu do EU zaznamenaly nové členské země výrazné navýšení dotací k produkci. Nejmeně Švédsko, dále Rakousko a nejvíce Finsko (tab. I). Konkrétně v Rakousku byly však zvýšené dotace tohoto druhu vázány na drastický propad konečné zemědělské produkce (-24,8 %). Byl jimi tedy kompenzován úbytek příjmů, které by jinak zemědělci obdrželi za předvstupových podmínek. Pokles konečné zemědělské produkce pokračuje v Rakousku i nadále, i když v daleko menším měřítku (-1 %). V Rakousku došlo vstu-

I. Relevantnost vybraných ukazatelů v zemědělských příjmech (% konečné zemědělské produkce (1995) – Relevantness of chosen indices in agricultural revenues (% final agricult. production in 1995)

	Mezispotřeba ¹	Daně vázané na produkci ²	Dotace na produkci ³	Odpisy ⁴	Pacht, nájem, úroky ⁵	Zemědělský příjem ⁶
Austria	49	3,9	50,4	38,7	9,3	51
Belgium	62	0,8	5,1	9,3	9,5	24
Denmark	52	1,7	11,2	13,6	17,9*	26
Finland	68	0,3	79,0	32,0	13,9*	65
France	49	2,6	17,0	10,7	7,3	48
Germany	56	2,1	17,2	23,0	10,9	25
Great Britain	53	0,9	15,6	12,0	4,8	45
Greece	26	3,0	22,5	4,6	10,0	79
Ireland	46	1,0	20,9	10,6	4,7	58
Italy	28	1,2	10,8	24,6	5,6	51
Luxemburg	43	0,5	17,3	19,3	11,2*	43
Netherlands	49	2,8	1,7	13,5	8,2	29
Portugal	47	0,6	11,4	3,5	7,2	53
Spain	45	0,2	18,2	8,8	8,5	55
Sweden	67	1,5	19,8	21,6	16,4*	14
EU-15	47	1,7	15,8	15,4	8,3	44
CR	62	2,2	3,1	10,4	6,0	23

* = vysoký podíl úroků – high interest rate percentage

Pramen – source: Výpočty podle údajů Eurostatu – computations according to the Eurostat data

¹intermediate consumption, ²taxes linked to production, ³production subsidies ⁴depreciations, ⁵rent, interests, ⁶agricultural income

Konečná zemědělská produkce (Final agricultural production)			
Mezispotřeba (Intermediate consumption)		Hrubá přidaná hodnota v tržních cenách 7	
1	→	Hrubá přidaná hodnota v tržních cenách 8	2
		Hrubá přidaná hodnota v nákladech faktorů 9	
		Odpisy 10	3
4	→	5	6

2. Tvorba zemědělských příjmů (Česká republika) – Formation of agricultural revenues (the Czech Republic)

1 = daně vázané na produkci – taxes linked to production

2 = dotace vázané na produkci – subsidies linked to production

3 = čistá přidaná hodnota (CPH) v nákladech faktorů – net value added in factor costs

4 = pacht a nájemné – rents

5 = úroky – interests

6 = čistý příjem ze zemědělské činnosti pro všechny pracovníky v zemědělství – net income from agricultural activity for all workers in agriculture

7, 8 = hrubá přidaná hodnota v tržních cenách – gross value added in market prices

9 = hrubá přidaná hodnota v nákladech faktorů – gross value added in factor costs

10 = odpisy – depreciations

pem do EU k částečnému snížení objemu zemědělské produkce, ale hlavně k razantnímu snížení cen zemědělských výrobků. Tato situace je nesrovnatelná s ČR, kde jsou ceny zemědělských výrobků pod hladinou EU. V této souvislosti je nutné vzít na vědomí, že pohyb cen zemědělských producentů směrem vzhůru nese s sebou růst cen zpracovatelského průmyslu, růst spotřebitelských cen a tím negativní dopady do sociální sféry.

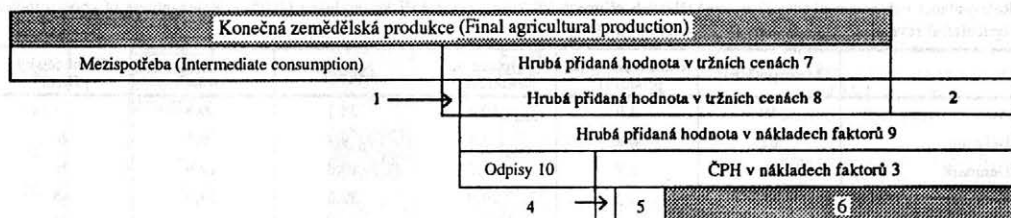
Na bázi zemědělského účtu lze sledovat zemědělské příjmy rovněž pomocí tzv. indikátorů.

– indikátor 1 představuje výši čisté přidané hodnoty na jednu evidenční pracovní sílu,

– indikátor 2 představuje čistý příjem ze zemědělské činnosti na jednu evidenční pracovní sílu.

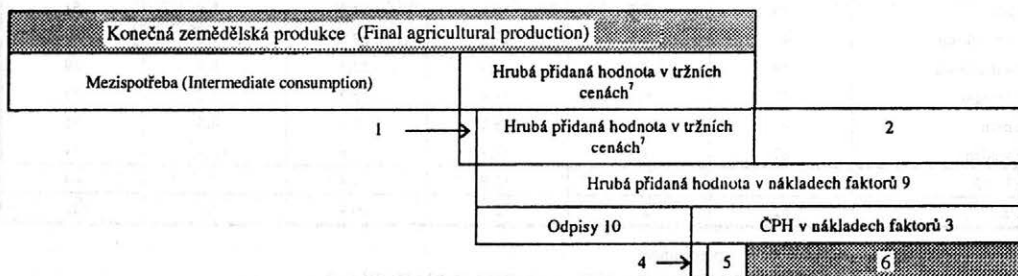
Oba indikátory se používají v deflované podobě.

Evropská unie používá v souvislosti se zemědělskými příjmy ještě indikátor 3, který vyjadřuje čisté příjmy



3. Tvorba zemědělských příjmů (EU-15) — Formation of agricultural revenues (EU-15)

Explanation see Fig. 2



4. Tvorba zemědělských příjmů (Rakousko) — Formation of agricultural revenues (Austria)

Explanation see Fig. 2

ze zemědělské činnosti na jednu „rodinnou“ pracovní sílu, kdy z celkových čistých příjmů ze zemědělské činnosti jsou vyloučeny mzdy zaměstnanců. V ČR zatím evidence výpočet tohoto ukazatele neumožňuje.

O vývoji indikátoru 1 ve státech EU informují grafy 5–7. Státy EU jsou zde rozděleny do 3 skupin. První skupina (graf 5) je tvořena členskými zeměmi s vyšším ekonomickým potenciálem i vyšší efektivností zemědělské výroby. V této skupině 1 se zemědělské příjmy vyvíjejí v časové řadě 17 let v podstatě stejným způsobem, i když jejich výše je diferencována. Extrémní hodnoty jsou nahodilými jevy, jako např. v roce 1995 vysoká hodnota zemědělských příjmů ve Velké Británii byla způsobena vysokými výrobními dotacemi v souvislosti s BSE skotů.

Druhou skupinu (graf 6) tvoří státy, které v rámci EU patří k ekonomicky slabším. S výjimkou celé Itálie je tato skupina charakteristická rychlým vzestupem zemědělských příjmů. Pro země, které se ucházejí o vstup do EU, je zajímavý vývoj zemědělských příjmů po přechodu na SZP. Jak Řecko (1981), tak Španělsko (1986) i Portugalsko (1986), zaznamenaly jejich nárůst, avšak, a to je nutno si uvědomit, významnou roli zde sehrály především podpory jdoucí do agrárního sektoru.

Do třetí skupiny (graf 7) jsou zařazeny státy, které se zapojily do SZP v poslední době, v roce 1995. Zde nelze situaci jednoznačně charakterizovat. V Rakousku došlo sice k nárůstu zemědělských příjmů, ale jejich zdrojem byly vysoké dotace na produkci. Objem produkce (–5,2 %) i ceny (–32 %) zemědělských produ-

centů zaznamenaly propad. Rovněž ve Švédsku došlo k poklesu objemu produkce (–4,6 %) a poklesu cen (–21,5 %). Zemědělské příjmy sice vzrostly, ale zásluhou vyšších dotací a snížením mezispotřeby (–13,8 %). Ve Finsku se nepodařilo zemědělské příjmy udržet alespoň na předvstupové úrovni. Pokles objemu produkce (–12,5 %) i cen zemědělských producentů (–40,1 %) nestačily uhradit ani velmi vysoké dotace vázané na produkci.

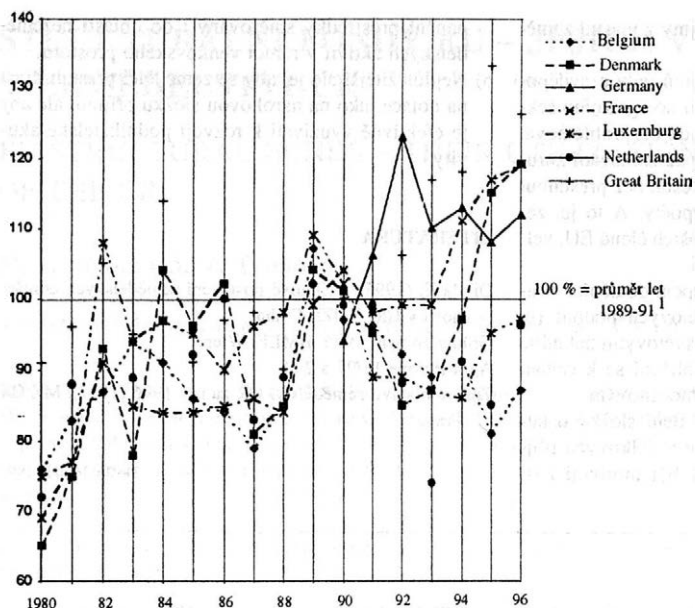
Výše uvedené skutečnosti jen potvrzují, že vývoj zemědělských příjmů po vstupu do EU nelze generalizovat. Kromě působení dalších faktorů zde sehrává roli jednak diferenciací z hlediska úrovně zemědělských příjmů před vstupem do EU a dále cenová harmonizace tržních řádů v rámci SZP.

Pokud se týká situace v ČR, lze konstatovat, že v průběhu tří let indikátor 1 rostl, i když jeho nárůst se zpomaluje.

ZÁVĚR

Směr, ve kterém se budou dále vyvíjet příjmy zemědělských hospodářství v EU, lze na základě výše uvedeného i dalších souvislostí poměrně dobře odhadnout.

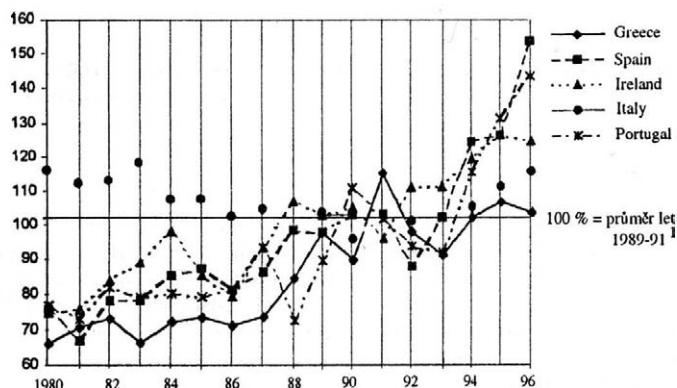
- 1) Z hlediska sociálního a politického nemůže dojít ke snižování celkových příjmů zemědělců.
- 2) Přitom je jasné, že v souvislosti s restrikcí objemu a produkce a s harmonizací cen zemědělských producentů EU s cenami světovými dojde k zákonitému poklesu reálné hodnoty konečné zemědělské



5. Vývoj indikátoru 1 ve vyspělých státech EU – Development of the indicator 1 in the economically developed EU countries

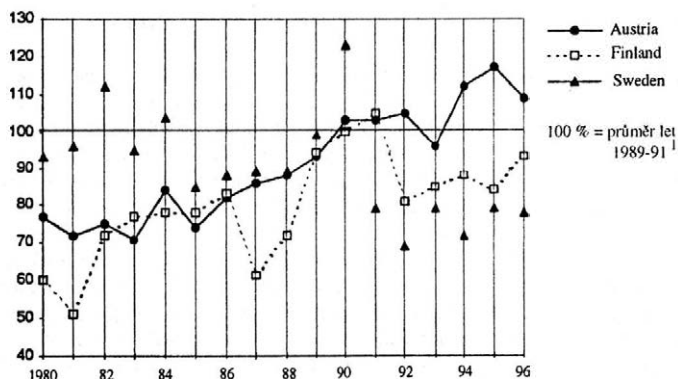
Poznámky – note: Německo po spojení s bývalou NDR - Germany including the new lands

¹100% = average 1989-91



6. Vývoj indikátoru 1 v ekonomicky slabších státech EU – Development of the indicator 1 in the economically less developed EU countries

Explanation see Fig. 5



7. Vývoj indikátoru 1 v nových zemích EU – Development of the indicator 1 in the new EU countries

Explanation see Fig. 5

- produkce, a budou tak klesat příjmy z vlastní zemědělské činnosti.
- 3) S ohledem na bod 1) těžiště příjmů tedy pravděpodobně zůstane nadále na dotacích do agrárního sektoru. Ale tato oblast není a nebude bezproblémová. Pokud si SZP klade za cíl postupné snižování „bruselských“ dotací, nezbyváá jiná cesta, než přesunout část financování na národní rozpočty. A to je, zejména v případě ekonomicky slabších členů EU, velmi problematické a kontroverzní.
- 4) Určitým řešením se jeví i přeskupení dotačních titulů podle účelu ve směru od cenových podpor (ty v případě harmonizace s cenami světovými nebudou zapotřebí nebo se v případě přiblížení se k cenám světovým sníží) k podporám mimocenovým.
- 5) Eventuální možností je také posílení složky ostatních (tj. nezemědělských) příjmů v celkových příjmech. V té souvislosti by měly být motivující finanční prostředky směřovány i do oblastí nezemědělských aktivit v rámci venkovského prostoru.
- 6) Nejdůležitější ale je, aby se zemědělci přestali dívat na dotace jako na nárokovou složku příjmu, ale aby je efektivně využívali k rozvoji podnikatelské aktivity.

LITERATURA

- Divila E. (1995): Příjmové postavení zemědělských domácností v ČR. VÚZE Praha.
- Grüner Bericht 1996. BMLF, Wien.
- Agra Europe 18/97 a 2/98.
- Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 1996 (1997). MZ ČR Praha.

Došlo 16. 11. 1998

Kontaktní adresa:

Ing. Ivana Boháčková, CSc., Katedra zemědělské ekonomiky PEF, Ing. Libuše Svatošová, CSc., Katedra statistiky PEF, Česká zemědělská univerzita, 165 21 Praha 6-Suchbát, Česká republika, tel. +420 2 2438 2304, e-mail: bohackiv@pef.czu.cz

STRUKTURÁLNÍ FONDY EU – JEJICH VYUŽITÍ V ZEMĚDĚLSTVÍ ČR

EU STRUCTURAL FUNDS – THEIR UTILIZATION IN AGRICULTURE OF THE CR

M. Hrabánková, V. Trnková

Ministry of Agriculture of the Czech Republic, Prague, Czech Republic

ABSTRACT: The structural funds of the European Union are the important instrument of regional and structural policies. The preparation for the utilization of the EAGGF is decisive for agriculture. In the pre-accession period, it will concern the acquirement of the legislative and administrative procedures and the principles of the European Union, namely on the projects within the framework of the programme SAPARD. This programme is aimed at the subsidization of agriculture and country development.

Key words: regional policy, structural funds, goals, principles, EU legislation, pre-accession aid, the programme SAPARD, agriculture, country

ABSTRAKT: Strukturální fondy EU jsou významným nástrojem regionální a strukturální politiky. Pro resort zemědělství je rozhodující příprava na využívání EAGGF. V předvstupním období půjde o osvojení si legislativních a administrativních procedur a principů EU, a to na projektech v rámci programu SAPARD. Tento program je určen pro podporu zemědělství a rozvoj venkova.

Klíčová slova: regionální politika, strukturální fondy, cíle – principy – legislativa EU, předvstupní pomoc, program SAPARD, zemědělství – venkov

ÚVOD

V průběhu diskusí o vstupu ČR do EU se předběžně úvahy a odhady důsledku vstupu pro české zemědělství týkaly především podmínek a předpokladů o zapojení ČR do Společné zemědělské politiky (SPZ). S růstem významu regionálních problémů, kterým EU věnuje stále větší pozornost, připadá regionální a strukturální politice širší spektrum opatření.

POSTAVENÍ REGIONÁLNÍ POLITIKY V ČR

Regionální politika EU představuje pro ČR příležitost, jak efektivněji řešit hospodářské, sociální a ekologické problémy, které vzniknou jako možný vedlejší důsledek integrace do EU. Regionální politika je jednou z priorit EU, neboť její podstata spočívá ve zmírňování negativních dopadů jednotného trhu na méně rozvinuté regiony a ve snižování rozdílů v jejich sociálně-ekonomické úrovni. V průběhu transformačního procesu regionální politika ČR zůstávala na okraji zájmu a byla chápána jen jako pragmatický a jednorázový prostředek pro řešení případných regionálních excesů. Po zrušení krajů v roce 1990 nebyly ustaveny orgány regionální samosprávy, čímž se centralizace v rozhodování

o problematice místního rozvoje dále prohloubila. Tento nezáměr o uplatňování integrovaných přístupů regionální politiky byl částečně způsoben také malými meziregionálními rozdíly (v evropském měřítku), které teprve od roku 1996 mají tendenci se zvyšovat, především v oblasti nezaměstnanosti. Důležitým okamžikem bylo schválení Zákona o vyšších územně samosprávných celcích (VÚSC), kterým byl vytvořen základ pro vznik 14 VÚSC – krajů. Do budoucna bude zapotřebí vykazovat regionální informace prostřednictvím základních územně statistických jednotek (NUTS), kdy v rámci velikostní stupnice bude NUTS I. Česká republika, NUTS II. 8 regionů, NUTS III. 14 VÚSC. Doplňující informační zázemí se bude týkat úrovně NUTS IV. – okresy (77) a NUTS V. – obce (cca 2 630).

V přechodném období před vznikem VÚSC bude třeba vypracovávat regionální programy rozvoje, především pro problémové oblasti. Po ustavení VÚSC a decentralizaci činnosti i finančních prostředků převzou tuto činnost orgány regionální samosprávy. Vznik regionálních samospráv se předpokládá až kolem roku 2001, což může negativně ovlivnit připravenost regionálních týmů na zvládnání realizačních procedur programů. Tomu lze čelit jen částečně, např. dobudováním regionálních rozvojových agentur. Protože východiskem regionální politiky je kategorizace jed-

notlivých regionů založená na sledování socioekonomických dat, musí být v ČR rozvinut systém regionální statistiky v souladu s pravidly Eurostatu. Nezbytné budou též monitorovací instituce, sloužící ke kontrole využití prostředků a vyhodnocení efektivnosti programů.

V současné době jsou prostředky vyčleňované na regionální politiku v ČR prakticky zanedbatelné. Pokud započteme regionální podporu podnikání a obnovu venkova, jedná se asi o 0,03 % HDP ročně. Lze odhadnout, že v průběhu předstupu období by na realizaci konkrétních rozvojových programů včetně podpory podnikání pro předem vymezené regiony bylo optimální vyčlenit přibližně 0,2 % HDP ročně. Z hlediska věcného zaměření podpor může jít o poměrně široké spektrum: podpora rozvoje infrastruktury vč. životního prostředí; přímá i nepřímá podpora podnikání; rozvoj lidských zdrojů; podpora cestovního ruchu a dalších tržních služeb pro obyvatelstvo.

CHARAKTERISTIKA STRUKTURÁLNÍCH FONDŮ

EU vydává značné množství prostředků na cílevědomé zlepšování struktury prostřednictvím strukturálních fondů (SF) v těch sférách a regionech členských zemí, které potřebují pomoc. Potřeba pomoci je vyjádřena soustavou kritérií a podmínek, které vypovídají o sociálně-hospodářské situaci země. Členská země se musí podílet na spolufinancování. Prostředky ze strukturálních fondů EU budou dostupné v plné výši pouze tehdy, setká-li se se schopností české ekonomiky disponibilní fondy efektivně absorbovat. Priority podpor ze strany EU představuje oblast infrastruktury, podnikání, lidských zdrojů a životního prostředí. Zahnutí těchto priorit do tvorby rozpočtů bude spolu s programy regionálního rozvoje a s vytvořením transparentního systému kontroly představovat základní podmínku pro absorbování strukturálních fondů EU.

Na rozdíl od SZP EU, která se striktně drží dohodnutých norem a pravidel a má spíše nárokový charakter, strukturální fondy poskytují značný prostor pro individuální přístupy k řešení konkrétních problémů. Právě v této oblasti může kvalitní příprava na zvládnutí administrativních, metodických, institucionálních a dalších principů strukturálních fondů výrazně přispět k tomu, aby byl s EU vyjednan dostatečný prostor působnosti při jejich využívání. Jde o tyto strukturální fondy:

- Evropský fond regionálního rozvoje (ERDF) podporuje rozvoj infrastruktury a výrobní investice v zaostávajících regionech;
- Evropský sociální fond (ESF) podporuje zaměstnanost, rekvalifikační a kvalifikační programy, vytváření nových pracovních míst apod.;
- Evropský zemědělský garanční a orientační fond¹ (EAGGF) podporuje adaptaci zemědělských struktur a rozvoj venkova.

Z hlediska resortu zemědělství je z uvedených strukturálních fondů rozhodující Evropský zemědělský garanční a orientační fond (EAGGF), z jehož orientační sekce se podporuje především:

- zachování životaschopných podnikatelských subjektů v oblastech LFA²,
- hospodaření mladých farmářů (do 40 let),
- zlepšení venkovských struktur,
- pozemkové úpravy,
- konverze a diverzifikace činností,
- zvyšování kvality zemědělské produkce,
- rozvoj multifunkčního zemědělství, ochrana životního prostředí a krajiny, obnova vesnic a další.

Řada aktivit hrazených dosud z orientační sekce EAGGF bude v souladu s Agendou 2000 převedena a hrazena z garanční sekce EAGGF.

MZE ČR bude koordinátorem a odpovědným pracovištěm za EAGGF. Celkovou koordinací strukturálních fondů v ČR je pověřeno MMR ČR.

Vedle těchto strukturálních fondů byl pro podporu hospodářsky slabších zemí (Portugalsko, Řecko, Španělsko a Irsko) vytvořen tzv. fond soudržnosti (kohezní), jehož cílem je podpořit rozsáhlejší projekty z oblasti životního prostředí a transevropských dopravních sítí.

PŘEHLED A ZAMĚŘENÍ CÍLŮ EU

Zaměření pomoci ze strukturálních fondů podléhá přísným ustanovením a pravidlům formulovaným v Nařízeních Rady EU a souvisí s vytýčenými cíli strukturální politiky ve vazbě na priority regionálně politických opatření. Ze současných šesti cílů, které se týkají zejména podpory rozvoje a strukturálních změn zaostávajících regionů včetně venkovských, a regionů s nízkým zalidněním, boje s dlouhodobou nezaměstnaností, adaptace lidských zdrojů na hospodářské a výrobní změny apod., se předpokládá od roku 2000 redukce na dva regionální cíle a jeden horizontální cíl pro lidské zdroje.

Cíl 1 bude určen zaostalým regionům, jejichž HDP na obyvatele je méně než 75 % průměru EU. Dá se předpokládat, že v době vstupu ČR a dalších zemí zařazených do první a později do druhé vlny vstupujících zemí se vlivem jejich objemu HDP/obyvatele sníží průměr EU a vznikne problém, který bude zapotřebí včas analyzovat, zda části území ČR, jako je například Praha a okolí, Plzeň, Olomouc a další oblasti se silnějším ekonomickým potenciálem, skutečně splní limit HDP/obyvatele a zůstanou v Cíli 1.

V současné době naše přírodní, sociální a ekonomická kritéria nasvědčují tomu, že ČR bude zařazena do cílové oblasti 1, protože splňuje rozhodující podmínku, a to, aby HDP/obyvatele byl pod 75 % průměru

1 Překládá se z angličtiny rovněž jako Evropský zemědělský podpůrný a záruční fond.

2 Less favoured areas. Ustaněně dohodnuto používat české označení „méně příznivé oblasti“, zejména horských a podhorských

EU. Tento stěžejní komparativní ukazatel dosáhl v roce 1996 v ČR v přepočtu výše 5 446 USD/obyvatele a je tedy na úrovni méně vyspělých států, v porovnání s průměrem EU cca na necelých 55 %, v současné době dosahuje cca 58–59 %. Pro srovnání byl v témže roce vykazán HDP/obyvatele ve vyspělém Švýcarsku 41 676 USD a ve slabším Portugalsku 10 483 USD.

Cíl 2 se bude týkat regionů postižených změnami v průmyslu, službách a upadajících venkovských oblastí. Je určen především pro sociální restrukturalizaci regionů.

Cíl 3 bude podporovat rozvoj lidských zdrojů, modernizovat systém vzdělávání, rekvalifikaci, tvorbu nových pracovních míst a další.

CHARAKTERISTIKA ZÁKLADNÍCH PRINCIPŮ STRUKTURÁLNÍ POLITIKY

Přestože napojení ČR na strukturální fondy je možné až po vstupu ČR do EU, ČR musí již v době vyjednávání prokázat, že se aktivně připravuje na zvládnutí náročných principů, které s využíváním strukturálních fondů souvisí. Mezi ně patří především *princip programování*. I když příští plánovací období EU je od roku 2000–2006, bude nutné již v roce 1999 stanovit priority a opatření, která bude MZe ČR v rámci Regionálního rozvojového plánu za zemědělství prosazovat. Jde o princip, kdy ze strukturálních fondů se nepřispívá na financování jednotlivých akcí, ale na podporu rozvojových programů, které mají návazné projekty členěné podle priorit a opatření. Jejich struktura zahrnuje analýzu a strategii rozvoje vymezeného území a definování podmínek pro realizaci programu. Důležitou součástí programu je vymezení jeho finančního rámce, který tvoří jak prostředky EU, tak státní, regionální a další veřejné finanční prostředky, prostředky soukromého sektoru apod. V zásadě jde o splnění *principu doplňkovosti* (adicionality), kdy peníze ze strukturálních fondů EU jsou přidávány ke státnímu rozpočtu. Státní výdaje však musí zůstat alespoň na stejné úrovni jako předtím, to znamená na každý projekt přispěje EU tehdy, bude-li mít projekt zajištěno financování z domácích zdrojů. Bude-li ČR zařazena jako územní jednotka pod Cíl 1, pak může příspěvek EU tvořit až 75 % celkových nákladů.

V této souvislosti je třeba připomenout i další princip, *princip koncentrace*, který v praxi předpokládá soustředění do oblastí, kde se očekává nejvyšší zhodnocení, přínos vložených prostředků. EU sleduje zájem, aby zdroje nebyly rozměňovány do řady malých projektů, ale na projekty přinášející maximální efekt pro problémový region. Mimořádně významným, a v dokumentech EU zdůrazňovaným principem je *partnerství*, jehož uplatnění hraje při výběru projektů rozhodující roli. Předpokládá úzkou spolupráci jak me-

zi EK a odpovídajícími orgány na národní, regionální a místní úrovni, tak i mezi subjekty, příjemci podpor (regiony, města, obce, soukromé subjekty), pro něž jsou finanční prostředky určeny. Významným principem je *monitorování*, tj. průběžné hodnocení realizovaných projektů. K výše uvedeným principům patří nezbytně i *princip subsidiarity*, zajišťující, aby rozhodování bylo provedeno na té úrovni, která je věcně pro rozhodnutí způsobilější a řešenému problému bližší.

PŘEDVSTUPNÍ POMOC EU

Využití strukturálních fondů bude možné až po vstupu ČR do EU. Do té doby připravila EU programy předvstupní pomoci pro kandidátské země, které mají za cíl prověřit způsobilost ČR připravit se na strukturální fondy, a to v oblasti legislativní, metodické, organizační, institucionální a další, které souvisí s osvojením si principů EU. Za tím účelem byl vyhlášen program zvaný SAPARD, který je předchůdcem EAGGF, podobně jako ISPA je předchůdcem kohezního fondu a vztahuje se na dopravu a životní prostředí. Program SAPARD³ se týká podpor zemědělství a rozvoje venkova. I když je v kompetenci MZe ČR, jde o úzkou spolupráci a koordinaci problematiky rozvoje venkova, který podle kompetenčního zákona od roku 1996 věcně spadá pod MMR ČR.

V červnu 1998 byl ustaven pracovní výbor pro program SAPARD složený ze zástupců MZe ČR a MMR ČR. Jeho úkolem bude výkon činností spojených s realizací tohoto programu v předvstupním období. Rovněž byly připraveny a předloženy se zástupci EK odsouhlaseny priority, které by se měly podle metodiky EU rozpracovat v rámci Plánu rozvoje venkova ČR v koordinaci MMR.

PŘÍPRAVA PODMÍNEK PRO PŘIJETÍ PŘEDVSTUPNÍ POMOCI

V souladu s přípravou podmínek provázejících vstup ČR do EU nejde o to je pouze akceptovat, ale připravit se na takový přechod, který by odpovídal společensko-historickému významu českého zemědělství a jeho zájmům. Znamená to zaměřit úsilí zejména na přípravu variant spojených s různou „absorbční schopností resortu“ na předvstupní pomoc. Tato schopnost souvisí s možností počítat v rozpočtu zemědělství prokazatelně s prostředky, které v souladu s principem aditionality – doplňkovosti bude nezbytné zajistit jako finanční jistotu, která podmiňuje výplatu podpor ze strukturálních fondů v předvstupním období i po vstupu. Znamená to formulovat a prezentovat novým způsobem dotační politiku tak, aby byla jasně oddělena část, ze které budou priority EU hrazeny a které EU

3 Název programu SAPARD byl vytvořen z počátečních písmen slov Special Accession Programme for Agriculture and Rural Development.

uzná za podporovatelné (údržba krajiny, obnovitelné zdroje energie, agroenvironmentální aktivity apod.) a část, která by měla být použita na priority českého zemědělství, i když nebudou patřit mezi prioritní zájmy EU (přijetí opatření pro zlepšování odbytu výrobků, zvyšování produkce vybraných komodit apod.).

V této souvislosti je nezbytné priority vymezit regionálně a konkretizovat je tak, jak v současné době požaduje EU. Přechází totiž od analýz, které lze nazvat „konstatující“, k analýzám, které lze označit jako „předvídací“. Odpovídá tomu i požadavek, aby efektivnost vynakládaných prostředků a opatření byla počtena před začátkem sledovaného procesu (ex-ante), průběžně hodnocena (monitorována) podle etap a vyhodnocena po ukončení (ex-post).

Přípravu na využití předvstupní pomoci lze rozdělit do několika úrovní. Tou základní je založení institucionálního, legislativního, rozpočtového a administrativního rámce, který umožní realizovat integrovanou regionální politiku tak, aby po vstupu ČR do EU bylo možné se zapojit do strukturálních programů EU včetně pomoci ze strukturálních fondů. Tato pomoc však bude podmíněna mírou respektování závazků, které ČR přijala podpisem Evropské dohody a při jejich neplnění může být finanční pomoc zastavena.

Pokud jde o současný návrh předvstupní pomoci na podporu a rozvoj venkova (SAPARD), bude poskytnutí finanční pomoci ČR záviset na úspěšnosti programů a projektů, které vláda ČR zahne do finančního memoranda. V případě nedodržování podmínek budou prostředky přiměřeně sníženy a částka nebude nijak kompenzována.

Bude zapotřebí dořešit otázku spolufinancování těchto programů, regionálních a sektorových, a to nejen na úrovni subjektů, ale především na úrovni státního rozpočtu. Problém spočívá v tom, že státní rozpočet je sestavován pouze na období jednoho roku a bude zapotřebí jej doplnit o dlouhodobý výhled, a to návazně i v resortu zemědělství, protože, pokud jde o strukturální fondy EU, je tento výhled sedmiletý.

PLÁN ROZVOJE VENKOVA ČESKÉ REPUBLIKY

V současné době je rozhodující vytvoření Plánu rozvoje venkova, který bude pokrývat období od 1. 1. 2000 na 7 let a jeho obsah tvoří především:

- kvantifikovaný popis současného stavu, včetně vzniklých disparit, nedostatků a posouzení potenciálu pro další rozvoj venkovského regionu,
- návrh strategie, kvantifikace cílů, vymezení priorit rozvoje venkova včetně geografického rámce s doložením map,
- odhad očekávaných ekonomických, sociálních a environmentálních efektů včetně dopadů na zaměstnanost,
- finanční tabulka obsahující přehled zdrojů soukromých, národních i zdrojů EU (resp. Evropské investiční banky), případně další, a to v rozpisu podle jednotlivých priorit,

- finanční rozvrh na každý rok trvání programu,
- stanovení orgánů, úřadů, subjektů, zodpovědných za uskutečnění programu včetně pověření jediné agentury, přes kterou se budou uskutečňovat platby,
- stanovení a definice konečného příjemce podpory zodpovědného za efektivní čerpání prostředků, stanovení a dodržování pravidel soutěže,
- definování, monitorování a vyhodnocení kvantitativních ukazatelů pro kontrolu a případné sankce z neplnění programu.

Plán rozvoje venkova schvaluje Komise do 6 měsíců od převzetí. Obdobné zásady platí pro programy, které se budou schvalovat následně.

VYMEZENÍ PRIORIT A OBLASTÍ PŘEDVSTUPNÍ POMOCI

V současné době byly připraveny metodické principy, které zpřístupní celý proces tvorby a předkládání programů a projektů ze strany zemědělské veřejnosti a probíhají školení pod koordinací zástupců EU na přípravu zásadních materiálů tak, aby proces předkládání programů mohl začít v souladu s termíny připravovaného Nařízení Rady k programu SAPARD.

Legislativa k programu SAPARD je připravena ke schválení podle návrhu Evropské komise za účelem podpořit ekonomické a sociální reformy v zemích střední a východní Evropy a usnadnit jejich integraci do hospodářství EU a zabezpečit udržitelný rozvoj. Předvstupní pomoc pro zemědělství sleduje priority reformované Společné zemědělské politiky a každá země, tedy i ČR, musí definovat přesně priority a oblasti, kam bude tato pomoc směřována. Pro zemědělství a venkov se jedná o tyto okruhy, které lze stručně charakterizovat jako:

- investice na rozvoj a zlepšení výkonnosti zemědělských farem,
- zlepšení marketingu a zpracování zemědělských a rybích výrobků,
- zlepšení kvality produktů, zlepšení veterinárních a rostlinolékařských kontrol,
- podpora zemědělských výrobních postupů určených k ochraně životního prostředí a udržení krajiny v kulturním stavu,
- rozvoj a diferenciacie ekonomických aktivit zajišťujících alternativní příjmy zemědělcům,
- zakládání skupin výrobců, jejich sdružování za účelem zpracování výrobků a jejich distribuce,
- rozvoj a zdokonalování venkovské infrastruktury, obnova a rozvoj obcí, ochrana kulturního dědictví venkova,
- management vodních zdrojů, lesního hospodářství včetně zalesňování a zpracování dřeva,
- zlepšování profesní úrovně odborným vzděláváním,
- zajišťování technické pomoci pro plnění opatření směrnice SAPARD, při přípravě a monitorování programů, zajišťování informací a zveřejňování výsledků.

Protože všechny programy a projekty musí být připraveny v souladu s evropskou legislativou, provádějí se v současné době na ministerstvu zemědělství věcné a právní analýzy předpisů EU. U některých předpisů se vzhledem k jejich povaze neočekává výstup v podobě právního předpisu, ale v podobě věcných opatření či koncepčních dokumentů. Celkový počet právních předpisů ES v oblasti strukturální politiky se pohybuje okolo 400, základních nařízení sekce orientace EAGGF, důležitých při vstupu ČR do EU, je 30.

Většina zmíněné legislativy bude uplatněna v ČR až po vstupu ČR do EU, ale její převzetí musí být připraveno před vstupem formou vytvoření podmínek pro možnost okamžité aplikace při vstupu do EU. Ve většině případů se jedná o splnění podmínek a kritérií, která jsou závazná pro převzetí a aplikaci nařízení v ČR. V průběhu předvstupního období bude třeba naplnit podmínky nařízení, které jsou nezbytným předpokladem pro naplnění jednotlivých článků evropského práva. Resortu zemědělství se týká sjednocení kritérií pro vymezení oblastí s méně příznivými podmínkami (1998–99).

V ČR jsou méně příznivé oblasti za účelem jejich podpory definovány ve vládním nařízení č. 341/97. V EU kromě přírodních podmínek vyjádřených především nadmořskou výškou a svažitostí pozemků jsou dalšími kritérii:

- ekonomická úroveň oblasti měřená HDP (hrubý domácí produkt) na 1 obyvatele,
- hustota obyvatel na km²,
- míra nezaměstnanosti,
- podíl venkovského obyvatelstva z obyvatelstva celkem.

V podstatě jde o kritéria hodnotící sociálněekonomický a přírodní potenciál regionů.

Mnohé práce jsou již rozpracovány, ostatní je třeba započít max. začátkem roku 1999, aby byly údaje k dispozici v I. polovině roku 1999 před zveřejněním „Nařízení rady na podporu předvstupních opatření Společenství pro zemědělství a rozvoj venkova v přístupových zemích střední a východní Evropy v předvstupním období“ v Official Journal, což je podmínkou pro přípravu programu, který má být podporován.

HLAVNÍ ÚKOLY PRO NEJBLIŽÍ OBDOBÍ

V příštích měsících proběhnou tyto základní akce :

- Příprava na převzetí programu SAPARD a po vstupu ČR do EU na EAGGF.
- Příprava Plánu rozvoje venkova, který by zajistil resortu zemědělství tyto priority:
 - rozvoj činností (aktivit) v zemědělství směřujících k udržení kulturní zemědělské krajiny a k obnově plnohodnotného venkovského prostoru; zvýšení jeho atraktivnosti za účelem rozvoje turismu,

- zlepšení postavení zemědělských podnikatelských subjektů ve znevýhodněných oblastech, snížení jejich příjmových disparit, udržení stability osídlení a zajištění jejich ekonomické a sociální rovnováhy,
- rozšíření nevýrobních funkcí zemědělství ve prospěch mimoprodukčních a environmentálních funkcí především v oblastech LFA (nevýhodných pro zemědělství), restrukturalizace ve prospěch extenzifikace výroby v těchto oblastech,
- zachování zemědělství v nekonkurenčních oblastech,
- posílení orientace zemědělství na péči o životní prostředí a podporu diverzifikace v zemědělství, vč. rozvoje doplňkových činností,
- zavedení moderních technologií za účelem rozšíření využití obnovitelných zdrojů energie.

- Vytvoření mechanismu pro spolufinancování jednotlivých programů.

V souladu s upřesněním výběru programů půjde o přípravu rozpočtů s ohledem na zajištění kontinuity spolufinancování opatření přijatých v předvstupním období. MZe ČR by mělo demonstrovat účinné zapojení orgánů regionální samosprávy a v předstihu provést analýzu, výběr priorit a návrh opatření pro realizaci budoucích regionálních a sektorových operačních programů. Tento postup je vyvolán nutností dokladovat absorpční kapacitu resortu zemědělství, a to jednak výběrem programů a na ně vázaných projektů, které svoji věcnou a formální úroveň budou odpovídat požadavkům a Nařízením EU. Ve třetím čtvrtletí 1999 bude připravena metodika pro tvorbu projektů. Bude nezbytné dát jejich výběr do souladu s dotační politikou resortu MZe ČR při respektování principů strukturální politiky EU.

Pro období 2000–2006 je navržen rozpočet pro strukturální fondy kandidátských zemí ve výši 275 miliard ECU, a to 35 miliard ECU již v roce 2000, 7 miliard ECU se předpokládá na podporu v kandidátských zemích před vstupem do EU. Konkrétní objem finančních prostředků pro ČR závisí na tom, jak bude ČR připravena na využití předvstupní pomoci a následně strukturálních fondů.

- Postupné přizpůsobení českých norem legislativě ES, kdy bude nutné:

- definovat farmáře (zemědělce) z pohledu rozsahu práce v zemědělství (hlavní povolání, částečný úvazek) a z pohledu kvalifikace a odbornosti (článek 5.5 a 5.6 NR 950/97 obsahuje definice ES uvedených kritérií),
- vyjasnit rozsah VDJ/ha z.p. v podporovaných oblastech,
- zpracovat seznam méně příznivých oblastí v ČR za účelem zabezpečení přijatelných příjmů pro farmáře v těchto regionech; stanovit maximální objem podpor na jednu farmu, podnik (skupinu farem); dopracovat charakteristiky oblastí s méně příznivými podmínkami a specifikovat opatření,

- zavést informační systém o dosavadních podpo-
rách farem; evidenci farem, které nesplňují pří-
slušné podmínky čl. 5 NR 950/97, které ale mohou
získat podpory dle tohoto NR, pokud se jedná
o pomoc z uvedených kategorií (úsporu energie,
zlepšení půdy, ochranu a zlepšení stavu životního
prostředí, zlepšení hygienických podmínek v pod-
nicích živočišné výroby) za předpokladu, že tyto
investice nebudou mít za následek zvýšení výro-
bní kapacity,
- definovat znevýhodněné oblasti; specifikovat cíle
pro regiony: vymezit a ohraničit plochy horských
oblastí, vymezit oblasti ohrožené vylidňováním,
vymezit tzv. malé oblasti,
- vytipovat „zvláště závažné přírodní překážky“ ja-
ko důvod pro zvýšení podpor (příplatek); stanovit
maximální výši příplatku,
- zjistit počty farmářů do 40 let a připravit návrh
programu pro jejich školení v souladu s progra-
mem speciální pomoci pro zlepšení zemědělské
kvalifikace mladých farmářů ve věku do 40 let,
- připravit návrhy školení a rekvalifikace.

lativní, metodické, organizační, institucionální a další,
které souvisejí s osvojením si principů EU. K tomu byl
vyhlášen program SAPARD, který je předchůdcem
EAGGF. Program SAPARD se týká podpor zeměděl-
ství a rozvoje venkova. V současné době je nanejvýš
aktuální provést přípravná opatření směřující k současným
prioritám EU, a to v souladu s návrhy EU pro po-
moc kandidátským zemím v předvstupním období
a s novými návrhy EK k rozvoji venkova. První doku-
ment, který bude zpracován v rámci předvstupní pomoci,
bude Plán rozvoje venkova České republiky na ob-
dobí 2000–2006.

Schopnost země plně využít zdroje, které jsou k dis-
pozici v rámci strukturálních fondů, bude značně ovliv-
něna schopností místních a regionálních činitelů formu-
lovat rozvojové strategie, určit zdroje spolufinancování,
vypracovat realizační studie za účelem obdržení pomoci
v rámci strukturálních fondů.

Zkušenosti na místních a regionálních úrovních
s procedurami, které jsou obdobné procedurám EU, bu-
dou důležitým faktorem, který ovlivní úroveň pomoci
a míru jejího využití.

Došlo 19. 10. 1998

ZÁVĚR

Česká republika jako kandidátská země má za cíl
připravit se na strukturální fondy, a to v oblasti legis-

Kontaktní adresa:

Ing. Magdaléna Hrabánková, CSc., RNDr. Věra Trnková, CSc., MZe ČR, Odbor evropské integrace, Těšnov 17,
117 05 Praha 1, Česká republika, tel. +420 2 2181 2311

ANALÝZA VÝROBNO-EKONOMICKÝCH VÝSLEDKOV VO VYBRANÝCH CHOVOCH OVIEC V SR

ANALYSIS OF THE PRODUCTION-ECONOMIC RESULTS IN SELECTED SHEEP BREEDING IN THE SLOVAK REPUBLIC

R. Vláčil

*Research Institute of Animal Production, Sheep and Goat Breeding Station, Trenčín,
Slovak Republic*

ABSTRACT: The present situation in sheep breeding in terms of economic results is analysed in this thesis (year 1996, 1997). The selected sets present 12 722 and 12 158 sheep, which is 8.1% and 7.8% from the sheep heads in the cooperative farms in Slovakia. It is dislocated in all production areas with the exception of maize area. The achieved parameters of reproduction and production as well as the sale of the commodities of sheep breeding can be seen in Tab. I. The fecundity of ewes was low (83.0%, 84.2%) which can be also said about lambs weaning per 100 ewe (77.3 and 79.2). The average sale presented 9.4 kg, 8.0 kg of slaughter lambs and 9.4 kg, 10.0 kg of sheep lump cheese per 1 ewe and year. The yields were 3 786.- Sk, 4 192.- Sk per 1 ewe and year, which means the increase of 10.7% (Tab. II). The gains are the most remarkable part of yields, mainly gains from the sale of slaughter lambs and sheep lump cheese. The gains increased by 9.5%. The subsidies are a very important part of yields too, they increased by 12.8%. The dominant position represented by the subsidy titles sheep breeding and farming in the marginal conditions (aliquot part). The average costs per 1 ewe per year reached 4 442.- Sk and 4 562.- Sk, this means an increase of 2.7% (Tab. III). Feeding costs, labor costs, and overhead expenses create the greatest deal of the cost structure. According to the calculations of the basic herd costs per 100 feeding days, they reached 961.- Sk and 1 003.- Sk in the selected sets. The economic results were negative (-656.- Sk, -370.- Sk) as well as the profitability. The results of this thesis show a low level of sheep production and insufficient stimulation of function of subsidy for increase of sheep production. Although the economic results are still negative thanks to the fact that the yields increase faster than the costs, the profitability is improving. The starting point is to improve sheep production according to breeding programme in suitable nutrition conditions. Regarding meat production, it is necessary to achieve higher liveweight of slaughter lambs and to use biotechnological methods to a wider extent. From the economic point of view, the costs have to increase more slowly than the yields and the subsidy system has to be more effective.

Key words: yields, costs, economic result, slaughter lambs, sheep lump cheese, sheep breeding

ABSTRAKT: V práci analyzujeme súčasný stav chovu oviec z hľadiska výsledkov hospodárenia (rok 1996, 1997). Vybraný súbor reprezentuje 8,1 % a 7,8 % z počtu oviec chovaných v poľnohospodárskych družstvách v SR a je dislokovaný vo všetkých výrobných oblastiach, s výnimkou kukuričnej. Priemerný odchov bol 77,3 a 79,2 jahníat od 100 bahniíc. V prepočte na jednu štruktúrnú bahniicu predaj reprezentoval 9,4 kg, 8,0 kg jatočných jahníat a 9,4 kg, 10,0 kg ovčieho hrudkového syra. Výnosy dosiahli hodnoty 3 786.- Sk, 4 192.- Sk a náklady 4 442.- Sk a 4 562.- Sk. Hospodársky výsledok bol záporný (-656.- Sk, -370.- Sk) v obidvoch sledovaných rokoch, podobne i rentabilita tržieb (-38,1 %, -19,6 %). Výsledky práce upozorňujú na nízku úroveň užitočnosti oviec a nedostatočnú stimulačnú funkciu dotácií pre jej zvýšenie. I keď pretrvávajú záporné výsledky hospodárenia, prejavuje sa pozitívny posun v rentabilite zásluhou rýchlejšieho rastu výnosov ako nákladov. Východisko pre zlepšenie situácie je v zabezpečení rastu užitočnosti (podľa šľachtiteľského programu a pri vyrovnannej výžive). Pri produkcii mäsa ide tiež o zvýšenie priemernej dennej hmotnosti jatočných jahníat a širšie využitie biotechnických metód. Z aspektu ekonomiky treba zachovať pomalší rast nákladov ako výnosov a zvyšovať účinnosť dotačného systému.

Kľúčové slová: výnosy, náklady, hospodársky výsledok, jatočné jahňatá, ovčí hrudkový syr, chov oviec

ÚVOD

I keď chov oviec v SR produkciou mäsa a mlieka podieľa sa na zabezpečovaní potravinovej bezpečnosti

štátu a zároveň významnou mierou, prostredníctvom mimoprodukčných funkcií, ovplyvňuje životné prostredie, nedarí sa zvyšovať početné stavy oviec. V ostatných rokoch tieto oscilujú okolo 420 tisíc, z toho bah-

nice okolo 280 tisíc. Pritom z hľadiska disponibilných kŕmnych zdrojov možno rátať s výmerou 200–250 tisíc hektárov trvalých trávnych porastov. Uvedené disponibilné plochy kŕmovín aj pri nižšej intenzite výroby vytvárajú predpoklady pre chov podstatne vyšších počtov oviec. Potvrdzujú to údaje z druhej polovice osemdesiatych rokov, kedy sa na Slovensku chovalo takmer 700 tisíc oviec.

K tomu, aby v odvetví chovu oviec došlo k posunu od stagnácie k rozvoju, treba riešiť mnohé olásky, zvlášť z aspektov ekonomických. Trendom trhov a cien ovčích výrobkov od roku 1989 po súčasnosť sa zaoberala Ižáková (1997). Problematiku komodít z chovu oviec z hľadiska potravinovej bezpečnosti riešili Žatková, Borecká (1998). Kalkuláciu nákladov na poľnohospodárske výroby a v rámci nich aj na chov oviec ročne vypracúva Kubánková a kol. (1998). Hodnotením chovu oviec z ekonomických aspektov i s ohľadom na predikciu sa systematicky zaoberá Vláščil (1996, 1997, 1998). Z ďalších autorov treba uviesť Beňušku (1997), ktorý poukazuje na perspektívy tohto odvetvia. Zo zahraničných autorov sa ekonomickým hodnotením chovu oviec v Maďarsku a ČR zaoberajú Kukovics, Javor (1998) a Jílek (1998).

V období prechodu na trhovú ekonomiku a snaženia o perspektívne začlenenie sa do transatlantických štruktúr, existuje značne turbulentné prostredie legislatívnych a ekonomických zmien, na ktoré musia reagovať podnikateľské subjekty, vrátane subjektov s chovom oviec. V záujme zorientovania sa a usnadnenia adekvátnej odozvy subjektov na podnety prostredia, v práci analyzujeme súčasný stav chovu oviec z hľadiska výsledkov hospodárenia, poukazujeme na existujúce nedostatky a naznačujeme východiská pre riešenie situácie v najbližšom období.

MATERIÁL A METÓDA

Podklady k práci tvoria materiály z vybraných podnikov za rok 1996 a 1997. Vybraný súbor zahŕňa 12 722 oviec, z toho 9 110 bahníc v roku 1996 a 12 158 oviec, z toho 8 802 bahníc v roku 1997.

V práci posúdime zmenu výsledkov hospodárenia vo vybraných chovoch v sledovaných rokoch a zároveň zhodnotíme dosiahnutú úroveň výsledkov. Pri výrobných ukazovateľoch hodnotíme plodnosť bahníc, úhyn jahniat, odchov jahniat, produkciu ovčieho hrudkového syra a potnej vlny. Zároveň kvantifikujeme predaj ovčích výrobkov.

Nadväzne hodnotíme ekonomické kategórie (výnosy, náklady, hospodársky výsledok). Vo výnosovej oblasti analyzujeme predovšetkým tržby i s dôrazom na priemerné ceny platené prvovýrobcom za predané komodity. Vykonáme rozbor dotácií podľa najvýznamnejších dotačných titulov. Započítame do výnosov aj časť dotácií poskytovaných na účely podpory hospodárenia v horších podmienkach. Pritom vychádzame zo sadzby dotácie na 1 ha p.p. a percentuálneho podielu tržieb

z chovu oviec na tržbách dosiahnutých z poľnohospodárskej výroby. Náklady na chov oviec hodnotíme najmä prostredníctvom ich štruktúry. Hospodársky výsledok využijeme pre kvantifikáciu rentability tržieb, resp. rentability nákladov.

Na základe výsledkov analýzy v rámci riešených okruhov chceme zistiť nedostatky, poukázať na ne, ako na príčiny existujúceho stavu a naformulovať východiská na riešenie – zlepšenie súčasnej ekonomiky v chove oviec.

Pokiaľ ide o spôsob spracovania údajov, naturálne a hodnotové výsledky vybraných chovov sme prepočítali na jednu štruktúrnú bahnicu, ktorá saturuje aj alikvotný podiel ostatných kategórií oviec. Pri spracovaní údajov sme využili metódu pomerných čísel a pri hodnotení výsledkov metódu analýzy, syntézy a komparácie.

ROZBOR VÝROBNÝCH PODMIENOK, ÚŽITKOVOSTI A PREDAJA V CHOVE OVIEC

Vybrané podnikateľské subjekty s chovom oviec hospodária takmer vo všetkých výrobných oblastiach. Z výmery poľnohospodárskej pôdy najväčší podiel 67,1 % pripadá na podhorskú oblasť (zemiakovú, resp. zemiakovo-ovsenú), 22,2 % reprezentuje horská výrobná oblasť a zvyšných 10,7 % pripadá na repnú výrobnú oblasť. Pokiaľ ide o priemernú štruktúru poľnohospodárskeho pôdneho fondu, podiel zornenia je 38,5 % a trvalé trávne porasty participujú podielom 61,4 %. Priemerná výmera vybraného podniku s chovom oviec je 2 736 ha, čo je približne o 1 100 ha viac, ako je súčasná priemerná úroveň poľnohospodárskeho družstva v SR.

Živočišna výroba v priemere na 1 podnik reprezentuje 1 239 DJ, pritom jednotlivé chovy sú zastúpené nasledovne: hovädzí dobytok 70,6 %, ošípané 17,5 %, ovce 7,4 % a hydina 4,5 %. Z hľadiska hustoty zvierat pripadá na 100 ha p.p. v priemere 45,3 DJ, hustota oviec reprezentuje 33,7 ks. Vybrané podniky z hľadiska podielu oviec na štruktúre živočišnej výroby i hustoty zaujímajú približne dvojnásobnú hodnotu celoslovenského priemeru. Analogicky možno hodnotiť i podiel tržieb z chovu oviec (3,4 %) na tržbách z poľnohospodárskej výroby. Všetky vybrané chovy oviec hospodária v horších podmienkach, keď priemerná dotácia reprezentuje 2 566,- Sk na 1 ha p.p.

Úžitkové parametre, ktoré dosiahli vo vybraných chovoch oviec, uvádzame v tab. I. V priebehu sledovaných rokov došlo k malým zmenám v úžitkovosti. Plodnosť bahníc sa zvýšila len o 1,2 %, o 1 percento sa zlepšila situácia v úhynoch jahniat, čo sa pozitívne premietlo v odchove jahniat. K veľkým výkyvom nedošlo ani v ďalších úžitkových parametroch, ktoré sa týkajú produkcie ovčieho hrudkového syra a potnej vlny. Situáciu možno charakterizovať ako stagnáciu v produkcii z chovu oviec. Taktiež úroveň dosiahnutých úžitkových parametrov je nízka. Podľa Žatkoviča, Boreckej

	1996		1997	
	kg/bah. ¹³	%	kg/bah. ¹³	%
Úžitkovosť ¹				
plodnosť bahnic ²	x	83,0	x	84,2
úhyn jahniat ³	x	7,0	x	6,0
odchov jahniat ⁴	x	77,3	x	79,2
produkcia ovčieho hrudkového syra ⁵	9,9	x	10,2	x
produkcia ovčej vlny v pote ⁶	4,6	x	4,5	x
Predaj ⁷				
jatočné jahniatá ⁸	9,4	x	8,0	x
ostatné jatočné ovce ⁹	6,7	x	4,8	x
plemenné a chovné ovce (ks) ¹⁰	0,03	x	0,06	x
ovčí hrudkový syr ¹¹	9,4	x	10,0	x
ovčia vlna v pote ¹²	3,9	x	4,4	x

¹yields, ²fecundity of ewes, ³lambs mortality, ⁴weaned lambs, ⁵production of sheep lump cheese, ⁶production of sheep wool in raw, ⁷sales, ⁸slaughter lambs, ⁹other slaughter sheep, ¹⁰breeding sheep, ¹¹sheep lump cheese, ¹²sheep wool in raw, ¹³kg per ewe

(1998) boli nízke aj celoslovenské priemery úžitkových parametrov v rokoch 1996 a 1997. Napr. plodnosť bahnic bola 79,6 % a 82,8 %, odchov na 100 bahnic 70,8 a 73,5 jahniat. Výroba ovčieho hrudkového syra na 1 bahnicu 9,4 kg a v roku 1997 47,3 l mlieka, čo v prepočte znamená viac ako 10 kg syra. Naše výsledky i celoslovenské priemery sú podstatne nižšie, ako potenciálne schopnosti uznaných plemien oviec, čo potvrdzujú výsledky v šľachtiteľských a rozmnožovacích chovoch. Aj s ohľadom na tieto výsledky, ako i ďalšie okolnosti, sa pre rok 2000 v Aktualizovanej koncepcii rozvoja chovu oviec predpokladá celkovo za chov priemerná plodnosť bahnic 115 %, odchov 108 %, produkcia ovčieho hrudkového syra 12 kg na bahnicu.

V ďalšej časti tabuľky poukazujeme na zmeny v predaji ovčích komodít. Z kvantitatívneho hľadiska badať zlepšenie v predaji plemenných a chovných zvierat, čiastočne i v predaji syra pri súčasnom poklese jatočných zvierat. Množstvo predaných ovčích výrobkov v prepočte na 1 bahnicu je nízke, závisí od úrovne dosiahnutých reprodukčných a úžitkových parametrov.

ANALÝZA VÝNOSOV, NÁKLADOV A HOSPODÁRSKÝCH VÝSLEDKOV V CHOVE OVIEC

Základné informácie pre hodnotenie výnosov uvádzame v tab. II. Z nej je zrejmé, že v sledovaných rokoch sa výnosy zvýšili o 10,7 %. Najvýznamnejšiu zložku výnosov tvoria tržby, ktoré tiež zaznamenali medziročný nárast 9,5 %. Zo štruktúry tržieb chovu oviec možno usudzovať na výrobné zameranie. Vybrané chovy sa orientujú predovšetkým na produkciu jatočných jahniat a ovčieho hrudkového syra. S ohľadom na to, že objem tržieb nezávisí len od predaného množstva, ale i cien platených prvovýrobcom, uvádzame v tab. II situáciu v rokoch 1996 a 1997. Cena jatoč-

ných jahniat vzrástla o 14,2 %, ovčieho hrudkového syra o 6,0 % a vlny o 2,8 % pri 18,0% poklese ceny ostatných jatočných oviec. Pre komparáciu uvádzame, že v rokoch 1996 a 1997 na Slovensku boli podľa Žatkoviča, Boreckej (1998) priemerné ceny za 1 kg jatočných jahniat 81,07 Sk a 92,46 Sk, za 1 kg ovčieho hrudkového syra 56,74 Sk a 62,59 Sk.

Z uvedeného možno vypočítať, že medziročná zmena celoslovenského priemeru ceny jatočných jahniat reprezentuje zvýšenie 14,0 % a pri ovčom hrudkovom syre 10,3 %. To znamená, že vo vybraných chovoch došlo k lepšiemu finančnému zhodnoteniu pri predaji jatočných jahniat v porovnaní s celkovou situáciou v SR, ale menej priaznivá situácia bola pri cene syra. Vývoj cien produktov z chovu oviec analyzovala aj Iľáková (1997), podľa ktorej index rastu cien jatočných jahniat od roku 1989 do roku 1996 predstavoval 183,8 boda. Keďže ostatné jatočné ovce a ovčia vlna v pote tvoria v tržbách doplnkové zdroje, pre úplnosť uvádzame, že celoslovenský priemer ceny ostatných jatočných oviec osciloval okolo 18,- Sk a pri vlně cca 25,- Sk, pritom medziročný výkyv u týchto produktov boli v sledovaných rokoch v rozpätí 1–2 %. Ceny plemenných a chovných zvierat z uvedeného zorného uhla nemôžeme hodnotiť, pretože tu prichádza do úvahy mnoho činiteľov, ktoré hladinu ceny ovplyvňujú (plemeno, pohlavie, zariadenie zvierat a pod.). Cenové údaje signalizujú, že vo vybraných chovoch oviec mali nízku úroveň jatočnej hodnoty vyradených zvierat.

Medzi ďalšie významné zložky výnosov patria dotácie. Z hľadiska štruktúry jednotlivých titulov na celkových dotáciách dominujú tituly – na podporu hospodárenia v horších podmienkach (alíkvoťná časť) a dotácie na podporu rozvoja. V roku 1997, po zvýšení sadzby na kvalitu mlieka, sa zvýraznilo i postavenie tohto titulu v štruktúre. Pokiaľ ide o hodnotenie zmeny v sledovaných rokoch, zvýšili sa dotácie v prepočte na štruktúru bahnicu o 12,8 %. Zvýšenie o 10,1 % pri

	1996		1997	
	Sk/bah. ¹⁶	%	Sk/bah. ¹⁶	%
Výnosy celkom ¹	3 786	x	4 192	x
Tržby celkom ²	1 724	100,0	1 888	100,0
jatočné jahňatá ³	771	44,7	750	39,7
ostatné jatočné ovce ⁴	135	7,8	80	4,2
plemenné a chovné ovce ⁵	165	9,6	318	16,9
ovčí hrudkový syr ⁶	546	31,7	617	32,7
ovčia vlna v pote ⁷	107	6,2	123	6,5
Dotácie celkom ⁸	1 569	100,0	1 769	100,0
podpora chovu ⁹	684	43,6	753	42,6
kvalita mlieka ¹⁰	132	8,4	213	12,0
horšie podmienky ¹¹	746	47,5	739	41,8
ostatné ¹²	7	0,5	64	3,6
Ostatné výnosy ¹³	27	x	38	x
Zmena stavu zásob, výrobkov a zvierat ¹⁴	466	x	497	x
Ceny platené prvovýrobcom ¹⁵				
jatočné jahňatá ³	82,35	x	94,07	x
ostatné jatočné ovce ⁴	20,13	x	16,50	x
ovčí hrudkový syr ⁶	57,94	x	61,43	x
ovčia vlna v pote ⁷	27,25	x	28,00	x

¹total revenues, ²total sales, ³slaughter lambs, ⁴other slaughter sheep, ⁵breeding sheep, ⁶sheep lump cheese, ⁷sheep wool in raw, ⁸total subsidies, ⁹breeding, ¹⁰milk quality, ¹¹less favoured conditions, ¹²other, ¹³other revenues ¹⁴changes of stocks, ¹⁵producers prices, ¹⁶SK per ewe

dotáčnom titule na podporu chovu bolo spôsobené úpravou (zápočtom väčšieho počtu zvierat, t.j. oviec nad 1 rok, zatiaľ čo predtým sa rátal počet bahnic). Diapazon dotačných titulov v chove oviec je podstatne širší, v práci sme chceli upozorniť aspoň na tie najvýznamnejšie najmä z hľadiska objemu dotácií. Dotácie poskytované chovateľom oviec sú primerané možnostiam nášho štátneho rozpočtu a do značnej miery aj ich zásluhou sa podarilo zastabilizovať ich početné stavy a nedošlo k tak výraznému poklesu ako v niektorých postkomunistických krajinách (napr. v Poľsku, Maďarsku). Na začiatku deväťdesiatych rokov sa transformoval systém štátnej podpory a okrem iných zmien sa prešlo od dotácií na jednotlivé výrobky k dotáciám na zviera. To korešpondovalo s formami štátnej podpory v krajinách ES. V tom čase existovali odbytové problémy pri ovčích komoditách, a preto štát nemal záujem podporovať výrobu pri nezabezpečení odbytu. S odstupom času pozorujeme, že súčasný systém dotácií dostatočne nemotivuje chovateľov k úsiliu o dosiahnutie vyššej produktivity zvierat, čo potvrdzuje stagnácia úžitkových parametrov. To je záporná stránka existujúceho systému dotácií. Pritom napr. jatočných jahniat by sa mohlo viac vyvážať aj do krajín EU a tak aspoň čiastočne prispieť k zlepšeniu salda zahraničného obchodu.

Prosperita chovu nie je závislá len od dosiahnutých výnosov, ale i vynaložených nákladov, ktoré uvádzame v tab. III. Vo vybraných chovoch náklady na priemernú (štruktúrnú) bahnicu sa v roku 1997 zvýšili o 2,7 % v porovnaní s rokom 1996. Z hľadiska jednotlivých ná-

kladových položiek došlo k zvýšeniu najmä v pracovných nákladoch a odpisoch, poklesli z hľadiska rozsahu nákladov menšie položky (spotreba nakúpených krmív, spotreba ostatného materiálu a náklady na opravy a udržiavanie). V nákladovej štruktúre sú najväčšou mierou zastúpené spotrebované krmivá, pracovné náklady, ostatné priame náklady a režijné náklady. Z ostatných priamych nákladov tvoria najväčšie položky služby, dopravné náklady, úhyny zvierat. Podľa prepočtu výsledkovej kalkulácie úplných vlastných nákladov vychádza vo vybraných chovoch oviec na 100 KD základného stáda náklad 961,- Sk a 1 003,- Sk v hodnotených rokoch a na 100 KD mladých oviec 614,- Sk a 630,- Sk.

Kubánková (1997, 1998) vykazuje celkové náklady v SR na 100 KD základného stáda oviec 1 047,- Sk a 1 057,- Sk, na 1 000 KD mladých chovných oviec 5 281,- Sk a 5 296,- Sk. Z uvedeného vidieť, že celkové náklady na chov oviec v priebehu rokov 1996 a 1997 sa výraznejšie nezvyšovali. Náklady vybraných chovov korešpondujú s výsledkami celoslovenskými.

Keď sme uplatnili Aktualizovanú metodiku kalkulácií nákladov v chove oviec (Vláčil 1997), vychádza v rokoch 1996 a 1997 náklad na 1 kg jatočných jahniat 181,71 Sk, 186,89 Sk a na 1 kg ovčieho hrudkového syra 157,57 Sk a 163,09 Sk. Náklady na hlavné výrobky sú vysoké, príčinu treba hľadať v nízkej produktivite. Vo vybraných chovoch sa v priemere na 1 štruktúrnú bahnicu vyprodukovalo len 10,4 kg jatočných jahniat (v obidvoch sledovaných rokoch) a 9,9 kg, resp. 10,2 kg ovčieho hrudkového syra.

	1996		1997	
	Sk/bah. ¹⁶	%	Sk/bah. ¹⁶	%
Náklady celkom ¹	4 442	100,0	4 562	100,0
nakúpené krmivá ²	196	4,4	163	3,6
vyrobené krmivá ³	986	22,2	997	21,9
ostatný materiál ⁴	110	2,5	95	2,1
pracovné náklady ⁵	839	18,9	927	20,3
opravy a udržiavanie ⁶	32	0,7	27	0,6
odpisy HIM ⁷	197	4,4	230	5,0
odpisy zvierat ⁸	444	10,0	494	10,8
sociálne náklady ⁹	301	6,8	325	7,1
ostatné priame náklady ¹⁰	719	16,2	720	15,8
výrobná réžia ¹¹	224	5,0	204	4,5
správna réžia ¹²	394	8,9	380	8,3
Hospodársky výsledok ¹³	-656	x	-370	x
Rentabilita tržieb ¹⁴	x	-38,1	x	-19,6
Rentabilita nákladov ¹⁵	x	-14,8	x	-8,1

¹total costs, ²purchased feeds, ³produced feeds, ⁴other materials, ⁵labour costs, ⁶repairs and maintenance, ⁷depreciations of investment assets, ⁸depreciations of animals, ⁹social costs, ¹⁰other direct costs, ¹¹production overhead costs, ¹²management overhead costs, ¹³economic result, ¹⁴profit-sales ratio, ¹⁵profit-costs ratio, ¹⁶SK per ewe

Na základe údajov o výnosoch a nákladoch sme vypočítali, že v rokoch 1996 a 1997 bol na 1 štruktúrnú bahnicu záporný hospodársky výsledok v hodnote – 656,- Sk a –370,- Sk. Pozitívne treba hodnotiť posun v prospech rentability, čo vyplýva z pomalšieho rastu nákladov v porovnaní s výnosmi. Výsledky sa nadväzne premietajú v rentabilite tržieb, ako i rentabilite nákladov.

Pokiaľ ide o porovnateľnosť ekonomických výsledkov so zahraničnými, vychádzajúc z historickej skutočnosti, že do roku 1992 sme boli s ČR v jednom štáte, najpodobnejšie hodnotenie uplatňujú v ČR. Zároveň treba uviesť, že v Čechách sú ovce v držbe súkromného sektora, existuje menej publikovaných výsledkov. Podľa Jílka (1998) pri stáde 500 oviec v roku 1996 boli ročné náklady na bahnicu 2 577,- Kč a hospodársky výsledok 157,- Kč. V roku 1997 už zaznamenali stratu 316,- Kč. V Maďarsku boli na farmách zameraných na produkciu mlieka a mäsa podľa autorov Kukovics, Javor (1998) na jednu bahnicu a rok náklady 7 498 forintov a príjmy 6 134 forintov. Keď použijeme údaje na výpočet rentability, vychádza rentabilita príjmov –21,8 % a rentabilita nákladov –17,9 %.

Pri uvedenej komparácii musíme brať na zreteľ určité odlišnosti (prírodné podmienky, plemená oviec) a pod.

ZÁVER

V ostatných rokoch na Slovensku sa nezvyšujú početné stavy oviec, pretrvávajú stagnácia produkcie pri nízkej úrovni reprodukčných a úžitkových parametrov. Nadväzne od toho sa odvíja nízky objem predaja ov-

čích komodít. Neuspokojivé je zhodnocovanie ovčieho hrudkového syra (v roku 1997 i ostatných jatočných oviec vo vybraných chovoch).

Dotácie sú zastúpené veľmi širokou paletou titulov, ale celkovo dostatočne nestimulujú chovateľov k zabezpečeniu vyššej produktivity oviec. Vyššie náklady v porovnaní s výnosmi spôsobujú záporný hospodársky výsledok a nízka úroveň úžitkovosti je príčinou vysokých nákladov na kalkulačnú jednotku.

Prvoradou úlohou pri ďalšom rozvoji chovu oviec je odstrániť existujúce nedostatky. Rast úžitkovosti oviec zabezpečiť v súlade so schváleným šľachtiteľským programom, v podmienkach vyrovnanej výživy zvierat. Pri zvyšovaní plodnosti oviec využiť biotechnické metódy. Zvyšovať produkciu ovčieho mäsa (i cestou rastu priemernej živej hmotnosti jatočných jahniat) a ovčieho mlieka. Dosahovať lepšiu kvalitu ovčích výrobkov a vyšší objem predaja.

Je pravdepodobné, že v intenciách posilnenia účinnosti dotačného systému dôjde aj v chove oviec k zníženiu počtu dotačných titulov. Preferenciu budú mať také tituly, poskytovanie ktorých bude podmienené dosiahnutím určitej minimálnej úrovne reprodukčných a úžitkových vlastností. Pri takto ponímanej filozofii dotačného systému možno očakávať akceleráciu rastu početných stavov i úžitkovosti oviec. Je isté, že chov oviec sa na Slovensku ani v budúcnosti bez štátnej podpory neobíde, ale jej účinnosť sa musí zvýšiť.

LITERATÚRA

Beňuška N.(1997): Súčasný stav a perspektívy rozvoja chovu oviec a kôz na Slovensku. In: Stratégia rozvoja chovu

- oviec a kôz na Slovensku. Zborník z vedeckej konferencie, SPU Nitra, s. 5–6.
- Ižáková V. (1997): Trh a ceny produktov z chovu oviec a trendy ich vývoja na Slovensku. In: Stratégia rozvoja chovu oviec a kôz na Slovensku. Zborník z vedeckej konferencie, SPU Nitra, s. 17–28.
- Jílek F. (1998): Obstojí české ovčáctví v konkurenci? In: Aktuální situace chovu ovcí a koz. Sborník z konference, MZLU Brno, s. 54–57.
- Kubánková M., Burianová V., Gergeľová M., Furko P. (1997, 1998): Vlastné náklady a výsledky hospodárenia poľnohospodárskych podnikov v SR za rok 1996, 1997 v triedení podľa výrobných oblastí. VÚEPP Bratislava.
- Kukovics S., Jávora A. (1998): Súčasná situácia v chove oviec v Maďarsku. In: Aktuální situace chovu ovcí a kôz. Zborník z konferencie, MZLU Brno, s. 8–14.
- Vláščil R. (1996): Ekonomika chovu oviec na Slovensku a jej predikcia v roku 2000. Zem. Ekon., 42, (7): 315–319.
- Vláščil R. (1997): Updating of methods of calculations of costs in breeding of small ruminants. Scientia agric. Bohem., 28, (4): 301–308.
- Vláščil R. (1998): Ekonomické hodnotenie výrobného mäsovo-mliekového systému v chove oviec. Zem. Ekon., 44, (9): 411–415.
- Žatkovič J., Borecká S. (1998): Ovce – situácia a výhľadová správa MP SR. VÚEPP Bratislava, s. 1–24.

Došlo 17. 12. 1998

Kontaktná adresa:

Ing. Rudolf Vláščil, Výskumný ústav živočišnej výroby, Stanica chovu a šľachtienia oviec a kôz, Opatovská 53, 911 43 Trenčín, Slovenská republika, tel. +421 831 376 71–73

VYUŽITÍ ŘEPKY OLEJNÉ JAKO PŘÍRODNÍHO ENERGETICKÉHO ZDROJE¹

UTILIZATION OF RAPE SEED AS A NATURAL ENERGY RESOURCE

L. Bervidová

Czech University of Agriculture, Prague, Czech Republic

ABSTRACT: Environment protection and the limited sources of fossil fuels force the humankind to look for new energy resources, namely for the renewable ones, the utilization of which would be environment-friendly. As one of the renewable natural energy resources, it is possible to consider rape seed. It is an agricultural plant with alternative utilization. The seed can be used for the edible oil production or for the production of Diesel engines fuel – the bio-oil. Rape straw can be burnt to obtain the thermal energy. Also rape pressings, as the by-product of oil or bio-oil production, can serve as a first-rate fuel or valuable feed for farm animals.

Key words: renewable natural energy resources, rape, bio-oil, rape straw, burning of bio-mass

ABSTRAKT: Ochrana životního prostředí a omezené zdroje fosilních paliv nutí lidstvo hledat nové energetické zdroje. Takové, které budou obnovitelné a jejichž užití bude šetrné k životnímu prostředí. Za jeden z takových obnovitelných přírodních energetických zdrojů lze považovat řepku olejnou. Jedná se o zemědělskou plodinu s alternativním využitím. Semeno lze použít buď k výrobě jedlých tuků a olejů, nebo k výrobě paliva pro vznětové motory – bionafty. Řepkovou slámu lze spalovat za účelem získání tepelné energie. Rovněž řepkové výlisky, vzniklé při výrobě oleje nebo bionafty, mohou sloužit jako kvalitní palivo nebo hodnotné krmivo pro hospodářská zvířata.

Klíčová slova: obnovitelné přírodní energetické zdroje, řepka olejná, bionafta, řepková sláma, spalování biomasy.

OBJEKTIVNÍ NUTNOST HLEDÁNÍ A VYUŽITÍ OBNOVITELNÝCH PŘÍRODNÍCH ZDROJŮ

Jedním z předpokladů hospodářského rozvoje země a s ním spojeného růstu životní úrovně je dostatečné zásobování energií. Hlavním zdrojem energie v současné době jsou fosilní paliva, tedy neobnovitelné přírodní zdroje. Uhlí, ropa a zemní plyn kryjí potřebu energie v Evropě z více než 80 % (Kopetz 1996). Získávání energie z fosilních paliv je relativně levné, patří však mezi lidské aktivity, které nejvíce poškozují životní prostředí. Jedná se jak o jejich získávání (těžba devastuje krajinu), tak spalování, které zatěžuje ovzduší pevnými a plynými zplodinami, zanedbatelné není ani riziko transportu energetických surovin (havárie tankerů, poškození ropovodů a plynovodů).

Rostoucí spotřeba energie v protikladu k jejím omezeným tradičním zdrojům a zhoršující se životní prostředí nutí lidstvo hledat nové, alternativní zdroje energie. Takové, které budou šetrné k životnímu prostředí

a které se neustále obnovují. V současné době je za takový obnovitelný přírodní zdroj energie považována energie vodních toků, slunečního záření, větru, vnějšího prostředí, biomasy a energie termálních vod. Předností obnovitelných přírodních zdrojů je, že jejich využívání k energetickým účelům nezatěžuje příliš životní prostředí a neohrožuje nebezpečí jejich nenávratného vyčerpání. Nevýhodou jsou však značné investiční nároky, takže energie z nich získaná je často dražší, než energie vyrobená z tradičních zdrojů. Z tohoto důvodu pak spotřebitel, pro kterého jsou většinou prioritní ekonomická hlediska, dává přednost energii levnější, i když si je vědom toho, že poškozujeme životní prostředí. A zde pak nastupuje nezastupitelná role státu, který by v zájmu ochrany životního prostředí měl uplatnit takové nástroje, které jednak podpoří využití obnovitelných přírodních zdrojů k energetickým účelům, jednak zainteresují spotřebitele, aby energii z nich získanou ve spotřebě upřednostnili.

¹ Příspěvek přednesený na konferenci Agrární perspektivy VII – Evropská integrace a využívání přírodních zdrojů, která se konala 17.–18. září 1998 na ČZU v Praze.

V posledních letech je věnována značná pozornost možnostem využití biomasy jako obnovitelného energetického zdroje. Souvisí to s možností racionálního využívání dalšího přírodního zdroje – zemědělské půdy. V dobách, kdy klesá zájem o zemědělskou produkci, určenou pro výrobu potravin, je třeba hledat možnosti alternativního využití půdy v takové podobě, která by umožnila její vrácení k původnímu účelu bez zbytečné časové prodávky a dodatečných finančních nároků. Proto je třeba hledat plodiny, které by tomuto požadavku vyhovovaly, v lepším případě takové, které dávají možnost alternativního využití k potravinářským i energetickým účelům. Jednou z takovýchto plodin je řepka olejná. Semena mohou sloužit jako surovina pro výrobu jedlých tuků a olejů nebo pro výrobu paliva pro pohon vznětových motorů a biologicky odbouratelných maziv, sláma může být použita k vytápění jako zdroj tepelné energie.

VYUŽITÍ ŘEPKY OLEJNÉ JAKO ZDROJE ENERGIE

Využití řepky k výrobě bionafty (metylesteru)

Impulsem k využití řepky pro výrobu bionafty byla nutnost restrukturalizace zemědělské výroby po roce 1990, kdy bylo nutno najít možnosti využití stávajících ploch zemědělské půdy k nepotravinářským účelům v důsledku poklesu poptávky po potravinách z domácích zdrojů. V roce 1992 schválila vláda tehdejší ČSFR „Návrh celostátního využití řepky pro výrobu bionafty a maziv“. Na podporu výroby bionafty stát poskytl návratné bezúročné půjčky na vybudování výroben až do výše 80% investičních nákladů. V letech 1992–1995 bylo k tomuto účelu vynaloženo 807 mil. Kč (Pavličková 1998). Kromě toho jsou výrobci osvobozeni od daně z příjmu po dobu 5 let od zahájení provozu.

V současné době je v ČR evidováno 18 výrobců bionafty s celkovou kapacitou výroby 62 000 tun (tab. I), což představuje možnost zpracování cca 225 000 t řepkového semene. Při průměrném hektarovém výnosu 2,5 t by pro řepku k nepotravinářským účelům mohlo být vyčleněno minimálně 90 000 ha orné půdy (s ohledem na možné zaořádky cca 95 000 ha).

Objem vyrobené produkce bionafty je závislý jednak na možnostech nákupu suroviny (řepkového semene), jednak na spotřebitelském zájmu. Možnosti nákupu jsou dány zejména finančními možnostmi výrobce, tj. jakou cenu je schopen pěstitele nabídnout. Od této skutečnosti se pak odvíjí možnost využití výrobní kapacity, s tím spojené náklady na výrobu 1 tuny bionafty a od nich odvozená cena, která by měla zajistit rentabilní výrobu a zároveň by měla konkurovat klasické motorové naftě.

Spotřebitelský zájem je pak v zásadě ovlivněn jednak cenou, která by měla být nižší než je tomu u klasické motorové nafty, jednak možnostmi bionafty jako palivo ve vznětových motorech používat.

I. Výrobci bionafty v ČR

Podnik	Roční kapacita (t)	Rok uvedení do provozu
Milo Olomouc	30 000	1994
Bionafta Č. Budějovice	12 000	1995
AGROPODNIK Jihlava	3 000	1995
BIDIPO, Podbořany	3 000	1996
KORF, Zatec	2 500	1995
SOC Nový Přerov	2 000	1995
EKOL Bílý Kostel	1 500	1994
ABC Třebíč	1 000	1995
AGROCHEM Lanškroun	1 000	1995
GALLI Zákupy	1 000	–
RPN Slatiňany	1 000	1993
ZD Dolany	1 000	1993
AGRICOS Stod	500	1997
BIOFARM F. Jenčec	500	1994
JAROŠ	500	1997
VOD Nová Ves p. Pleši	500	1995
ZIEBIKER	500	1994
ZS „Bystřice“ Kratonohy	500	1994

Pramen: Sdružení pro výrobu bionafty

Energie získaná z obnovitelných přírodních zdrojů je často dražší nežli z fosilních paliv. Je tomu tak i v případě bionafty. U výrobce, který je nucen řepkové semeno nakupovat, se náklady v závislosti na ceně vstupní suroviny a na možnostech odprodeje vedlejších výrobků (výlisků, glycerinu, mastných kyselin) blíží 20 Kč za 1 kg čistého metylesteru.

Ke zvýšení spotřebitelského zájmu stát použil bionafty daňové zvýhodnění, a to tak, že sazba spotřební daně je nulová a sazba daně z přidané hodnoty činí pouze 5%. Je však otázkou, jak dlouho bude při stále rostoucí ceně řepkového semene (u nás je stále ještě nižší nežli na zahraničních trzích) toto zvýhodnění postačovat k zajištění konkurenceschopnosti bionafty ve srovnání s klasickou motorovou naftou. Ke zvýšení spotřeby bionafty by mohlo přispět legislativní opatření ministerstva životního prostředí, které by upravovalo používání bionafty v chráněných krajinných oblastech, v pásmech hygienické ochrany vod, v městské a vodní dopravě. Samozřejmě by však mělo být využití v lesním hospodářství a v zemědělství. Zavedení této povinnosti však brání stávající konstrukční řešení vznětových motorů, které odpovídá vlastnostem motorové nafty. To vede k tomu, že někteří výrobci motorů používání bionafty nedoporučují, případně přímo zakazují.

Bionafta jako palivo pro vznětové motory má své výhody a nevýhody. Výhody spočívají v jejích ekologických vlastnostech (velmi dobrá biologická odbouratelnost, nižší obsah škodlivin ve výfukových plynech, nižší kouřivost, nezvyšuje obsah CO₂ v ovzduší, zdravotní nezávadnost ve styku s pokožkou). Pozitivní ekologické vlastnosti však uživateli nepřinášejí žádný efekt, kdežto její motorické vlastnosti uživatele ekono-

micky znevýhodňují. Při použití čistého metylesteru se snižuje výkon motoru o 3–5%, zvyšuje se objem spotřeby paliva o 6–9%, je agresivní k pryžovým a plastovým dílům motoru, ke klasickým nátěrovým hmotám. Čistý metylester je hygroskopický, při průniku do motorového oleje způsobuje korozi ložisek a pouzder motoru. Pro použití v zimním období je nevýhodný nízký bod zkalení – minus 5 °C (Zuntých, Člupka 1996).

Úsilí o širší využití bionafty vedlo ke snaze přiblížit vlastnosti bionafty požadavkům výrobců motorů. Negativní vlivy čisté bionafty významně řeší tzv. bionafta druhé generace (směsná vícekomponentní bionafta, aditivovaná bionafta). Je tvořena 1/3 metylesteru a 2/3 komponentů na ropné bázi, které jsou upraveny tak, aby odpovídaly požadavkům biologické odbouratelnosti. Podle odborníků na paliva a maziva si směsná bionafta zachovává značnou část ekologických předností metylesteru (velmi dobrá biologická odbouratelnost, snížená kouřivost, menší obsah škodlivin ve výfukových plynech), zvýšila se její výhřevnost, dá se použít bez potřebných úprav motoru. Přesto však mají někteří výrobci motorů ke směsi metylester-nafta nadále výhrady (Tatra Kopřivnice). Použití směsné bionafty akceptují některé automobilky (např. Peugeot, Renault, Citroen, Volkswagen, Mercedes-Benz, Škoda u Felicie a Oktavie s motorem VW). Čistou bionaftu mohou používat traktory John Deere a Zetor. Požadavkem výrobců motorů je však dodržování kvalitativních parametrů ze strany výrobců bionafty.

Za hlavní překážky využívání bionafty lze označit jednak konstrukční řešení vznětových motorů, které zohledňuje především převážně používané palivo, tj. klasickou motorovou naftu, jednak rostoucí výrobní cenu čistého metylesteru řepkového oleje (základu bionafty, která se v současnosti pohybuje okolo 22,- Kč za 1 kg. Je však třeba podotknout, že směsná bionafta je v důsledku nižšího obsahu čisté bionafty levnější a v současné době ve výši 15–17 Kč za 1 litr je schopna konkurovat klasické naftě.

Vedlejším produktem při výrobě bionafty jsou řepkové výlisky, surový glycerin a mastné kyseliny. Řepkové výlisky se svými vlastnostmi blíží sójovému extrahovanému šrotu, takže představují kvalitní bílkovinné krmivo. Získaný glycerin je velmi kvalitní a používá se ve farmácii a kosmetice. Mastné kyseliny jsou využitelné v chemickém průmyslu.

Přes veškeré problémy, které se zatím při využívání bionafty jako alternativního paliva vyskytují, je v Evropě patrná tendence ke zvyšování její výroby a tím i k většímu využití řepky jako obnovitelného energetického zdroje. Zatímco v roce 1996 činila v EU výrobní kapacita bionafty 550 tis. tun, pro rok 1998 je to již 1286 tis. tun (Zuntých 1996). Cílem zemí EU je, že do roku 2010 by měl podíl biomasy na výrobě pohonných hmot činit 4% (Kopetz 1996).

V našich podmínkách by roční výroba 100 tis. tun bionafty nahradila 4–5 % celkové spotřeby motorové nafty v národním hospodářství (Pavličková 1998). Stá-

vající výrobní kapacita však zatím není plně využívána. V roce 1997 bylo podle Sdružení pro výrobu bionafty vyrobeno 27 598 t metylesteru řepky.

Využití řepky k výrobě tepla

Pro výrobu tepla z řepky lze využít jednak řepkovou slámu, která je vedlejším produktem při sklizni semene, jednak řepkových výlisků, které jsou vedlejším produktem při zpracování semene na olej. Protože však výlisky jsou hodnotným krmivem, zbývá jako zdroj tepelné energie sláma. Petříčková (1996) uvádí, že výhřevnost řepkové slámy činí 17,484 MJ/kg. Při hektarovém výnosu 4,74 t to představuje tepelný potenciál 82,87 GJ z jednoho hektaru řepky. Činí-li průměrná výhřevnost u nás používaného hnědého uhlí 11,1 MJ/kg (Koč 1997), pak lze slámou z 1 ha řepky nahradit cca 7,5 t hnědého uhlí, což v podstatě představuje spotřebu na zimní sezónu pro jeden rodinný domek.

Obdobně jako používání bionafty k pohonu motorů, má i využití řepkové slámy k výrobě tepla své problémy. Nízká objemová hmotnost zvyšuje náklady na dopravu a skladování. Řešením je lisování, briketování nebo peletování, to však znamená zvýšení ceny slámy jako paliva. Fyzikálně mechanickým vlastnostem slámy musí být uzpůsobeno i spalovací zařízení (větší prostor pro skladování a manipulaci s palivem při přikládání, větší spalovací prostor, filtrační zařízení pro zachycení jemného úletu popílku), které se tak stává investičně náročnějším ve srovnání s tradičními topnými systémy. Při minimálním zpracování pro účel spalování je však řepková sláma palivem levnějším nežli hnědému uhlí. Ve srovnání s fosilními palivy prakticky neobsahuje síru, její spalování nezvyšuje obsah CO₂ v ovzduší (pouze se vrací to, co bylo odebráno rostlinou), rovněž obsah dusíku je minimální a únik oxidů dusíku lze řídit průběhem procesu spalování. Z tohoto hlediska splňuje řepková sláma ekologické požadavky na ochranu ovzduší.

Dosavadní poznatky svědčí o tom, že využití řepkové slámy pro účely vytápění u nás má zatím spíše lokální charakter. Jedná se zejména o zemědělské podniky pěstující řepku nebo o lokální venkovské výtopny. Přesto řepková sláma představuje v ČR značný tepelný potenciál, uvažíme-li, že se řepka ročně pěstuje na téměř 230 tis. ha orné půdy (v přepočtu to představuje cca 1,725 mil. t hnědého uhlí).

ZÁVĚR

Z uvedeného je zřejmé, že řepku olejnou lze považovat za obnovitelný přírodní energetický zdroj a zároveň za alternativní zemědělskou plodinu, kterou lze v případě potřeby pěstovat pro potravinářské i nepotravinářské využití. Sladký (1993) uvádí, že ekonomicky životaschopný zemědělský podnik by si mohl pěstováním řepky na cca 10% orné půdy zabezpečit svoji po-

třebu tekutých i pevných paliv. Kromě alternativního využití produkce je předností řepky i její pozitivní role v osevním postupu.

LITERATURA

- Člupka J. (1996): Ohlas na článek „Bionafta může ozdravit ovzduší ve městech.“ Hospodářské noviny, 8. 2.
Koč B. (1997): Zelené kilowatty. Hospodářské noviny, 3. 1.
Kopetz H. (1996): Strategie využití biomasy. Sborník z česko-rakouského semináře Biomasa pro energii, VÚRV, Praha.

- Pavlíčková M. (1998): Ekonomika výroby bionafty. [Diplomová práce], ČZU PEF, Praha.
Petříková V. (1996): Produkce energetických rostlin v pánevních oblastech, Sborník z česko-rakouského semináře Biomasa pro energii, VÚRV, Praha.
Sladký V. (1993): Spalování biomasy. Praktická příručka Obnovitelné zdroje energie, MZe ČR, Praha.
Zuntich Z. (1996): Bionafta může ozdravit ovzduší v městech. Hospodářské noviny, 12. 1.

Došlo 11. 1. 1999

Kontaktní adresa:

Doc. Ing. Ludmila Bervidová, CSc., PEF, Česká zemědělská univerzita, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6-Suchbát, Česká republika, tel. +421 2 2438 2282

POKYNY PRO AUTORY

Časopis uveřejňuje původní vědecké práce, krátká sdělení a výběrově i přehledné referáty, tzn. práce, jejichž podkladem je studium literatury a které shrnují nejnovější poznatky v dané oblasti. Práce jsou uveřejňovány v češtině, slovenštině nebo angličtině. Rukopisy musí být doplněny krátkým a rozšířeným souhrnem (včetně klíčových slov).

Autor je plně odpovědný za původnost práce a za její věcnou i formální správnost. K práci musí být přiloženo prohlášení autora o tom, že práce nebyla publikována jinde.

O uveřejnění práce rozhoduje redakční rada časopisu, a to se zřetelem k lektorským posudkům, vědeckému významu a přínosu a kvalitě práce.

Rozsah vědeckých prací nesmí přesáhnout 12 stran psaných na stroji včetně tabulek, obrázků a grafů. V práci je nutné používat jednotky odpovídající soustavě měrových jednotek SI (ČSN 01 1300).

Vlastní úprava rukopisu: formát A4, 30 řádek na stránku, 60 úhozů na řádku, mezi řádky dvojité mezery. K rukopisu je třeba přiložit disketu s prací pořízenou na PC a s grafickou dokumentací, nebo poslat práci e-mailem do redakce. Tabulky, grafy a fotografie se dodávají zvlášť, nepodlepují se. Na všechny přílohy musí být odkazy v textu.

Pokud autor používá v práci zkratky jakéhokoliv druhu, je nutné, aby byly alespoň jednou vysvětleny (vypsány), aby se předešlo omylům. V názvu práce a v souhrnu je vhodné zkratky nepoužívat.

Název práce (titul) musí přesáhnout 85 úhozů. Jsou vyloučeny podtitulky článků.

Krátký souhrn (Abstrakt) je informačním výběrem obsahu a závěru článku, nikoliv však jeho pouhým popisem. Musí vyjádřit všechno podstatné, co je obsaženo ve vědecké práci, a má obsahovat základní číselné údaje včetně statistických hodnot. Musí obsahovat klíčová slova. Nemá překročit rozsah 170 slov. Je třeba, aby byl napsán celými větami, nikoliv heslovitě. Je uveřejňován a měl by být dodán ve stejném jazyce jako vědecká práce.

Rozšířený souhrn (Abstract) je uveřejňován v angličtině, měly by v něm být v rozsahu cca 1–2 strojopisných stran komentovány výsledky práce a uvedeny odkazy na tabulky a obrázky, popř. na nejdůležitější literární citace. Je vhodné jej (včetně názvu práce a klíčových slov) dodat v angličtině, popř. v češtině či slovenštině jako podklad pro překlad do angličtiny.

Úvod má obsahovat hlavní důvody, proč byla práce realizována, a velmi stručnou formou má být popsán stav studované otázky.

Literární přehled má být krátký, je třeba uvádět pouze citace mající úzký vztah k problému.

Metoda se popisuje pouze tehdy, je-li původní, jinak postačuje citovat autora metody a uvádět jen případné odchylky. Ve stejné kapitole se popisuje také pokusný materiál.

Výsledky – při jejich popisu se k vyjádření kvantitativních hodnot dává přednost grafům před tabulkami. V tabulkách je třeba shrnout statistické hodnocení naměřených hodnot. Tato část by neměla obsahovat teoretické závěry ani dedukce, ale pouze faktické nálezy.

Diskuse obsahuje zhodnocení práce, diskutuje se o možných nedostacích a zpronekává se konfrontace s výsledky dříve publikovanými (požaduje se citovat jen ty autory, jejichž práce mají k publikované práci bližší vztah). Je přípustné spojení v jednu kapitolu spolu s výsledky.

Literatura by měla sestávat hlavně z lektorovaných periodik. Citace se řadí abecedně podle jména prvních autorů. Odkazy na literaturu v textu uvádějí jméno autora a rok vydání. Do seznamu se zařadí jen práce citované v textu. Na práce v seznamu literatury musí být odkaz v textu.

Na zvláštním listě uvádí autor plné jméno (i spoluautorů), akademické, vědecké a pedagogické tituly a podrobnou adresu pracoviště s PSČ, číslo telefonu a faxu, popř. e-mail.

Rukopis nebude redakcí přijat k evidenci, nebude-li po formální stránce odpovídat pokynům pro autory.

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

Original scientific papers, short communications, and selectively reviews, that means papers based on the study of technical literature and reviewing recent knowledge in the given field, are published in this journal. Published papers are in Czech, Slovak or English. Each manuscript must contain a short and a longer summary (including key words).

The author is fully responsible for the originality of his paper, for its subject and formal correctness. The author shall make a written declaration that his paper has not been published in any other information source.

The board of editors of this journal will decide on paper publication, with respect to expert opinions, scientific importance, contribution and quality of the paper.

The paper extent shall not exceed 12 typescript pages, including tables, figures and graphs.

Manuscript layout: quarto, 30 lines per page, 60 strokes per line, double-spaced typescript. A PC diskette should be provided with the paper and graphical documentation, or the paper be sent by E-mail to editorial office. Tables, figures and photos shall be enclosed separately. The text must contain references to all these annexes.

If any abbreviation is used in the paper, it is necessary to mention its full form at least once to avoid misunderstanding. The abbreviations should not be used in the title of the paper nor in the summary.

The **title** of the paper shall not exceed 85 strokes. Subtitles of the papers are not allowed either.

Abstract is an information selection of the subject and conclusions of the paper, it is not a mere description of the paper. It must present all substantial information contained in the paper. It shall not exceed 170 words. It shall be written in full sentences, not in form of keynotes, and comprise basic numerical data including statistical data. It must contain key words. It should be submitted in English and if possible also in Czech or Slovak.

Introduction has to present the main reasons why the study was conducted, and the circumstances of the studied problems should be described in a very brief form.

Review of literature should be a short section, containing only literary citations with close relation to the treated problem.

Only original method shall be described, in other cases it is sufficient enough to cite the author of the used method and to mention modifications of this method. This section shall also contain a description of experimental material.

In the section **Results** figures and graphs should be used rather than tables for presentation of quantitative values. A statistical analysis of recorded values should be summarized in tables. This section should not contain either theoretical conclusions or deductions, but only factual data should be presented here.

Discussion contains an evaluation of the study, potential shortcomings are discussed, and the results of the study are confronted with previously published results (only those authors whose studies are in closer relation with the published paper should be cited). The sections Results and Discussion may be presented as one section only.

The section **References** should preferably contain reviewed periodicals. The citations are arranged alphabetically according to the surname of the first author. References in the text to these citations comprise the author's name and year of publication. Only the papers cited in the text of the study shall be included in the list of references. All citations shall be referred to in the text of the paper.

The author shall give his full name (and the names of other collaborators), academic, scientific and pedagogic titles, full address of his workplace and postal code, telephone and fax number or e-mail.

The manuscript will not be accepted to be filed by the editorial office if its formal layout does not comply with the instructions for authors.

OBSAH

Doucha T., Divila E., Juřica A., Sokol Z.: Příspěvek k analýze a predikci chování nových podnikatelských struktur v zemědělství	341
Jeníček V.: Potravinový problém v rozvojových zemích – charakteristika a příčiny	349
Jeníček V.: Řešení potravinového problému rozvojových zemí – východiska a opatření	359
Boháčková I., Svatošová L.: Zemědělské příjmy v podmínkách Společné zemědělské politiky EU	367
Hrabánková M., Trnková V.: Strukturální fondy EU – jejich využití v zemědělství ČR	373
Vláčil R.: Analýza výrobně-ekonomických výsledků vo vybraných chovech oviec v SR	379
INFORMACE	
Bervidová L.: Využití řepky olejné jako přírodního energetického zdroje	385

CONTENT

Doucha T., Divila E., Juřica A., Sokol Z.: Contribution to the analysis and prediction of the new business structures in agriculture behavior	341
Jeníček V.: The food problem in developing countries – characteristics and reasons	349
Jeníček V.: Solutions of the developing countries food problem – issues and measures	359
Boháčková I., Svatošová L.: Agricultural incomes in conditions of EU Common agrarian policy	367
Hrabánková M., Trnková V.: EU structural funds – their utilization in agriculture of the CR	373
Vláčil R.: Analysis of the production-economic results in selected sheep breeding in the Slovak Republic	379
INFORMATION	
Bervidová L.: Utilization of rape seed as a natural energy resource	385