

ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝCH A POTRAVINÁŘSKÝCH
INFORMACÍ

**ZEMĚDĚLSKÁ
EKONOMIKA**
AGRICULTURAL ECONOMICS

-10

NI 40 (LXVII)
1994
ISSN 0139-570X

ČESKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD
SLOVENSKÁ AKADÉMIA PÔDOHOSPODÁRSKYCH VIED

ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA AGRICULTURAL ECONOMICS

VOLUME 40 (LXVII)

REDAKČNÍ RADA – EDITORIAL BOARD

Předseda – Chairman

Doc. ing. Vladimír J e n í č e k , DrSc. (Vysoká škola zemědělská, Praha, ČR)

Členové – Members

Ing. Gejza B l a s , CSc. (Výzkumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, Bratislava, SR)

PhDr. Stanislav B u c h t a , CSc. (Výzkumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, Bratislava, SR)

Ing. Juraj C v e č k o , CSc. (Agris, Bratislava, SR)

Prof. ing. Jan H r o n , DrSc. (Vysoká škola zemědělská, Praha, ČR)

Mgr. Helena H u d e č k o v á , CSc. (Vysoká škola zemědělská, Praha, ČR)

Ing. Viera I ž á k o v á , CSc. (Výzkumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, Bratislava, SR)

Ing. Josef K r a u s , CSc. (Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Praha, ČR)

Prof. ing. Zdeněk P o d ě b r a d s k ý , CSc. (Výzkumný ústav živočišné výroby, Praha-Uhřetěves, ČR)

Ing. Bohumil P r o u z a , CSc. (Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Praha, ČR)

Prof. ing. František S t ř e l e č e k , CSc. (Jihočeská univerzita, České Budějovice, ČR)

PhDr. Jana Š i n d l á ř o v á (Vysoká škola zemědělská, Brno, ČR)

Prof. ing. Karel V i n o h r a d s k ý , CSc. (Vysoká škola zemědělská, Brno, ČR)

Prof. ing. Jozef V i š ň o v s k ý , CSc. (Vysoká škola poľnohospodárska, Nitra, SR)

Prof. ing. Ivan V r a n a , DrSc. (Vysoká škola zemědělská, Praha, ČR)

Vedoucí redaktorka – Editor-in-Chief

Mgr. Alena Rottová

© Institute of Agricultural and Food Information, Prague 1994

KLADNÉ EXTERNALITY A VEŘEJNÉ ZBOŽÍ PRODUKOVANÉ ZEMĚDĚLSTVÍM

DOUCHA T., Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Praha, Česká republika

Kladné externality a veřejné zboží produkované zemědělstvím

Zeměd. Ekon., 40, 1994, č. 9–10, s. 725–741. – lit. 11, res. čes., angl.

Příspěvek je zaměřen na metodické vyjasnění kategorií kladných externalit a veřejně prospěšných služeb zemědělství. Je vymezena podstata těchto kategorií a jejich základní členění ve vztahu k přírodním zdrojům, venkovu (osídlení a krajina) a dalším aspektům. Jsou uvedeny způsoby využití půdy, vhodné pro produkci kladných externalit a veřejně prospěšných služeb, a jsou diskutovány problémy jejich kvantifikace a oceňování. Na tyto problémy navazují opatření zemědělské politiky podporující tvorbu kladných externalit a veřejného zboží. Poznatky uvedené v příspěvku byly uplatněny v návrzích VÚZE Praha na zaměření dotační politiky MZe od roku 1994.

zemědělství, zemědělská politika, mimoprodukční funkce, kladné externality, veřejné zboží, životní prostředí

Zemědělský program z roku 1992 poprvé vymezuje jako jeden z dlouhodobých cílů trvale udržitelný rozvoj českého zemědělství.

Koncepce trvalé udržitelnosti zemědělství je v současné době v popředí zájmu většiny vyspělých zemí. Úzce souvisí s vnějšími účinky (externalitami) zemědělství na životní prostředí a s plněním jeho mimoprodukčních funkcí.

Příspěvek je zaměřen na objasnění kategorií kladných externalit a veřejného zboží ze zemědělství, které jsou při praktickém užití doprovázeny řadou teoretických a metodických problémů. Tvůrci zemědělské politiky se v tomto nejasném prostoru obtížně orientují a nenacházejí dostatek argumentů k prosazení záměrů při zlepšování vztahu zemědělství k životnímu prostředí a při plnění jeho mimoprodukčních funkcí. Výsledkem bývá zpravidla politika, která pro tyto záměry nevytváří vhodné prostředí a dostatečné podněty. Nejasnosti vznikají zejména v souvislosti s těmito otázkami:

- co jsou kladné externality zemědělství a jaké druhy veřejného zboží je schopno zemědělství produkovat;

- které metody zemědělské výroby a způsoby využití půdy jsou pro tvorbu kladných externalit a produkci veřejného zboží nejvhodnější;
- jak kladné externality a veřejné zboží kvantifikovat a oceňovat;
- jak politicky podpořit tvorbu kladných externalit a veřejného zboží.

Příspěvek, který se opírá o studii D o u c h a (1993), se pokouší na uvedené otázky odpovědět na úrovni současného poznání, s přihlédnutím k specifikům evropského zemědělství.

PODSTATA A DRUHY Kladných EXTERNALIT A VEŘEJNÉHO ZBOŽÍ PRODUKOVANÉHO ZEMĚDĚLSTVÍM

Kladnou externalitu budeme chápat jako společenský přínos, který je produkován společně se zemědělskou výrobou. Současné zemědělství je však v důsledku své intenzity a struktury spíše tvůrcem negativních externalit, které snižují kvalitu životního prostředí a přírodních zdrojů. Využití půdy pro komerční výrobu surovin na potravinářské i nepotravinářské užití má za současných podmínek tendenci životní prostředí poškozovat a tedy každá jednotka zemědělské produkce (a tím spíše nadprodukce) je zatížena vnějšími (společenskými) náklady.

Vnější účinky mohou představovat společenské náklady nebo přínosy, jestliže zatěžují či zvyšují celou komunitu (zemi, region, lokalitu, obec). Část vnějších účinků dopadá na jiné soukromé podnikatele a část může být také přímo internalizována v samotných zemědělských subjektech (např. zhoršenou kvalitou vody z vlastních zdrojů či degradací vlastní půdy nebo bezprostředního okolí).

O veřejných statcích v zemědělství budeme hovořit tehdy, půjde-li o samostatnou, tj. od vlastní zemědělské výroby oddělenou veřejně prospěšnou produkci zboží a služeb na půdě, které má nerivalitní a zpravidla i nevylučitelnou¹⁾ povahu. Z těchto důvodů nelze toto zboží realizovat na trhu a musí být hrazeno z veřejných prostředků (tj. ze státního rozpočtu, z rozpočtu veřejnoprávních institucí, z rozpočtu obcí ap.)²⁾.

1) Vylučitelnost připadá v úvahu např. při placení vstupů do přírodních rezervací nebo při omezování vstupů do lokalit se značným vědeckým významem.

2) K dokreslení složitosti problematiky je nutno doplnit, že i produkce veřejných statků může být spojena s externalitami. Navíc zboží, které má v určitých podmínkách povahu veřejného statku, může v jiných podmínkách nabýt povahu soukromého zboží. Jedná se např. o produkci vody v soukromých vodohospodářských zařízeních, kde kvalita vody je zajišťována smlouvami s příslušnými zemědělskými podniky v ochranných pásmech o kompenzaci jejich ušlého zisku v důsledku omezení intenzity výroby. Může se také jednat o smlouvy soukromých turistických organizací se zemědělskými podniky na placenou údržbu místní krajiny.

Je účelné odpovědět na otázku, jaký je rozdíl mezi kladnými a zápornými externalitami a veřejným zbožím. V řadě případů je obtížné tyto kategorie rozlišit. Otázka nemá pouze teoretický význam, ale i význam praktický, neboť jednotlivé kategorie lze ovlivňovat různými politickými opatřeními.

Jestliže připustíme, že zemědělská výroba je spojena se souběžnou produkcí externalit, pak zemědělské výrobky jsou svou povahou smíšené statky, v kterých se kombinuje rivalitní a vylučitelný charakter hlavního výrobku s externalitami, které mají zpravidla povahu vnějších (společenských) nákladů resp. přínosů. Zahrnutím vnějším účinků do privátních nákladů resp. přínosů jsou tyto účinky internalizovány. Jsou-li vnější náklady nebo přínosy zahrnuty do cen vstupů či výstupů, jsou nejen internalizovány, ale mohou být v některých případech i převedeny do rivalitní a vylučitelné podoby společně s vlastní produkcí. Není-li internalizace v této podobě možná či racionální, pak je nutno s příslušnými vnějšími účinky zacházet jako s veřejným zbožím, tj. netržním statkem nerivalitní a zpravidla nevylučitelné povahy, což je právě případ většiny kladných externalit.

Další otázkou je, jaké jsou vztahy resp. rozdíly mezi zápornými a kladnými externalitami v zemědělství? Jestliže bychom u záporných externalit znali průsečík křivek společenských nákladů škod a společenských nákladů na jejich odstranění, v kterém je zatížení životního prostředí zemědělskou výrobou z ekonomického hlediska optimální, byli bychom schopni odvodit ekonomicky optimální standardy zemědělské výroby (např. v podobě limitů vstupů, koncentrace zvířat ap.). Pak bychom také mohli identifikovat farmy, které v souhrnu produkují kladné externality, tj. takové farmy, které zatěžují svou výrobou životní prostředí do úrovně požadovaných standardů. I když proti takové identifikaci mohou být vzneseny věcné námitky³⁾, je každopádně uvedený přístup nerealizovatelný nejen z hlediska současné úrovně poznání, ale i z hlediska připravenosti podnikatelských subjektů a ekonomických podmínek. Proto jsou zpravidla používány náhradní (zjednodušené, pragmatické, „druhé nejlepší“) přístupy, které spočívají na následujících principech:

- množství záporných externalit je regulováno obecnou legislativou k ochraně přírody, krajiny, domova a spotřebitelů, na kterou navazují reálně dosažitelné (případně z mezinárodních dohod vynucené) limity poškozování životního prostředí. Každý zemědělský subjekt by měl zajišťovat svou výrobu tak, aby nepřekračoval zadané limity; nepřekročení limitů však nezakládá subjektu „nárok“ na deklarování produkce kladných externalit;
- produkce kladných externalit je v takových podmínkách spojována s předpokládaným mimořádně významným snížením zátěže životního prostředí na základě

3) Námitky vyplývají z povahy ekonomického optima, do kterého lze velmi obtížně zahrnout takové externality, jako např. zdraví (a život) člověka.

přesně definovaných standardů činností (výrobních postupů), případně standardů výstupů. Dosahování těchto standardů je buď dobrovolnou záležitostí (např. organické zemědělství nebo zemědělství provozované na základě dobrovolných smluv s představitelem uživatelů kladných externalit), nebo je pro specifické lokality a regiony vynucováno zvláštní legislativou (např. zákazy hnojení v ochranných pásmech vod)⁴⁾.

V návaznosti na uvedené úvahy lze přistoupit k vymezení hlavních (reálných i potenciálních) kladných externalit (KE) a veřejného zboží (VZ), produkovaného zemědělstvím, a to podle předmětu jejich působení⁵⁾:

- a) Přírodní zdroje: půda, voda, ovzduší, flóra a fauna (biodiverzita):
- významné snížení zátěže přírodních zdrojů, založené na vyvážené bilanci živin, zásadním snížení úniku látek do půdy, vody a ovzduší a na vytvoření příznivých podmínek pro rozvoj flóry a fauny (počtu jedinců i druhů) v rámci zemědělské výroby (KE)⁶⁾;
 - podíl zemědělství (zemědělského porostu) na fixování a bilanci uhlíku (KE);
 - vytváření a údržba přírodních rezerv, biokoridorů, územních systémů ekologické stability a ploch rozptýlené zeleně (VZ);
 - vytváření a údržba ploch pro výzkumné a studijní účely a pro čistě vědecké účely (VZ).
- b) Krajina
- zemědělství (resp. výroba veřejných statků v zemědělství⁷⁾) jako producent krajiny s vyšší estetickou hodnotou (KE);
 - vytváření a údržba rekreačních ploch, příměstských lesoparků ap. (KE i VZ);
 - podíl zemědělství na zachovávání a údržbě materiálního kulturního bohatství (dědictví) venkova jako součásti krajiny (historicky cenné objekty, ploty, zdi, ucelené komplexy venkovského osídlení ap.) (KE i VZ)⁸⁾

4) Kladné externality lze v takovém pojetí chápat i jako záporné externality, produkované ve výrazně menším rozsahu. Rozdíl mezi zápornými a kladnými externalitami se tak soustřeďuje na otázku, zda má farmář právo podniknout určitou činnost nebo způsobit určitý vnější efekt. Když toto právo nemá (či je omezeno) a farmář jej překročí, pak se soudí, že jeho činnost vyvolává externí náklady. Když však farmářovo právo není omezeno a přesto určitou činnost nepodnikne, pak je to posuzováno jako externí přínos. Když mu za to stát zaplatí, část společnosti se domnívá, že je to „podplácení farmáře, aby se choval slušně“.

5) V zahraniční literatuře se souhrn kladných externalit a veřejného zboží ze zemědělství označuje zkratkou CARE (Countryside, Amenity and Rural Environment)

6) Příklady: organické zemědělství, systémy nízkých vstupů (low-input), jiné systémy s výraznější extenzifikací výroby (s nízkou koncentrací zvířat), včetně zvláštních režimů hospodaření při ochraně vod.

7) „Výroba“ krajiny v rámci údržby přírodních rezerv ap.

8) Je třeba doplnit, že ne vždy společnost usiluje o zachování existujícího stavu, nýbrž

- rozšíření veřejného přístupu do krajiny (v našich podmínkách půjde spíše o zachování stávajícího veřejného přístupu) (KE);
- podíl zemědělských subjektů na udržování pracovních příležitostí na venkově (KE i VZ);
- podíl zemědělství na zachovávání nemateriálního kulturního bohatství (dědictví) venkova (KE i VZ);
- podíl zemědělských subjektů na udržování cestní sítě (KE i VZ).

c) Bezpečnost země: jedná se o podíl zemědělství na zajišťování potravinové bezpečnosti země, tj. na konzervaci či extenzivním využití výrobních zdrojů, které mohou být z hlediska aktuální poptávky po domácí zemědělské produkci nadbytečné, které však společnost do určité míry (tzv. prahu potravinové bezpečnosti) považuje za nutné udržovat v pohotovém stavu (KE i VZ).

ZPŮSOBY VYUŽITÍ PŮDY, VHODNÉ PRO PRODUKCI KLADNÝCH EXTERNALIT A VEŘEJNÉHO ZBOŽÍ

Některé způsoby využití půdy v rámci zemědělství, které mohou vést k produkci kladných externalit, byly již zmíněny v předchozí části (organické zemědělství, systémy nízkých vstupů ap.). V této části bude pozornost zaměřena na působení zemědělství na krajinu a venkov v širším významu (tj. včetně materiálního i nemateriálního kulturního bohatství), což je v současné době předmětem zvýšeného zájmu zejména v souvislosti s připravovanou liberalizací světového agrárního trhu. Možné a v mnoha regionech nezbytné uvolňování půdy ze zemědělské výroby jako důsledek této liberalizace vyvolává diskuse, jak s uvolňovanou půdou nakládat. Vyostřují se názory jednotlivých světových regionů na chápání pojmu „zemědělská kulturní krajina“. Zjednodušeně řečeno, střetává se americká koncepce preferující převody uvolňované půdy do přírodních rezerv (což lze v evropském prostoru chápat i jako prosté opouštění půdy) s evropskou koncepcí řízené krajiny, která by měla být pokud možno zemědělsky obhospodařována (alespoň sečením porostů) a zalidněna, při maximálním zachování stávajících materiálních i nemateriálních prvků venkovské struktury a kultury. To znamená takové využití půdy, které nevyvolává nadměrný odchod farmářů a její opouštění⁹⁾.

o vytvoření hospo- zcela nové krajiny a přírodního prostředí, s novými společenskými přínosy (příležitost pro zemědělství ČR).

9) Ve studii P r a ž a n (1993) je ukázáno, jak se tato koncepce promítá do reformované Společné zemědělské politiky ES, která je z tohoto pohledu chápána jako politika přežití farem (prostřednictvím programů podpory příjmů pro ekonomicky slabší farmy a podpory diverzifikace a restrukturalizace u ostatních farem).

Ať chápeme krajinu jako externalitu zemědělské výroby nebo jako samostatný produkt s povahou veřejného zboží, je nutno vycházet z neexistence trhu pro krajinu¹⁰⁾ a ze zvláštností nabídky i poptávky v této oblasti. Na straně nabídky se jedná zejména o tyto zvláštnosti:

- relativně stálé klimatické a geomorfologické podmínky lokalit a regionů, které předurčují jejich možnosti v produkci krajiny;
- plošný charakter produkce krajiny: určitý přístup k managementu půdy musí být uplatňován v celé lokalitě (nevhodné chování jednoho farmáře může poškodit hodnotu krajiny celé lokality), což vyžaduje koordinaci rozhodnutí více farmářů a vlastníků půdy;
- přetrvávající neznalost farmářů, jak zajistit pro produkci krajiny management půdy a jejich malá představitelost, co ve se dá prostřednictvím krajiny získávat (např. i prostřednictvím agroturistiky v podobě soukromého zboží).

Na straně poptávky se zvláštnosti týkají především:

- nejasnosti (nevyhraněnosti) poptávky resp. protichůdnosti zájmů různých společenských skupin¹¹⁾;
- s předchozím souvisí i nejasnosti, zda se má výroba kladných externalit a veřejného zboží soustřeďovat jen do vybraných oblastí, nebo se má rozptýlit na celé ploše daného teritoria (koncepte „green agriculture“);
- závislost poptávky na specifikách daného místa, na požadavcích (vkusu) místního obyvatelstva;
- nerozvinutost a nedostupnost informací pro farmáře o poptávce a o způsobech jejího zabezpečení;
- nedostatek podnětů (společenské objednávky) ze strany státu pro zabezpečování tvorby krajiny.

Nezávisle na problémech nabídky a poptávky se v daném případě bude vždy jednat o změny v managementu a užití půdy, přičemž v souladu s předchozím textem existují v zásadě dvě základní strategie těchto změn:

a) Vyjmutí půdy z konvenčního hospodaření a převedení této půdy do přírodních rezerv (strategie konzervační užití), tj. oddělení půdy pro zemědělské a nezemědělské účely. Za převod a udržování této půdy je farmář státem finančně kompenzován. Tato strategie je preferována v USA. Převod půdy do přírodních rezerv je relativně

10) I když lze připustit některé tržní aspekty i v této oblasti, např. v rámci turistického ruchu. Z větší části však je význam zemědělské krajiny pro rozvoj turistického ruchu zprostředkován jako veřejné zboží.

11) Např. specializovaní ochránci přírody prosazují přísné prostorové oddělení produkčního zemědělství od konzervace přírodních zdrojů, což se nemusí „zbytku“ společnosti zamlouvat. Charakter poptávky po krajině však bude zcela jistě předurčovat zemědělskou politiku, zejména v Evropě.

schůdnější strategií, neboť farmáři nejsou nuceni měnit svůj styl výroby, pouze vykonávají další činnost. Rizika této strategie lze spatřovat v možné ztrátě estetických hodnot krajiny (krajina se stává nepestrou) a v intenzivním hospodaření na zbytku výměry. V tomto směru je nejvíce kritizován krátkodobý převod půdy do klidu v rámci různých komoditních programů.

b) Přijetí metod zemědělské výroby, které vyúsťují v zemědělskou produkci a zároveň v konzervaci přírodních zdrojů jako společný produkt (strategie založená na extenzifikace zemědělské výroby). Stát zajišťuje podněty ke změnám zemědělských praktik a poskytuje za to kompenzace. Tato strategie je preferována v ES a je pro Evropu přitažlivá, může však narazit na nedostatečné ekonomické podněty a podmínky (v ČR také na nedostatek vhodných technologií), ale také na malou vzdělanost a ochotu farmářů změny výrobních metod realizovat.

Přednosti obou strategií lze vhodně kombinovat tak, aby byla respektována specifika poptávky a aby bylo přitom dosahováno přijatelné množství kladných vnějších účinků. První strategie se např. více hodí pro specifické oblasti, zatímco druhý přístup lze uplatňovat v širším měřítku. Je třeba doplnit, že do obou strategií se promítá i záměr snižování nabídky zemědělské produkce.

Zkušenosti z USA ukazují, že konzervace půdy je vhodnou strategií za předpokladu, že:

- půda je zakonzervována po delší období (alespoň 10 let),
- konzervace půdy je cílená podle lokalit, typů půdy, krajiny a farem, úrovně znečištění ap.,
- smlouvy mezi státem a farmáři jsou dostatečně atraktivní.

V Evropě se při uvažování o konzervaci půdy berou více do úvahy požadavky na pestrost a vizuální přitažlivost krajiny. Současnými aktuálními otázkami v Evropě jsou:

- kolik půdy lze do konzervačních programů umístit;
- které půdy jsou pro konzervaci nejvhodnější;
- jak má být tato půda využívána, aby přínosy z konzervace byly maximální.

Je jisté, že zemědělská půda bude v Evropě přebývat (VÚZE 1993; NSCGP 1992; Edwards 1986). Každá desetina procenta růstu intenzity zemědělské výroby ročně znamená do roku 2000 potenciální uvolnění statisíců až milionů hektarů půdy v Evropě. Myšlenka konzervace spočívá na zásadě, že jen určitá půda na správném místě a na vhodných farmách může mít společensky přínosné alternativní užití. Cílenost konzervačních programů je odlišuje od plošného a necíleného programu krátkodobého převádění půdy do klidu. Základními cíli konzervačních programů by mělo být:

- chránit environmentálně citlivou (zranitelnou) půdu, tj. půdu zasaženou erozí, kontaminací, periodickými záplavami, náchylnou k uvolňování dusičnanů ap.;
- obnovit přírodní a polopřírodní ekosystémy pro flóru a faunu a pro vytvoření esteticky působící krajiny.

Konzervaci je možno uskutečnit od úrovně mezí, pozemků, celých farem a lokalit, při využití existujících enkláv přírodních rezerv. Lze uplatnit zatravnění, zalesnění, prosté opuštění či vytvoření speciálního přírodního prostředí. Při kombinaci strategií jsou pro konzervaci zatravněním či výsadbou stromů vhodné zejména erozní, lehce propustné a nekvalitní půdy, zamokřené plochy a půda podél vodních toků. Půda může být dokonce zalesněna jejím ponecháním a zarůstáním křovím a nálety, což se ukazuje být pro některé menší lokality vhodným řešením. Nejjednodušší je ponechání pásů podél okrajů pozemků volnému zarůstání. Větší polopřírodní plochy vyžadují vždy určité obhospodařování. Uvnitř pozemků a farem však opuštění půdy může být zpestřením krajiny. Lze použít i trvalé úhory, které snižují rizika eroze a příznivě působí na rozvoj flóry a fauny. Převod orné půdy na louky a pastviny je vhodný pro oblasti citlivé na vyplavování dusičnanů. Vhodnost jednotlivých typů půdy a způsobů jejich obhospodařování je však stále předmětem výzkumu a diskusí.

Z ekonomického hlediska je zpravidla výhodnější zahrnout do konzervace celé farmy, zejména v submarginálních podmínkách, neboť ty se pak mohou zbavit řady fixních nákladových položek a vybavit se (s pomocí státu) na produkci krajiny a přírody.

Je účelné i předvídat, které typy farem se budou do konzervačních programů ochotněji zapojovat. K tomu viz následující srovnávací tabulka:

OCHOTNÉ FARMY

- s větším počtem najatých pracovníků a zapůjčeným kapitálem
- s nedostatečným pracovním a kapitálovým vybavením
- s dobrým managementem
- se zkušenostmi s lesním hospodářstvím
- usilující o přežití

NEOCHOTNÉ FARMY

- s optimálním poměrem práce, kapitálu a dalších vstupů do půdy¹²⁾
- přeinvestované

Rámec budoucí diverzifikace užití půdy v Evropě bude tvořit reformovaná Společná zemědělská politika ES. Alespoň z počátku se nebude jednat o rozsáhlé změny užití (v měřítku USA) a změny faremní struktury. Nicméně ekonomické prostředí farem bude neustále složitější a tvrdší a tak původní záměr uvedení jen částí farem či jednotlivých pozemků do konzervace bude zřejmě vysoce překročen. Přesto zde

12) Snížení výměry zpravidla zvyšuje náklady na ostatní produkci.

existují šance na koordinovanou diverzifikaci užití půdy, která by mohla významně přispět ke zlepšení životního prostředí a k zachování či zlepšení pestrosti krajiny.

PROBLÉMY KVANTIFIKACE Kladných EXTERNALIT A VEŘEJNÉHO ZBOŽÍ

Na přínosech z kladných externalit a veřejného zboží se zpravidla podílí obyvatelé celé komunity a to jako spotřebitelé materiálních statků s vyšší kvalitou (potravin, vody) nebo jako spotřebitelé nemateriálních statků vyšší kvality. V druhém případě se spotřebitelé podílí:

- přímo, v podobě přímé návštěvy krajiny, turistiky, pobytu v přírodě (participační přínosy),
- nepřímě, bez přímého kontaktu s těmito statky, avšak s vědomím existence zachovaných kulturních, historických a ekologických hodnot (neparticipační přínosy).

Kladné externality je velmi obtížné přímo kvantifikovat. Ve vztahu k přírodním zdrojům lze kvantifikaci externalit nepřímě a velmi orientačně vyjádřit např. v počtu hektarů půdy s výrazně extenzivní výrobou. V Nizozemí je zákonem zaváděno na farmách „účetnictví živin“, na jehož základě bude možno kvantifikaci externalit upřesnit. Problém však spočívá v tom, že by bylo nutno sledovat bilanci živin např. až na jednotlivých pozemcích. Přímě lze měřit i obsahy reziduí v půdě či vodě, avšak vztah jednotlivé farmy k těmto veličinám může být značně zprostředkovaný, resp. škodlivé látky mohou být emitovány z jiných zdrojů.

Prakticky nemožná je přímá kvantifikace kladných externalit ve vztahu k tvorbě krajiny a přírody (jestliže ji opět nezjednodušíme na výměru chráněných krajinných oblastí, národních parků ap., nebo jestliže nepoužijeme pro tyto účely míru ochoty spotřebitelů za kvalitu platit). Kvalita krajiny je dána množinou estetických a psychologických přínosů, vytvářených přírodními nebo antropogenními aspekty zemědělského a venkovského prostředí. Při přímém (participačním) užití krajiny vnímáme především její scenerickou (vizuální) hodnotu, kde klíčovým faktorem, který ji ovlivňuje, je rozmanitost (pestrost) krajiny na lokální či regionální úrovni. Tato rozmanitost je vytvářena kombinací pěti prvků: topografií, vegetací, vodními plochami, oblohou a antropogenními prvky (vesnice, kostely, staré budovy, zdi ap.).

Při nepřímé (neparticipační) účasti je krajina vnímána a „spotřebovávána“ prostřednictvím lidského vědomí. Vytváří se tzv. nostalgická hodnota krajiny, do které se promítá přání společnosti zachovat existující krajinné hodnoty do budoucnosti či přání zachovat si v tomto směru příležitosti do budoucnosti (pro eventuální tvorbu nové krajiny). Nostalgická hodnota zemědělské krajiny se skládá ze dvou složek:

- z přání zachovat vizuální podobu historického dědictví v rámci dané lokality, regionu či země,

- z přání zachovat farmářský styl života s přesvědčením, že tento styl produkuje dobré a morálně silné občany.

Velikost nostalgické hodnoty krajiny je závislá na existujícím stavu krajiny a zemědělství. Jiná hodnota je přisuzována krajině, v které hospodaří velké komerční podniky („zemědělské továrny“) a jiná krajině, v které hospodaří malé rodinné farmy. Mezi společnostmi a zemědělstvím vznikají velmi složité psychologické vztahy, do kterých se promítají různé symboly a mýty. Nicméně existuje reálná kvalita zemědělské krajiny a půdy, která vstupuje do rozhodovacího procesu domácností, z kterého se odvozuje scenerická a nostalgická hodnota pro nerivalitní a nevylučitelné užití půdy.

Pokud se týká kladných externalit spojených se zajišťováním potravinové bezpečnosti, lze je kvantifikovat na základě rozdílu mezi hypotetickou potřebou půdy a její skutečně zemědělsky obdělávanou výměrou.

Kvantifikace veřejných statků nevykazuje žádné závažnější teoretické a metodické problémy, nebo v případě půdy se vždy jedná o výměru ploch přírodních rezerv, rekreačních ploch ap.

PROBLÉMY OCEŇOVÁNÍ Kladných EXTERNALIT A VEŘEJNÉHO ZBOŽÍ

S přihlédnutím k obtížné kvantifikaci kladných externalit je zřejmé, že jejich ocenění je rovněž značně problematické. Na rozdíl od kvantifikace je v některých případech problematické i ocenění veřejných statků, tj. převedení kvantifikace do monetární podoby. Je tomu tak i proto, že koncepce ohodnocení externalit a veřejného zboží a neobnovitelných zdrojů není v ekonomice stále dostatečně teoreticky rozpracována.

Některé kladné externality lze částečně internalizovat jejich spojením s hlavními produkty a realizovat je na trhu, kde je zaplatí spotřebitelé. Klasickým příkladem je pitná voda nebo produkty organického zemědělství. Analogicky se to může týkat zavedení všeobecně přísnějších ekologických standardů a ekologických daní na vstupy, které zvyšují náklady výroby hlavních produktů.

Většina kladných externalit a zboží veřejné povahy¹³⁾ má však nevylučitelný a nerivalitní charakter a nelze je na trhu realizovat. Jejich ocenění a úhrada musí být přesunuty obecně na daňové poplatníky, tedy na rozpočty zemí, regionů či obcí.

13) Abstrahujeme od takových úhrad veřejného zboží, jako jsou např. vstupy do národních parků, případně zvýšené poplatky za parkování v těchto oblastech, kdy se na úhradě podílejí přímo spotřebitelé.

Ocenění je pak většinou složitou, politicky konsensuální záležitostí. Lze přitom postupovat dvěma způsoby:

a) Nabídkový přístup na bázi ocenění soukromých nákladů, vyplývajících ze snižování zátěže životního prostředí resp. s vytvářením nových kvalit půdy. Přitom se může jednat o:

- ocenění na základě nákladů příležitostí farmářů, tj. ekonomické újmy (ušlého zisku či sníženého příspěvku na úhradu), s možným použitím výnosově produkčních funkcí¹⁴⁾; ocenění na základě nákladů příležitostí lze uplatnit také v případech nerealizovaných převodů příměstské půdy do urbaniální půdy pro výstavbu;
- ocenění na základě nákladů příležitostí státu, tj. na základě rozdílu mezi průměrnou cenou práce v národním hospodářství a průměrnou cenou práce na farmách v příslušných oblastech; souhrnný rozdíl v cenách práce je transformován na jeden hektar a vynásoben relevantními plochami, s jejich možnou diferenciací podle „zón obtížnosti“¹⁵⁾;
- přímé stanovení nákladů na produkci veřejného zboží, tj. např. na údržbu jednoho ha lesoparku, přírodní rezervy ap.

Vypočtené hodnoty ovšem nelze jednoduše interpretovat jako nároky na vyšší kompenzačních plateb farmářům, ale pouze jako základ pro politickou diskusi.

b) Poptávkový přístup, kdy se hledá míra ochoty daňových poplatníků platit za externalitu a veřejné zboží (willingness to pay – WTP). Lze přitom využít hedonických metod stanovení cen nebo metody dopravních nákladů; obě metody však zpravidla vyžadují značné množství primárních údajů. Z těchto důvodů se spíše používají metody kontingentního ohodnocení. Tuto metodu využil např. Dillman a n n (1991) pro společenské ocenění zachování tzv. primární zemědělské půdy v protikladu k jejímu zrušení a využití v jiných odvětvích.

Výchozím krokem k určení přínosů ze zachování půdy je kvantifikace hodnot jejich scenerických a nostalgických kvalit na základě analýzy křivky celkové hod-

14) Ocenění má podobu finančních nákladů na odškodnění, které stoupají s růstem státní cenové podpory zemědělských produktů. Je potom nutno rozlišovat finanční náklady a ekonomické náklady, které jsou při uplatňování cenových podpor menší, neboť reálná hodnota nevyrobené produkce je pro společnost nižší než ušlá tržní hodnota pro farmáře, na které je založena kompenzace. Pro tyto úvahy je ve Whittaker (1991) představen jednoduchý model, založený na rozdílech mezi privátními a společenskými náklady, které vznikají intervencí státu do trhu a kdykoliv jsou zemědělstvím produkovány externí náklady.

15) Takový přístup použil P u w e i n (1992) pro rakouské zemědělství a F r e i s c h l a d (1992) pro bavorské zemědělství. Jedná se o náklady příležitostí státu, tj. o náklady, které společnost může vynakládat jinde (jinak by musela starost o krajinu zajišťovat na úrovni průměrné mzdy prostřednictvím veřejných či soukromých služeb).

noty, která je odvozena z ochoty spotřebitelů (WTP) platit za zachovanou krajinu. Úroveň WTP ze zachování krajiny může být odhadována pro různá množství zachované primární půdy.

Metoda kontingentního ohodnocení vytváří pro danou netržní komoditu hypotetický trh. S využitím ankety jsou respondenti žádáni, aby provedli oceňovací rozhodnutí¹⁶⁾, tj. aby nabídli cenu, kterou jsou ochotni platit za zachování určitých situací, které se liší množstvím zachované půdy. Do rozhodování lze zahrnout i způsoby platby (např. zvýšenými obecními daněmi nebo přímými příspěvky konzervačním institucím).

V dané studii je úroveň WTP vyjádřena jako funkce výměry, formy platby, dostatku informací, příjmu, vzdělání, věku, původu (zaměstnání) a bydliště (tj. vzdálenosti od dané lokality). Očekávaným vztahem je, že hodnota WTP se bude zvyšovat s růstem výměry, avšak s klesajícími jednotkovými přírůstky, a že ostatní proměnné budou způsobovat posuny křivky, nikoliv měnit její průběh. Tyto hypotézy se výpočty potvrdily s tím, že výsledná jednotková hodnota přínosů ze zachování kvality primární půdy se ukázala velmi nízká (respondenti jsou ochotni platit maximálně 13 USD/ákr). Výsledky nelze v žádném případě zobecňovat, neboť výrazně závisí na regionu, kde se průzkum provádí.

Zachování primární půdy je však spojeno s administrativními náklady. Je-li zemědělství zachováno, je nutno k těmto nákladům připočítat i jeho negativní účinky a také náklady příležitosti pro danou obec, neboť pro případný nezemědělský rozvoj se musí použít jiná půda, s vyššími náklady. Všechny tyto úvahy a výpočty jsou však pouze pomocné a nelze v nich postihnout dynamiku a možné změny postojů respondentů v jiných situacích (např. když se půda stane vzácnou). Tak jako v nabídkovém přístupu, nelze pomocí těchto metod jednoduše odpovědět na otázku, zda přínosy ze zachování půdy ospravedlňují náklady na její zachování a zemědělské užití a je nutno výpočty chápat jako základ pro další politická jednání.

OPATŘENÍ ZEMĚDĚLSKÉ POLITIKY K PODPOŘE TVORBY KLADNÝCH EXTERNALIT A VEŘEJNÉHO ZBOŽÍ

Podmínky nabídky a poptávky u kladných externalit a veřejného zboží předurčují významnou úlohu státu při jejich zajišťování. Hlavní formou státní intervence v této oblasti je řízení prostřednictvím legislativy a regulačních opatření, kterými se farmářům odebírají určitá soukromá práva (zákony na ochranu přírody a krajiny,

16) V popisovaném případě se rozhodování opíralo o zaslané sady fotografických situací, na kterých je krajina představena v různém stupni zachování a estetických hodnot.

o hnojení a používání chemických prostředků ap). Protože je tato legislativa zaměřena spíše na zabránění růstu externích nákladů, není dále charakterizována.

Tvorba kladných externalit prostřednictvím vysoce extenzivní výroby se dotýká především oblastí, kde je o takový způsob výroby specifický zájem (ochrana vod a krajiny). Většina zemí tyto oblasti legislativně vymezuje, avšak ne všechny země zákonem vynucují zvláštní režimy hospodaření v těchto oblastech nad rámec obecné legislativy¹⁷⁾. To je vlastně forma státně direktivního odebrání dalších práv privátním výrobcům. V některých vyspělých zemích¹⁸⁾ je spíše tendencí zvláštní režimy hospodaření legislativně nevynucovat, nýbrž je založit na dobrovolnosti s využitím finančních a jiných podnětů a dalších protiržních nástrojů, které jsou následující:

a) Zajišťování informací a poradenství: zde musí sehrát stát rozhodující úlohu, neboť zemědělci mají znalosti jen o konvenční výrobě a většinou neví, jak svůj vztah k životnímu prostředí zlepšit. Je to i záležitost širšího vzdělávání, osvěty a přesvědčování, a to nejen zemědělců. Informace a poradenství je základní, ale nepostačující podmínkou.

b) Přímé finanční podněty ve formě pravidelných kompenzačních plateb za předem stanovené činnosti. Kromě problémů se správným stanovením výše těchto plateb (viz předchozí část) se vyskytují i problémy, k čemu tyto platby vázat. Ideální by bylo vázat je na finální výstupy požadované kvality, což je však většinou neuskutečnitelné¹⁹⁾ a tak se platby spojují buď se vstupy, nebo činnostmi, s očekáváním jejich společenských přínosů.

Ukazuje se však, že jednoduchý standardizovaný subvenční systém nemůže zajistit celou požadovanou škálu přínosů. Ve vztahu k přínosům z krajiny je navíc standardizace spojena s rizikem snižování pestrosti krajiny²⁰⁾. Proto se zdá účinnější realizovat finanční podněty formou individuálních dohod mezi vlastníky půdy či provozovateli a státem, resp. veřejnoprávními institucemi pro využití půdy. Tyto dohody o managementu půdy se mohou realizovat i v rámci legislativně vynucovaných režimů hospodaření. Náklady na administrativu individualizovaných dohod však mohou převyšovat společenské přínosy.

17) V ČR jsou to např. opatření k hospodaření v pásmech hygienické ochrany vod (PHO), chráněných oblastech přirozené akumulace vod (CHOPAV), chráněných krajinných oblastech (CHKO) a národních parcích (NP).

18) Ve Velké Británii byl v 80. letech vyvíjen společenský tlak na uzákonění zvláštních režimů hospodaření, avšak konzervativní vláda tento přístup odmítla.

19) Určité možnosti skýtají např. platby, diferencované podle počtu druhů rostlin a zvířat na loukách a pastvinách, rozsahu veřejného přístupu do krajiny ap.

20) Standardy jsou vhodnější pro strategii zachování existujících struktur, než pro inovační změny.

Smlouvy s farmáři umožňují státu vykoupit část farmářových soukromovlastnických práv, zejména práv využívat půdu pro zemědělské účely, ve prospěch výroby veřejného zboží. Politika musí zajistit, aby za vložené prostředky byly konzervační činnosti vykonávány na správném místě, po dostatečně dlouhou dobu a odpovědnými farmáři. Dohody se většinou týkají snižování intenzity výroby, za což je farmářům poskytována kompenzace ušlého výdělku. Tento typ politiky se ukazuje být do budoucna nadějný. Finanční a ekonomické náklady této politiky nelze jednoduše stanovovat na základě momentální hodnoty environmentálních přínosů, hodnoty nevyrobené produkce a nákladů na administrativní zajištění dohod. Hodnota nevyrobené produkce, která je dnes základem pro určení výše kompenzace, totiž výrazně závisí na aktuálních ekonomických podmínkách, zejména pak na aktuální úrovni státní podpory cen²¹⁾.

Smluvní hektarové platby mohou být roční nebo jednorázové (s diskontací), na individuální bázi či standardizované (jednotné), podle stupně omezení. Roční platby mohou být každoročně upravovány podle vývoje inflace. Důležité je i jasné rozdělení odpovědností za různé typy veřejného zboží podle resortů²²⁾.

c) Nepřímé finanční podněty na základě vzájemně propojených podmínek (cross-compliance). Tento instrument se v zemědělských politikách široce využívá a zahrnuje tři prvky:

- (i) potenciální subvence (prémie), která může být farmáři poskytnuta,
- (ii) činnost, jejímž prostřednictvím farmář může zajišťovat kladné externality,
- (iii) mechanismus, kterým se realizuje propojení mezi (i) a (ii).

Např. chce-li farmář získat prémii v rámci komoditních programů (i), musí se zároveň chovat šetrně k životnímu prostředí a krajině (ii). Tam, kde převažují

21) Srovnej např. současnou situaci v českém zemědělství, kde většina podniků vyrábí se ztrátou (každý hektar jejich půdy přináší ztrátu).

22) Ve Velké Británii byly Parlamentem za základ těchto smluv a plateb určeny principy, uplatňované do 80. let v Exmoorském NP. Principy byly rozšířeny na místa významná pro vědecké zájmy (SSSI), oblasti s výjimečnými přírodními krásami (AONB), národní parky (NP), ekologicky citlivé oblasti (ESA), programy lesního hospodaření na farmách (FWS), oblasti citlivé na dusičnany (NSA) a na ostatní nechráněné oblasti (CP). Většina zdrojů (75 %) pochází z příspěvků státního rozpočtu do fondů pro spravování příslušných oblastí či programů, zbytek (25%) hradí obce. Fondy však každoročně musí žádat vládu o příspěvek. V oblastech se zřízenými výrobními podmínkami (LFA) se na základě programu ES vyplácí farmám důchodové vyrovnávací příspěvky, které lze považovat i za částečnou úhradu údržby krajiny. V grantové podpoře investic do zemědělství se prosazují investice do obnovy tradičních venkovských prvků (stodol, plotů, zdí ap.). Státy rovněž podporují daňovými úlevami různé nadační instituce na ochranu přírodních zdrojů.

subvence do trhu, jsou možnosti tohoto instrumentu omezeny. Podstatně výhodnější jsou pro tyto účely různé důchodové subvence²³⁾.

d) Územní plánování: podnikatelé, kteří chtějí využívat pro svůj rozvoj půdu, musí obdržet souhlas místních úřadů, které si mohou klást různé podmínky (např. vytvoření veřejných prostranství, přírodních rezerv, rekreačních ploch ap. – analogicky s c). Aby bylo sníženo riziko zneužití, je vhodnější plánovací rozhodnutí realizovat prostřednictvím aukcí.

e) Jednou z možností státu přímo ovlivňovat tvorbu veřejných statků je státní vlastnictví půdy (včetně vlastnictví veřejnoprávních institucí, quasivládních agentur a obcí). Tím dochází k úplné internalizaci vnějších přínosů, nikoliv však přes tržní subjekty. Rizikem je – a historické zkušenosti jej potvrzují – že spíše selhává stát než trh. Veřejné vlastnictví půdy je vhodné tam, kde problémy se soukromým vlastnictvím při zajišťování společenských přínosů jsou obzvláště velké, kde výstup má povahu čistě veřejného zboží a kde management půdy vyžaduje mnoho speciálních informací a pružnou odezvu na nepředvídatelné změny vnějších faktorů. Společenské vlastnictví půdy realizuje stát nákupem půdy²⁴⁾.

f) V případě, že státní subvencování či státní vlastnictví půdy je společensky nepřijatelné, může být alternativou zajišťování veřejného zboží a managementu půdy prostřednictvím různých kolektivních organizací, nadací ap. Tyto instituce mohou půdu nejen vlastnit, ale i pronajímat či zajišťovat produkci veřejného zboží na základě smluv s privátními podnikateli (farmáři). Tento systém je rozvinut zejména ve Velké Británii.

23) Podobný instrument je použit v USA a ES v rámci programů snižování nabídky a převodu půdy do klidu, který je podmínkou pro vyplacení kompenzačních plateb a premii.

24) Ve Velké Británii jsou oprávněny nakupovat půdu pro stát tři veřejnoprávní agentury. Tyto agentury půdu nakupují a zpravidla ji přenechávají do užívání jiným specializovaným veřejnosprávním institucím, např. národním parkům. V národních parcích je management půdy státní a je hrazen z veřejných zdrojů. Vedle toho je velkým vlastníkem půdy i Komise pro lesnictví a Ministerstvo obrany, u kterých však hlavním cílem není konzervace přírody a krajiny. Na druhou stranu, do soukromého vlastnictví se dostala půda Vodních úřadů, privatizovaných v roce 1989 ve formě veřejných (akciových) společností. Tato půda byla dříve využívána jako vysoce extenzivní pastviny či byla zalesněna. Původní regionální vodní úřady měly na starosti i záplavy, meliorační systémy a odpadní vody. Privatizací jsou tyto funkce ohroženy.

ZÁVĚR

Příspěvek se snaží naznačit rozsah a závažnost problémů a otázek, spojených s kladnými externalitami a veřejným zbožím ze zemědělství. Úspěšné řešení problémů může urychlit nastartování mimoprodukční, druhé hlavní linie zemědělství také v našich podmínkách. Část uváděných teoretických poznatků byla již v tomto smyslu uplatněna v návrzích VÚZE na zaměření dotační politiky v zemědělství ČR od roku 1994 (P r a ž a n 1993 a navazující pracovní materiály pro MZe). Jedná se o návrhy na převedení části účelových dotací MZe do programu KLID (převodu půdy do krátkodobého, zejména však dlouhodobého klidu, za podmínky řádného ošetřování porostů na této půdě) a do programu EXTENZIFIKACE (převodu orné půdy na louky a pastviny, s následným provozováním vysoce extenzivní živočišné výroby). Oba programy byly založeny na dobrovolnosti a dlouhodobější působnosti. Dlouhodobější programové řešení se však v dotační politice z více důvodů zatím neprosadilo. Jednou z příčin jsou současná pravidla hospodaření s prostředky státního rozpočtu, jejichž užití je vázáno na jeden rozpočtový rok.

L i t e r a t u r a

- DILLMANN, B. L. – BERGSTROM, J. C.: Public environmental amenity benefits of private land: the case of prime agricultural land. *Sth. J. agric. Econ.*, 17, 1991, pp. 39–50.
- DOUCHA, T.: Trvale udržitelné zemědělství v podmínkách USA. *Bionoviny*, 1993, č. 9 a dále.
- DOUCHA, T. et al.: Teoretické základy trvale udržitelného rozvoje zemědělství. [Výzkumná studie rezortního úkolu A093950014–01]. VÚZE, Praha, 1993.
- EDWARDS, A. E.: An Agricultural Land Budget for the UK. Set Aside Working Paper 2. Wye College, 1986.
- FREISCHLAD, H.: Externe Leistungen der bäuerlichen Landwirtschaft in Bayern. *Studia*, A 4553, Schlierbach, 1992.
- NSCGP (Netherlands Scientific Council for Government Policy). Ground for Choices. Den Haag, 1992.
- PRAŽAN, J. et al.: Podklady ke koncepci trvale udržitelného rozvoje českého zemědělství a systému státních opatření na podporu její realizace. [Výzkumná studie rezortního úkolu A093950014–02]. VÚZE, Praha, 1993.
- PUWEIN, W.: Úhrada pozitivních vnějších účinků rakouského zemědělství a lesnictví – možnosti a omezení. Vídeň, 1993.
- TISDELL, C.: *Environmental Economics*. University Press, Cambridge, 1993.
- WHITTAKER, J. M. et al.: An Economic Analysis of Management Agreements. In: HANLEY, N.: *Farming and the Countryside*. CAB, 1991.

Došlo 6. 4. 1994

Positive externalities and public goods produced by agriculture

Zeměd. Ekon., 40, 1994, No. 9-10, pp. 725-741. - refs. 10, summaries in cz, en

The article deals with categories of positive externalities and public goods produced by agriculture. The article defines the substance of these categories and their basic stratification relating to natural resources, rural development (including landscape) and other aspects. The way of land using compatible with the production of positive externalities and public goods are also discussed. Policy measures supporting the production of positive externalities and public goods issue from the presented methodological background. Using this background, Research Institute of Agricultural Economics Prague gave some suggestions regarding the subsidy policy of the Czech Ministry of Agriculture applied from 1994.

agriculture, agricultural policy, non-agricultural activities, positive externalities, public goods



ADEKO a. s. Vám nabízí

- ☐ **FINANČNÍ LEASING**
- ☐ **ZPROSTŘEDKOVATELSKOU OBCHODNÍ ČINNOST**
- ☐ **PORADENSTVÍ V OBLASTI PODNIKÁNÍ, FINANCOVÁNÍ A ORGANIZACE**

ADEKO a. s.

Slezská 7

120 56 Praha 2

tel.: 258 372 fax: 252 321



NÁHRADA EKONOMICKÝCH ŠKOD V PÁSMECH HYGIENICKÉ OCHRANY VODNÍCH ZDROJŮ

NĚMEC J., Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Praha, Česká republika

Náhrady ekonomických škod v pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů

Zeměd. Ekon., 40, 1994, č. 9–10, s. 743–753. – 3 tab., lit. 6, res. čes., angl.

V příspěvku jsou uvedeny některé důvody, které vedly k zřízení pásme hygienické ochrany vodních zdrojů (PHO) před rokem 1989, kdy v rámci České republiky bylo vyhlášeno celkem 617 PHO a 48 ochranných pásme léčivých zdrojů a minerálních vod na celkové výměře 720 tis. ha zemědělské půdy. Náhrada ekonomických škod v PHO byla do roku 1992 poskytována ze státních prostředků prostřednictvím institutu „ekonomická újma“. Zákonem ČNR č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu byl tento institut zrušen. V příspěvku jsou uvedeny důvody k jeho zrušení a vazby na nové legislativní normativy a ekonomické nástroje v zemědělství, včetně tržně ekonomických nástrojů působících na zmírnění dopadů speciálních režimů hospodaření v chráněných vodohospodářských oblastech.

pásma hygienické ochrany vodních zdrojů, náhrada škod, zemědělská výroba, ekologie, ekonomické nástroje

Pásma hygienické ochrany vodních zdrojů (PHO) byla před rokem 1989 zřizována za účelem ochrany vodních zdrojů před plošným a bodovým znečištěním způsobeným zemědělskou výrobou. Tato potřeba vznikla v důsledku tehdejší státní zemědělské politiky zaměřené na dosažení plné soběstačnosti ve výrobě potravin. Vše bylo podřízeno intenzifikaci a mechanizaci zemědělské výroby s kořistnickým přístupem k využívání zemědělského půdního fondu. Zemědělští prvovýrobci v té době rozšiřovali intenzitu zemědělské výroby i do ekologicky cenných oblastí bez ohledu na vodohospodářské požadavky a na požadavky tvorby a ochrany životního prostředí. Vzhledem k tomu, že po vyhlášení PHO v dané oblasti mohlo u zemědělských podniků dojít ke snížení ekonomického výsledku v hospodaření, byla těmto podnikům hrazena „ekonomická újma“ podle zákona č. 53/1966 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu ve znění zákona č. 75/1970 Sb.

V roce 1992 zákonem ČNR č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu a jeho dodatkem č. 10/1993 Sb. byl zrušen institut „ekonomická újma“ a všechny navázané předpisy týkající se režimu hospodaření v pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů.

V současných změnách ekonomických podmínkách, kdy zemědělství přechází na trvale udržitelný rozvoj s výrazným útlumem zemědělské výroby, hledají se nové způsoby stanovení rozsahu ochrany vodních zdrojů a z ní plynoucí potřeby náhrad ekonomických škod, které mohou vzniknout zemědělským podnikům hospodářským v chráněných vodohospodářských oblastech.

V tomto příspěvku uvádíme důvody, které vedly k zřizování pásem hygienické ochrany vodních zdrojů a možnosti současné legislativy a tržně konformních ekonomických nástrojů na zmírnění dopadů speciálních režimů hospodaření v chráněných vodohospodářských oblastech.

ZŘIZOVÁNÍ PÁSEM HYGIENICKÉ OCHRANY VODNÍCH ZDROJŮ

Pásma hygienické ochrany vodních zdrojů vyhlášovaly vodohospodářské orgány podle zákona č. 138/1973 Sb., o vodách k zabezpečení jakosti, zdravotní nezávadnosti podzemních a povrchových zdrojů vody určených k hromadnému zásobování pitnou a užitkovou vodou a pro zřizování vodárenských nádrží.

Zásady hospodaření zemědělských podniků v ochranných pásmech vodních zdrojů upravovaly instrukce MZVŽ ČSR č. 795/85-410, publikované ve Věstníku MZVŽ ČSR č. 6/1987-43, a směrnice Ministerstva zdravotnictví ČSR č. 51/1978.

Zemědělské využití pozemků, které se nachází v PHO, bylo diferencováno do tří stupňů ochranných pásem. Ochranné pásmo I. stupně bylo obvykle odřato zemědělské výrobě, vnitřní ochranné pásmo II.a, vnější ochranné pásmo II.b a III. ochranné pásmo podléhalo speciálnímu režimu hospodaření s ohledem na nutnost zabránění kontaminace vodního zdroje. Základními regulačními principy zemědělského hospodaření v PHO bylo omezení intenzifikace, maximální prevence proti úniku všech druhů potenciálních kontaminantů, odstranění rizikových provozů živočišné výroby a agrotechnických center z dosahu těchto pásem. Zvýšená pozornost byla věnována protierozní ochraně zemědělské půdy a uspořádání půdní držby, zejména na erozně ohrožených půdách při respektování určitých agrotechnických specifíků.

Do 20. listopadu 1991 bylo v České republice vodohospodářskými orgány vyhlášeno celkem 617 pásem hygienické ochrany vodních zdrojů a 48 ochranných pásem léčivých zdrojů minerálních vod na celkové výměře 720 tisíc ha zemědělské půdy. Plošný rozsah zemědělské půdy v jednotlivých pásmech PHO v členění podle oblastí (bývalé kraje) je uveden v tab. I. Vývoj rozsahu zemědělské půdy v členění orná půda a trvalé travní porosty (TTP) v jednotlivých oblastech v letech 1989 a 1991 je uveden v tab. II.

Největší rozsah zemědělské půdy v pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů je dosud v jihomoravské, jihočeské a východočeské oblasti. V členění podle regionů pak jejich největší zastoupení je v regionu Cheb, Karlovy Vary, České Budějovice, Mělník, Náchod, Přibram, Jindřichův Hradec, Litomyšl, Jihlava, Olomouc, Brno, Zlín, Hodonín a Znojmo.

Po roce 1992 nová pásma hygienické ochrany vodních zdrojů nebyla ze zákona vyhlášována. Přikázaný způsob hospodaření ve vymezených oblastech včetně hygienické ochrany vodních zdrojů byl různou intenzitou (podle pásem) usměrňován v těchto činnostech:

- omezení používání statkových a průmyslových hnojiv a časové omezení jejich aplikace, zavedení podrobných plánů hnojení (z důvodů omezení vyplavení dusíku a fosforu),
- omezení používání pesticidů a herbicidů,
- minimalizování časového intervalu mezi aplikací hnoje a jeho zapravením do půdy; ve vybraných oblastech aplikování pouze tekutých hnojiv, resp. povinná přímá injektáž tekutých hnojiv,
- omezení aplikace odpadních kalů včetně kejdy a stanovení minimální úrovně obsahu rizikových prvků (těžkých kovů),
- rozšíření plochy s ozimými plodinami poutajícími volný dusík,
- omezení pěstování širokořádkových plodin a okopanin (z důvodu omezení erozivních smyvů do vodních toků),
- omezení maximální koncentrace hospodářských zvířat vyjádřené počtem VDJ/ha,
- omezení maximální povolené úrovně imisí NH_3 ze stájí a jímek (zejména u velkokapacitních ustájení),
- povinné rozšíření skladovací kapacity statkových hnojiv na 8 až 10 měsíců,
- budování zpevněných polních hnojišť a izolačně zabezpečených silážních jam,
- omezení výstavby skladů pohonných hmot, průmyslových hnojiv a ochranných chemických prostředků, u dříve vybudovaných skladů zajištění izolací proti úniku škodlivin,
- zákaz určitých ochranných chemických prostředků, snížení počtu postřiků, zákaz letecké aplikace chemických prostředků s výjimkou některých aplikací vrtulníkem,
- rozšíření kontroly analýzy reziduí v životním prostředí, stanovení maximálně povolené koncentrace jednotlivých látek.

V současné době, kdy státní politika sleduje širokou liberalizaci trhu a v zemědělství se prosazuje ekologický způsob hospodaření zaměřený na trvale udržitelný rozvoj, bude nutné pouze v některých oblastech se zvýšenou intenzitou hospodaření dodržovat ve vodohospodářsky chráněných oblastech uvedená omezení resp. dohodnuté režimy hospodaření.

V tomto případě však již nepůjde o vyhlášení pásem vodohospodářskými orgány, nýbrž o vzájemné dohody mezi vlastníky pozemků resp. jejich uživateli

I. Zemědělská půda v pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů v členění podle oblastí ČR – regions

Oblast ¹	Ochranné pásmo ²			
	I.		II.a	
	výměra z. p. ³ ha	podíl z celkové výměry ⁴ %	výměra z. p. ha	podíl z celkové výměry %
Středočeská ⁶	760,44	1,2	10 961,94	17,0
Jihočeská ⁷	398,17	0,1	22 296,02	16,9
Západočeská ⁸	1 787,28	2,7	18 492,94	27,7
Severočeská ⁹	215,26	0,5	19 628,45	50,0
Východočeská ¹⁰	511,70	0,1	21 167,70	16,7
Jihomoravská ¹¹	1 654,71	1,0	21 155,32	13,3
Severomoravská ¹²	697,50	0,5	17 543,24	13,4
Česká republika ¹³	5 980,06	0,8	131 245,61	18,2

II. Výměra půdy v pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů v jednotlivých oblastech ČR za in the individual Czech Republic regions during the period 1989–1991 (in hectares)

Oblast ¹	Zemědělská půda celkem ⁵				
	stav ¹⁶ k 1. 1. 1989	stav k 1. 10. 1990	index 1990/1989	stav k 20. 11. 1991	index 1991/1990
Středočeská	46 690	59 790	1,28	64 668	1,08
Jihočeská	79 159	133 903	1,76	132 301	0,99
Západočeská	54 979	76 844	1,40	66 841	0,87
Severočeská	36 091	35 838	0,99	39 218	1,09
Východočeská	118 768	118 198	0,99	127 272	1,08
Jihomoravská	119 950	135 526	1,03	159 208	1,17
Severomoravská	101 877	134 850	1,31	131 184	0,97
Česká republika	554 513	694 948	1,25	720 692	1,04

¹ region, ² protection zone, ³ agricultural land, ⁴ share of the total area in %, ⁵ total acreage of Bohemia, ¹¹ South Moravia, ¹² North Moravia, ¹³ Czech Republic, ¹⁴ arable land, ¹⁵ perpetual grasslands

Pramen – source: VÚZE 1992

Ochranné pásmo ²				
II.b		III.		Celková výměra zemědělské půdy ⁴ ha
výměra z. p. ha	podíl z celkové výměry %	výměra z. p. ha	podíl z celkové výměry %	
28 392,32	43,8	24 553,31	38,0	64 668,01
26 786,87	20,3	82 846,98	62,7	132 301,04
17 203,61	25,7	29 356,72	43,9	66 840,55
17 094,69	43,6	2 280,43	5,9	39 218,88
100 486,56	79,0	5 106,23	4,2	127 279,19
69 711,91	43,8	66 685,68	41,9	159 207,62
47 023,56	35,8	65 937,44	50,3	131 183,74
306 699,52	42,6	276 766,79	38,4	720 691,98

období let 1989–1991 v hektarech – Acreage of the the water resources hygienic protection zones

Orná půda ¹⁴			Trvalé travní porosty ¹⁵		
stav k 1. 1. 1989	stav k 1. 10. 1990	stav k 20. 11. 1991	stav k 1. 1. 1989	stav k 1. 10. 1990	stav k 20. 11. 1991
41 450	53 023	55 638	5 679	6 826	7 986
51 858	91 304	90 827	14 246	43 058	41 423
27 890	45 961	37 187	26 027	31 267	29 762
29 562	28 761	31 729	5 397	5 696	6 109
96 847	94 448	100 754	21 892	23 681	25 689
99 188	111 346	130 919	18 267	20 883	24 999
76 959	101 528	97 335	24 708	31 153	32 621
423 754	526 371	544 388	116 217	162 565	168 589

agricultural land, ⁶Central Bohemia, ⁷South Bohemia, ⁸West Bohemia, ⁹North Bohemia, ¹⁰East

s vlastníky vodních zdrojů, a to na smluvním základě podle obchodního zákona. Pochopitelně tato situace musí nastat po plné privatizaci zemědělské půdy i vodních zdrojů. Zájem státu oproti minulému období se omezí pouze na kontrolní a inspekční činnost v oblasti dodržování jakosti vody ve vodních zdrojích resp. na dodržování dohodnutých režimů hospodaření v případech, kdy vznikne podezření, že jakost vody z příslušného zdroje je snížena vinou znečištění ze zemědělské činnosti.

Pro bezprostřední ochranu vodního zdroje, zejména vodních nádrží, bude nutné i nadále zachovat rozsah a režim hospodaření v rozmezí současných I. pásem PHO, tj. rozsahu cca 6 000 ha zemědělské půdy bez zemědělského využití, tj. vyjmutí této půdy ze zemědělského půdního fondu. Na těchto pozemcích bude nutné důsledně vyřešit vlastnické vztahy vzhledem k tomu, že v minulém období byla jenom část těchto pozemků vykoupena vlastníkem vodních zdrojů.

Rozsah a způsob hospodaření ve vnitřním pásmu II. a PHO bude nutné zcela nově přehodnotit. Požadovaná omezení ve způsobu hospodaření převést na smluvní základ podle obchodního zákoníku, resp. po novelizaci zákona o vodě zakotvit v něm ustanovení obdobného charakteru jako je tomu v § 69 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. V tomto případě distributor pitné a užitkové vody bude muset přesně specifikovat své požadavky ve smyslu požadovaných omezení výroby, resp. služeb poskytnutých na ochranu vodního zdroje a za tyto služby a požadovaná omezení poskytnout vlastníkům pozemků nebo jejich uživatelům finanční úhradu. S ohledem na probíhající restrukturalizační změny a pokračující útlum zemědělské výroby zejména v chráněných oblastech lze předpokládat, že současný rozsah vnitřního pásma II. a PHO se sníží ze současných 131 tisíc ha zemědělské půdy na cca 87 tisíc ha, tj. o jednu třetinu.

Vnější pásma hygienické ochrany II. b, stejně jako i III. pásmo hygienické ochrany bude možné v některých lokalitách zcela zrušit až na výjimky bodových zdrojů znečištění a území přilehlých pozemků k přítokům povrchových toků k vodním nádržím. Rozsah těchto pásem bude možné snížit až o tři čtvrtiny, tj. ze současných 583 tisíc ha na cca 145 tisíc ha.

INSTITUT „EKONOMICKÁ ÚJMA“ A NÁHRADA ŠKOD

Institut „ekonomická újma“ byl zaveden zákonem č. 53/1966 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu ve znění zákona č. 75/1976 Sb. Tento institut sledoval tehdejšími celospolečenskými potřebami zdůvodněnou nutnost dosáhnout po odnětí zemědělské půdy zemědělské výrobě nebo zřízením PHO v podstatě dřívějšího objemu zemědělské, zejména rostlinné výroby, resp. dřívější výše hospodářského výsledku v plánovaných objemech. Právní normou k vyčíslování a vlastního vypořádání ekonomické újmy bylo nařízení vlády ČSSR č. 102/1976 Sb., o odstranění ekonomické újmy socialistických zemědělských organizací. Vyhodnocení ekonomické újmy a zpracování návrhu na její odstranění bylo nezbytnou součástí žádosti

o udělení předchozího souhlasu s každým odnětím zemědělské půdy zemědělské výrobě nebo v případě zřízení ochranných pásem k ochraně zdravotní nezávadnosti nádrží povrchových a podzemních vodních zdrojů pitné vody pro hromadné zásobování obyvatelstva nebo k ochraně přírodních léčivých zdrojů.

Úhrada ekonomické újmy se prováděla obvykle z finančních prostředků Státního fondu pro zúrodnění zemědělských půd (SFZZP), jehož správcem bylo Ministerstvo zemědělství. Náhrada ekonomické újmy zemědělským podnikům byla provedena na principu rentního pojetí ztrát odnětím zemědělské půdy nebo omezením v hospodaření v PHO a měla motivovat k racionalizaci hospodaření na zbytku půdy za účelem dosažení plné soběstačnosti ve výrobě potravin v rámci tehdejší Československé republiky. Nositelem úkolu vyčíslit ekonomickou újmu a zpracovat návrh opatření k jejímu odstranění byl ze zákona č. 102/1976 Sb. orgán státního hospodářského řízení zemědělství, v té době to byla okresní zemědělská správa nebo krajská zemědělská správa, nikdy však vlastní uživatel nebo vlastník pozemků, resp. investor příslušných opatření. Z uvedeného je zřejmé, že institut „ekonomická újma“ byl silně centralisticky pojat z hlediska státní politiky plánovitého hospodářství a zaměřený na výhledové trendy plánů koncentrace, specializace a intenzifikace zemědělské výroby. Do roku 1990 získávali zemědělci hospodařící v pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů ze státních prostředků v různých formách finanční podporu řádově 100 mil. Kč ročně. Např. ještě v roce 1990 bylo vyplaceno cca 151 mil. Kč, které sloužily na podporu hospodářských výsledků podniků jako náhrada za předpokládané ztráty způsobené omezením v hospodaření na zemědělské půdě v PHO, a to formou ekonomické újmy ze SFZZP úlevou na dani z pozemků pro zemědělské podniky hospodařících do 20. produkčně ekonomické skupiny (PES) a formou subvencí (diferenciálních příplatků) pro podniky hospodařících od 21. do 42. produkčně ekonomické skupiny (PES).

Průlom do institutu ekonomické újmy učinil zákon ČNR č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, který v § 23 a 24 zrušil institut ekonomické újmy s platností od 1. července 1992. Výjimkou zůstává pouze náhrada vzniklých nákladů a ztrát vlastníků, či nájemců pozemků v případech, kdy orgán ochrany zemědělského půdního fondu podle § 2 zákona č. 334/1992 Sb., uloží změnu kultury zemědělské půdy (obvykle orné půdy na trvalý travní porost) z důvodu ochrany životního prostředí, tj. včetně ochrany vodních zdrojů a přírodních léčivých zdrojů.

Od roku 1992 byla subvenční a dotační politika v zásadních směrech změněna. Nová subvenční a dotační politika MZe ČR byla a i v současnosti je zaměřena především na přizpůsobení zemědělství novým ekonomickým podmínkám a odbytovým možnostem. S poklesem trhu s potravinami v České republice intenzita zemědělské výroby začala výrazně klesat, včetně využívání zemědělské půdy. Např. podle údajů Statistické ročenky 1993 spotřeba průmyslových hnojiv oproti roku 1989 poklesla na 36,8 %, tj. z 233,7 kg na 86,1 kg č. ž. na ha z. p. Dusíkatá hnojiva do roku 1992 byla snížena na 56,0 kg č. ž. na ha z. p. Přitom limity spotřeby dusíku

v č. ž. v jednotlivých pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů jsou značně vyšší (tab. III).

III. Limity spotřeby dusíku v pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů – Nitrogen consumption limits in the water resources hygienic protection zones

Dusík v č. ž. ¹	Pásma PHO, limity spotřeby ²		
	II.a	II.b	III.
Z průmyslových hnojiv ³ maximální výše ⁴	35	60	83
Z organických hnojiv ⁵ maximální výše ⁴	80	80	85
Průměrná výše ⁶	50	67	84

¹nitrogen (pure nutrient), ²PHO zones, consumption limits, ³from artificial fertilizers, ⁴maximum level, ⁵from organic fertilizers, ⁶average level

Pramen – source: K n o b o v á 1990

Rovněž spotřeba pesticidů velmi výrazně poklesla, a to v průměru až na 2,8 kg na hektar. Nebezpečí kontaminace podzemních a povrchových vod dusíkatými hnojivy a reziduí z pesticidů výrazně celorepublikově poklesla. Rovněž ohrožení kontaminace povrchových vod erozivními vlivy způsobené smyvem ornice z širokořádkových plodin postupně klesá v důsledku snížení ploch pěstování brambor, cukrovky a silážní kukuřice. Např. plochy brambor se snížily o 8,0 %, plochy cukrové řepy o 4,0 % a kukuřice včetně kukuřice na siláž o 15,0 %. Nebezpečí kontaminace vodních zdrojů bodovým znečištěním ze silážních žlabů, z velkokapacitních stájí skotu a hnojišť se zmenšilo v důsledku výrazného snížení počtu skotu o 29,0 %, tj. z 3 506 tisíc ks v roce 1989, na 2 512 tisíc ks v roce 1993, přičemž trend snižování stavů hospodářských zvířat bude dále pokračovat. Např. k 31. 3. 1994 stavy skotu dále klesly na 2 161 tis. ks, tj. o 351 tis. ks méně než v roce 1993.

Na ozdravení zemědělské krajiny má vliv i současná dotační politika MZe ČR, která od roku 1992 vyčlenila značné finanční prostředky na dotace v programech zatravnění a zalesnění zemědělských půd. Rovněž tento trend restrukturalizace zemědělství bude dále pokračovat.

Podle propočtů provedených ve VÚZE Praha se předpokládá, že z hlediska tržního tlaku vyvolaného odbytovými možnostmi zemědělských produktů a potravin na domácím i zahraničním trhu bude do roku 1997 převedeno v rámci České republiky do produkčního klidu cca 400 až 550 tisíc ha zemědělské půdy.

Uvedené restrukturalizační změny v zemědělství vytvářejí vhodné podmínky pro přehodnocení další existence pásem hygienické ochrany vodních zdrojů oproti pojetí před rokem 1989.

V dalším období bude muset být institut „ekonomická újma“ nahrazen institutem „náhrada škod“ podle občanského zákoníka ve znění zákona č. 264/1992 Sb. Náhrady škod a zvýšených nákladů nad rámec běžných nákladů na pozemcích se zvláštním režimem hospodaření budou hradit vlastníci a uživatelé vodních zdrojů. Náhrada těchto „škod“ se musí stát součástí ceny vody distribuované odběratelům, tj. konečným spotřebitelům vody. Např. pro uhrazení škody vzniklé zemědělským subjektům ve výši cca 100 mil. Kč ročně, (tj. průměr za léta před rokem 1992) postačuje zvýšit cenu vody o 0,12 Kč/m³. Ze statistiky za rok 1992 vyplývá, že výrobci pitné vody vyrobili celkem 1 173 mil. m³ vody, přičemž fakturovali celkem 845 mil. m³. Částka 0,12 Kč/m³ je z hlediska výrobců vody zanedbatelná, avšak pro zemědělskou prvovýrobu v chráněných vodohospodářských oblastech mohou být takto získané finanční prostředky významné.

ZÁVĚR

Změna společenského a ekonomického systému v soudobém zemědělství vyžaduje nový přístup k řešení režimu hospodaření v chráněných vodohospodářských oblastech. Způsob využívání půdy a míra ochrany ve vodohospodářských oblastech bude závislá především od legislativních normativů a tržně konformních ekonomických nástrojů.

Úpravou vlastnických vztahů k půdě podle zákona č. 229/1991 Sb., č. 42/1992 Sb., č. 93/1992 Sb., č. 39/1993 Sb. a zákona č. 193/1993 Sb., jakožto i zákona o ochraně zemědělského půdního fondu č. 334/1992 Sb. a č. 10/1993 Sb., i zákona na ochranu přírody a krajiny č. 114/1992 Sb, včetně příslušných privatizačních zákonů se vytváří nový rámec pro řešení chráněných vodohospodářských oblastí. Ukazuje se, že pásma hygienické ochrany vodních zdrojů tak, jak byla vyhlášována a zřizována do roku 1989, ztrácí na svém opodstatnění. Jejich rozsah a požadovaný režim hospodaření bude muset být přehodnocen. Vlastníci a provozovatelé vodních zdrojů (obvykle privatizované bývalé státní podniky Vodovody a kanalizace a státní podniky Povodí) musí s novými vlastníky pozemků a jejich uživateli uzavřít nové smluvní vztahy podle obchodního zákoníka č. 513/1991 Sb. V případě, že na pozemcích, které se budou nacházet v chráněných vodohospodářských oblastech, vzniknou ztráty, tj. škody na zemědělském majetku, bude nutné tyto po vzájemné dohodě samostatně vyčíslit případ od případu a jejich náhradu řešit podle § 420 a 422 občanského zákoníka ve znění zákona č. 264/1992 Sb. Na tento problém by mělo reagovat připravované nové znění zákona o vodě.

Ekonomická újma jako institut ze zákona v současných podmínkách již zanikl, a tudíž i odpovědnost státu za její úhradu. Přesto stát vlastníkům pozemků, které

jsou obhospodařovány v chráněných oblastech, umožňuje poskytování finančních příspěvků na částečnou úhradu vynaložených věcných, materiálových a osobních výdajů formou dotací a úlevou na dani, a to:

- ze státního fondu životního prostředí České republiky (SFŽP) z kapitoly 3 pro oblast ochrany přírody, krajiny, ochrany půdy, ochrany a využívání přírodních zdrojů. Nepodnikatelským subjektům a obcím se poskytuje dotace ve výši 40 %, výjimečně 80 % uznávaných nákladů. Podnikatelským subjektům se poskytuje formou půjčky s úrokem v rozmezí 9 ± 1 % s tím, že střední hodnota úrokové míry nepřevyšší 60 % průměrné úrokové míry poskytované bankami;
- z prostředků podpůrného zemědělského a lesnického garančního fondu (PZLGF) z kompenzačního programu KRAJINA se poskytuje vyšší dotace úroků z úvěru, poskytované v rámci programu PROVOZ a ZEMĚDĚLEC. Zvýšení dotace o jeden procentní bod z úrokové sazby lze poskytnout subjektu, jehož obhospodařovaná výměra pozemku s přikázaným režimem hospodaření převyšuje 30 % celkové výměry podniku anebo je-li toto převýšení větší než 60 %, potom se dotace úroku zvýší o 3 %;
- osvobození nebo úleva na dani z nemovitosti podle zákona č. 338/1992 Sb. Podle § 4 tohoto zákona od daně z nemovitosti jsou osvobozeny pozemky, které se nacházejí v I. pásmu hygienické ochrany vodních zdrojů a které nelze žádným způsobem využívat. Podle § 12 téhož zákona lze na žádost poplatníka poskytnout úlevu na dani u pozemků, jejichž hospodářské využití je omezeno z důvodů umístění v II.a a II.b pásmu hygienické ochrany vodních zdrojů. Podle přílohy k vyhlášce MZe ČR č. 613/1992 Sb. byla úleva na dani stanovena koeficientem 0,25 u II.a PHO a 0,15 u II.b PHO.

Literatura

DOUCHA, T.: Ukazatelé podpory zemědělství používané v OECD a GATT. Interní publikace VÚZE Praha, Bulletin č. 2, 1994.

KNOBOVÁ, A. a kol.: Tvorba parametrů normativních výnosů bonitačního informačního systému pro zdokonalování normativní základny zemědělství. [Závěrečná zpráva]. VÚRV, Praha, 1990, s. 65.

NĚMEC, J. a kol.: Ekologická politika zemědělství a její regionálně diferencované řešení. [Výzkumná studie 04]. VÚEZVŽ, Praha, 1992, s. 66.

NĚMEC, J. a kol.: Náhrady škod způsobených na zemědělském majetku činností jiných subjektů. Publikace IVV MZe ČR, Praha, 1994, s. 50.

Pracovní metodicko-technický návod postupů při vyhodnocování ekonomické újmy a při zpracování návrhu na její odstranění. MZVŽ ČSR, Praha, 1978, s. 77.

Statistická ročenka 1993. ČSÚ, Český spisovatel Praha, 1993.

Došlo 11. 4. 1994

The thesis explains some of the reasons for establishing of the water resources hygienic protection zones (PHO) before 1989, when there were proclaimed in total 617 PHO and 48 protection zones of curative and mineral waters resources of the total acreage 720 thous.hectares of agricultural land in Czech Republic. The economic loss recompensation in PHO was granted from the governmental funds through the institute "economic detriment" from 1992. The institute was abolished by the Act of the Czech National Committee No.334/1992 of the Law Gazette on the protection of agricultural land. In this thesis, the reasons for this abolishment and the connections to the new legal normatives and the economic tools in agriculture including the market economy tools aimed at relieving the impacts of special production regimes in the protected water resources zones are given.

water resources hygienic protection zones, loss recompensation, agricultural production, ecology, economic tools

ZAHAJUJETE ŘEŠENÍ NOVÉHO VÝZKUMNÉHO ÚKOLU?

Potom budete zcela jistě potřebovat nejnovější domácí i zahraniční informace o stavu vědy a výzkumu v oblasti, kterou se zabýváte.

**Ústav zemědělských a potravinářských informací,
oddělení informačních systémů, Vám nabízí:**

Rešerše z mezinárodního informačního systému AGRIS. Báze dat AGRIS obsahuje téměř 2 000 000 záznamů z oblasti zemědělství, potravinářství a lesnictví s retrospektivou od roku 1975.

Retrospektivní rešerše se zpracovávají z kompaktních disků. Při formulaci dotazu se mohou kromě tematického zaměření zohlednit i další specifické požadavky uživatele (jazyk dokumentu, autor, země původu ap.). Doba dodání rešerše je jeden týden po obdržení objednávky. V případě zájmu se uživatel může zpracování zúčastnit osobně a upřesňovat v průběhu vyhledávání svůj dotaz. Rešerše dodáváme tištěné nebo na disketách.

Průběžné rešerše se zpracovávají na základě trvalé objednávky a pečlivě odladěného dotazu. Na požádání uživatelů je možné provádět v zadání potřebné změny. Rešerše dodáváme uživatelům jednou měsíčně v tištěné formě.

Rešerše ze zahraničníchází dat. Nabízíme zpracování retrospektivních rešerší z více než 500ází dat, uložených v databázových centrech v Evropě i v USA. Databázová centra zpřístupňují dokumentografické i faktografické informace, statistické a ekonomické údaje a informace o zahraničních firmách. Rešerše dodáváme tištěné nebo na disketách.

Veškeré informace Vám poskytne a Vaše objednávky přijme:

**Ústav zemědělských a potravinářských informací
oddělení informačních systémů
120 56 Praha 2, Slezská 7
(metro A, stanice nám. Míru)**

**tel.: 25 14 21, 25 74 75, 25 75 41/274, 276, 340
fax: 25 70 90**

JENÍČEK V., Vysoká škola zemědělská, Praha, Česká republika

Potraviny a zemědělství ve světě – vývoj a problémy

Zeměd. Ekon., 40, 1994, č. 9–10, s. 755–770. – 8 obr., lit. 13, res. čes., angl.

Stať uvádí celosvětové trendy zemědělské-potravinářské produkce, světové stavy dobytka, rybolov, vývoj světové a regionální populace ve vztahu k produkci potravin, trendy životního prostředí ve vztahu k zemědělským technologiím, ekonomické agrární trendy – ceny, půjčky, liberalizaci světového obchodu aj.

světová agrární produkce, životní prostředí, agrární ekonomické trendy, potraviny

Světová produkce potravin podstatně vzrostla během posledních dvou dekad, ale faktory jako populační tlak a degradace životního prostředí zpochybňují současné podmínky zemědělství a výhledy do budoucna. V absolutních číslech byl růst světové populace impozantní, přitom však v některých regionech, zvláště v Africe, nebylo zemědělství schopné držet krok s rychlým růstem populace. Afrika je také těžce zatížena chudobou, která zmenšuje kupní sílu obyvatelstva, a válkami, které narušují produkci a distribuci potravin.

Když populace stále vzrůstá, jak lze v rozvojovém světě produkovat dostatek potravin? Vyšší vývozy zemědělských produktů a dosud nevyužité oblasti ovlivnily nejvíce poslední růst produkce. Pokračovat v tomto produkčním vzestupu bude vyžadovat nové ekonomické stimuly jako vyšší ceny nebo nové hmotné výhody, např. další zavlažování půdy a vzrůstající investice. Ceny v rozvojových zemích samozřejmě nejsou příliš stimulující, investice se zpožďují a v některých regionech voda nezadržitelně mizí. Další vklady jako průmyslová hnojiva přinášejí velká rizika pro životní prostředí.

Farmáři v průmyslově rozvinutém světě čelí různým tlakům. Jsou si stoupající měrou vědomi škod na životním prostředí při obvyklé zemědělské praxi, která může rychle erodovat půdu, vymývat hnojiva a pesticidy do povrchových vod. Proto někteří farmáři užívají různé alternativní způsoby, které pomáhají redukovat znečištění a udržet farmářské příjmy.

Vlády industrializovaných zemí mají tendenci preferovat politiku, která podporuje konvenční obvyklé farmářství a ignorují škody způsobené na životním prostředí. Avšak některé vlády již začínají svoji politiku měnit, protože si uvědomují růst degradace životního prostředí a tak poskytují farmářům nové stimuly k přijetí alternativních metod hospodaření.

Souběžně nastává i změna v myšlení, neboť se začínají koordinovat náklady na životní prostředí s ekonomickou strukturou farem. Půdní eroze je perspektivně drahá, neboť redukuje budoucí produkci i když se tyto ztráty neobjeví v účetních knihách farmářů. Když však budou takové ztráty ohodnoceny, metody zachovávací základní přírodní zdroj půdy mohou být ekonomicky v souladu se zachováním životního prostředí nadřazeny konvenčním metodám.

CELOSVĚTOVÉ TRENDY

Výsledky celosvětové výživy a zemědělství jsou jak slibné, tak i nepříznivé. Na jedné straně světová produkce potravin od roku 1970 vzrostla a je obecně schopna vyhovět požadavkům rostoucí světové populace. Je nejasné, zda růst produkce může pokračovat neomezeně. Některé faktory jsou dobrým znamením pro světovou produkci – např. zlepšení v tržních ekonomikách střední Evropy a možná multilaterální dohoda GATT o liberalizaci (zemědělského) obchodu. V delším termínu je zlepšení ruského resp. ukrajinského zemědělství jistě možné. Lepší kontrola nemocí (lidských a nemocí chovaných zvířat) může také otevřít velké oblasti potenciálně produktivního hospodaření a pastvin v Africe.

Na druhé straně většina zemědělské produkce ve světě užívá metody pro životní prostředí neudržitelné. V industrializovaných zemích vzniká nyní úsilí podporující šetrnější metody, ale je dosud velice skromné.

V rozvojových zemích populační růst a chudoba komplikují úsilí uvést šetrné zemědělské technologie a přispívají k rozšiřování zemědělských metod škodlivých pro životní prostředí. Populační růst způsobuje, že nevhodná půda je obdělávána a přispívá tak k problémům životního prostředí (půdní eroze a odlesňování). Populační růst je také velkou výzvou pro produktivitu farem: není jisté, zda farmáři budou moci přijmout vhodné metody pro životní prostředí a ještě vypěstovat dost potravy, aby nasýtili předpokládanou světovou populaci 10 mld. lidí v příštím století.

V industrializovaných zemích jsou zdroje potravin přiměřené, populace je poměrně stabilní, příjmy relativně vysoké a ačkoliv chudoba stále existuje, většina lidí si může koupit potraviny, které potřebují. Ale zvýšení příjmů od určitého bodu nezpůsobí na vyšší poptávku po potravinách. Takže rostoucí zemědělská produkce, hlavně díky technologickým inovacím a hospodářské politice, má tendenci k vytváření přebytků.

V rozvojových zemích se zemědělství značně liší od regionu k regionu. Všeobecně produkce ve všech regionech vzrůstá, ale v mnoha regionech včetně Afriky,

Latinské Ameriky a částí Asie jsou požadavky silně omezeny nedostatkem kupní síly. Pokles zahraničního obchodu během recese v osmdesátých letech dále snížil dovoz do Afriky a Latinské Ameriky.

V Africe růst potravinové produkce nestačí populačnímu růstu a hladomor začíná být v některých oblastech vážným problémem. Války, které mohou přerušit produkci potravin, přispěly podstatně k hladomoru v posledních letech v mnoha afrických zemích (A Report ... 1991). Sucho, špatná distribuce, marketing a neefektivní politika vlád jsou také důležitými faktory. Súdán a Etiopie mají zvlášť rizikové podmínky; hladomor hrozí milionům lidí (U. S. Agency... 1994). Problém je však širší a závažnější: udržovat spotřebu obilí na obyvatele v 55 zemích s nízkým příjmem na úrovni let 1980–1990 si vyžádalo 16 mil. tun potravinové pomoci v letech 1990–1991, ale jen 10 mil. tun bylo dostupných (P a u l i n o 1991). Odhady počtu lidí ve světě, kteří jsou podvyživeni, se pohybují mezi 500 miliony a 1 miliardou. Absolutní číslo podvyživených lidí může lehce vzrůstat, ačkoliv se ukazuje, že podíl podvyživených lidí se ve všech regionech vyjma Afriky zmenšuje.

TRENDY SVĚTOVÉ PRODUKCE

Světová produkce většiny zemědělských plodin, včetně obilovin a hlavních dalších kořenových a hlíznatých plodin, luštěnin (hrách, fazole a čočka), podzemnice olejné a banánů, se během posledních 20 let značně rozšířila (FAO, Agrostat PC 1991). Nejdrastičtější růst vykazují obiloviny, jejichž produkce vzrostla o 50 %, z 1,2 mld. tun v roce 1970 na zhruba 1,8 mld. tun v roce 1990. Rovněž se zvýšila produkce ovoce a zeleniny, masa, mléka a ryb, produkce kořenových plodin zůstává stabilní (obr. 1).

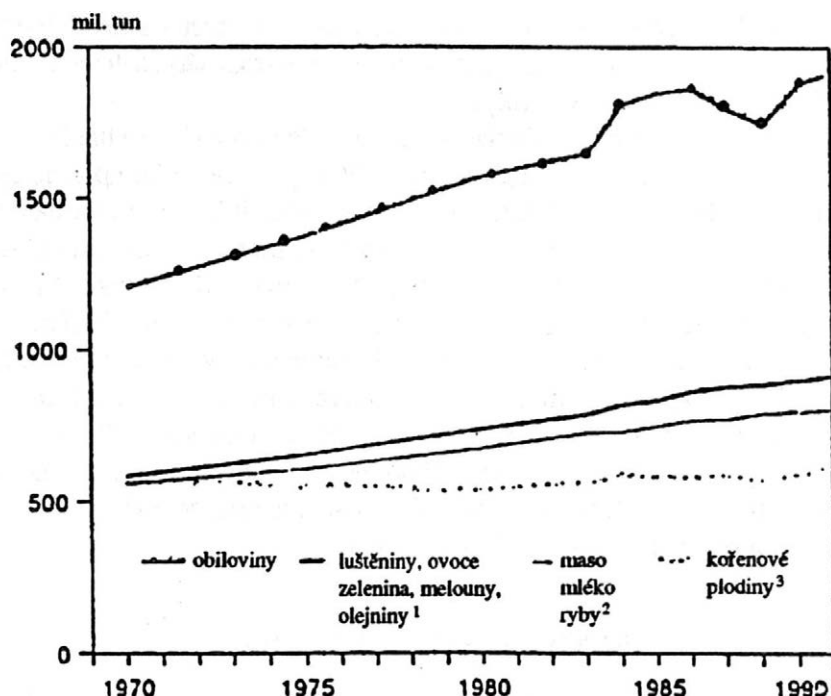
Každý z regionů rozvojového světa podstatně zvýšil od roku 1970 svou produkci potravin. Produkce v asijských centrálně plánovaných ekonomikách se zhruba zdvojnásobila, zatímco Blízký východ (Egypt, Lybie, Súdán) a Střední východ a Latinská Amerika zaznamenaly růst mezi 60 až 80 procenty. Produkce v Africe se zvýšila o 40 % (obr. 2 a 3). Většinu zvýšení produkce způsobilo spíše zvýšení úrody než rozšiřování obdělávaných oblastí.

Import potravin do rozvojových zemí rovněž vzrostl, čemuž napomohlo mírné snížení cen od roku 1980 do roku 1990 (obr. 4). V některých jihoamerických zemích jak objem, tak hodnota importu během poslední dekády klesala.

Export potravin z rozvojových zemí od roku 1970 také podstatně vzrostl, ačkoliv byl primárně odvozen od růstu objemu v osmdesátých letech (obr. 5).

DOBYTEK A RYBOLOV

Světové stavy dobytka vzrostly během posledních 20 let o 18 %. Indie má nyní asi 200 mil. kusů dobytka a asi 12 mil. hektarů trvalých pastvin. Spojené státy



Pramen – sources: FAO, Quarterly Bulletin of Statistics, 2, 1990, p. 37

FAO, 1988 Fishery Statistics: Catches and Landings, 66, 1990, p. 83

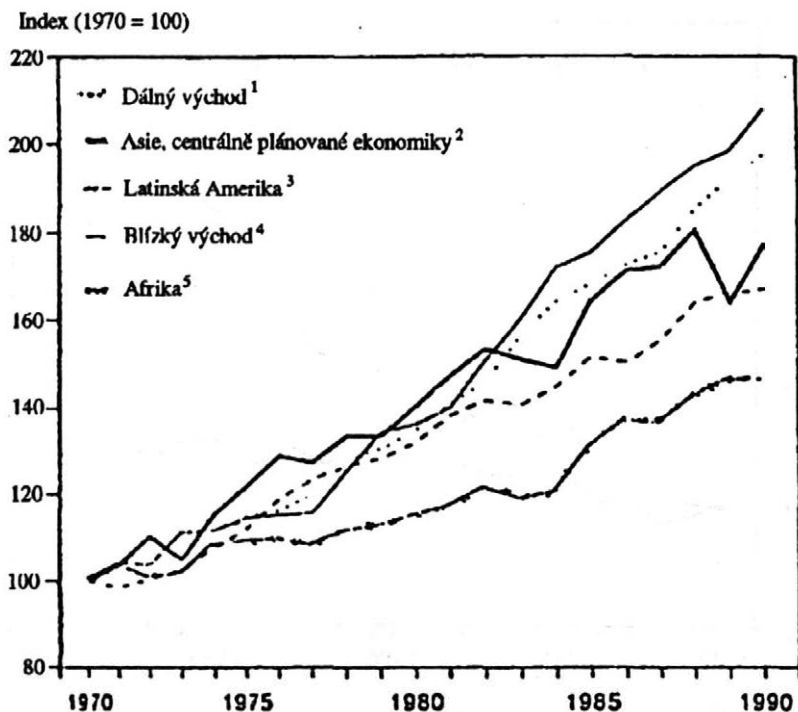
¹ cereals, ² pulses, fruits, vegetables, melons, oils, ³ meat, milk, fish, ⁴ root crops

Poznámka: Data jsou měřena v letech 1970–1980 v pětiletých intervalech, v letech 1983–1990 v jednoletých intervalech – Note: Data are measured in five-year intervals for 1970–1980, and in single-year intervals for 1983–1989

1. Světová produkce vybraných zemědělských plodin v letech 1970–1990 – World production of selected food crops, 1970–1990

americké a bývalý Sovětský svaz mají každý okolo 100 mil. kusů dobytka. Stavy vepřů vzrostly o 57 % s největším nárůstem v Číně, která s 340 mil. prasat má dnes zhruba 40 % celosvětového stavu. Celkové stavy drůbeže se od roku 1970 zdvojnásobily z 5,2 mld. na 10,4 mld.

Průměrný světový roční úlovek ryb vzrostl v letech 1969 až 1990 o 67 %. Extrémní úlovky silně potlačily výskyt mnoha druhů, např. atlantické tresky, tresky skvrnité, atlantického herinka, huňáčka severního, jihoafrické sardinky, okouna tichomořského, kraba královského a ančovičky permánské. Chov vodních živoči-



Pramen – source: FAO, nepublikovaná data, březen 1991 – FAO, unpublished data, March 1991

¹Far East: Bangladesh, Bhutan, Brunei Darussalam, East Timor, Hong Kong, India, Indonesia, Republic of Korea, Laos People's Democratic Republic, Macao, Malaysia, Maldives, Myanmar, Nepal, Pakistan, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Thailand

²Asia, centrally planned economies: Cambodia, China, Democratic People's Republic of Korea, Mongolia, Viet Nam

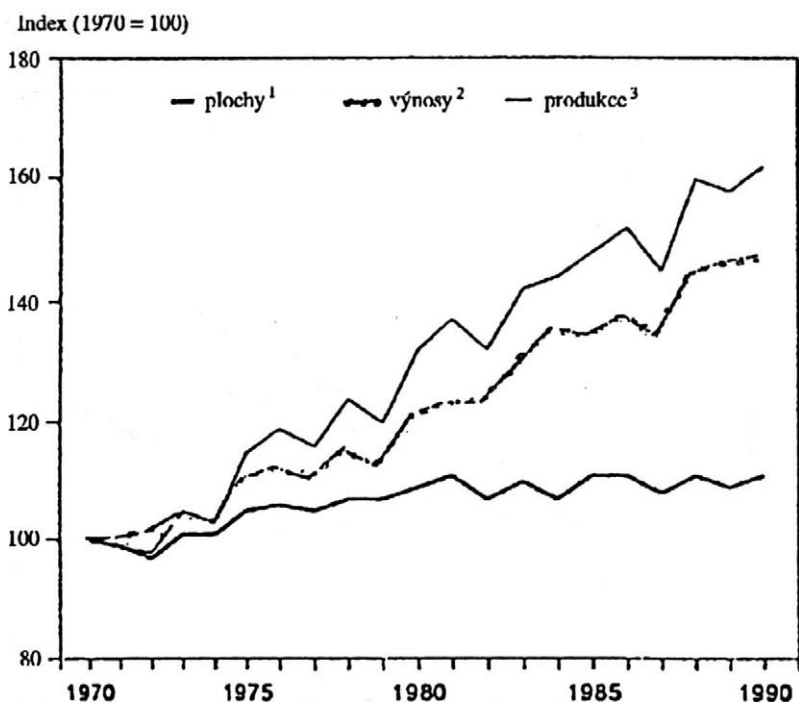
³Latin America

⁴Near East: Africa – Egypt, Libya, Sudan; Asia – Afghanistan, Bahrain, Cyprus, Gaza Strip (Palestina), Islamic Republic of Iran, Iraq, Jordan, Kuwait, Lebanon, Oman, Qatar, Kingdom of Saudi Arabia, Syrian Arab Republic, Turkey, United Arab Emirates, Yemen Arab Republic, Democratic Yemen

⁵Africa

2. Index produkce potravin v rozvojových zemích v letech 1970–1990 – Index of food production in developing regions, 1970–1990

chů podstatně vzrostl a nyní reprezentuje okolo 13 % rybí produkce (FAO, Fishery... 1991).



Pramen – source: Kim Hjort, Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture, Washington D. C., 1991 (personal communication)

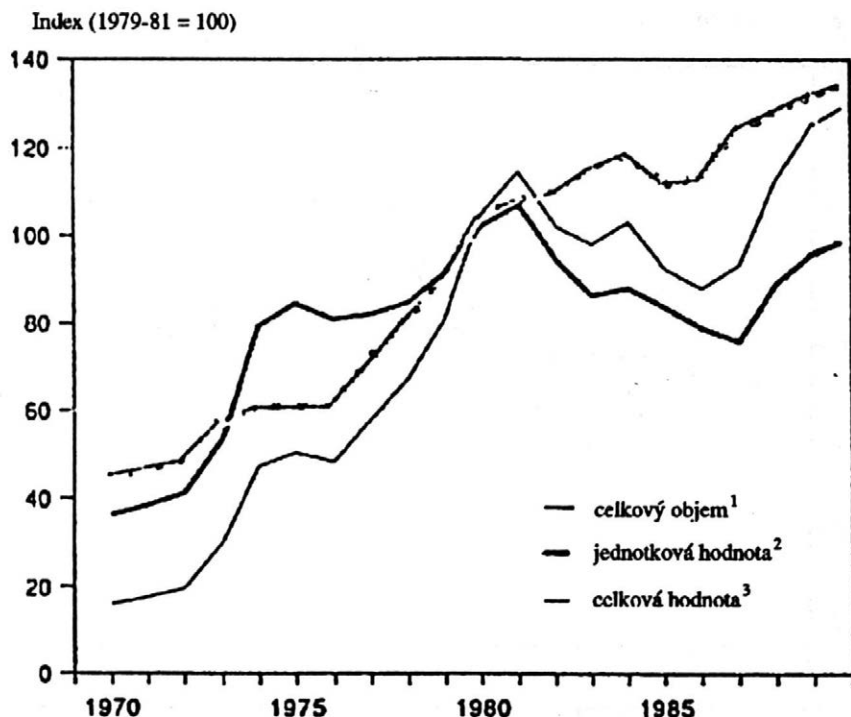
¹cropland area, ²yield, ³production

3. Index produkce, sklizňových ploch a výnosů obilovin v rozvojových zemích v letech 1970 až 1990
– Index of grain production, cropland area and yield in developing countries, 1970–1990

HUSTOTA OBYVATELSTVA A ZEMĚDĚLSTVÍ

Pokud vezmeme do úvahy vývoj populace, je vzrůst produkce potravin na obyvatele v rozvojových zemích od roku 1970 mnohem méně dynamický. Jak ukazuje obr.6, asijským centrálně plánovaným ekonomikám se daří udržet růst produkce v předstihu k růstu populace. V Latinské Americe a na Blízkém východu produkce potravin stěží udržuje krok s populací a růst africké populace předčí růst produkce potravin.

V mnoha afrických zemích produkce potravin na obyvatele značně klesá. Ukazatel produkce na obyvatele, stanovený podle FAO, používající období 1970–1980 jako základní index 100 ukazuje, že 35 ze 47 zemí pokleslo v roce 1990 pod 100, s nejhrošími výsledky v zemích jako je Angola, Botswana, Gabon, Mozambik



Pramen – source: FAO, nepublikované údaje, březen 1991 – FAO, unpublished data, March 1991

¹total volume, ²unit value, ³total value

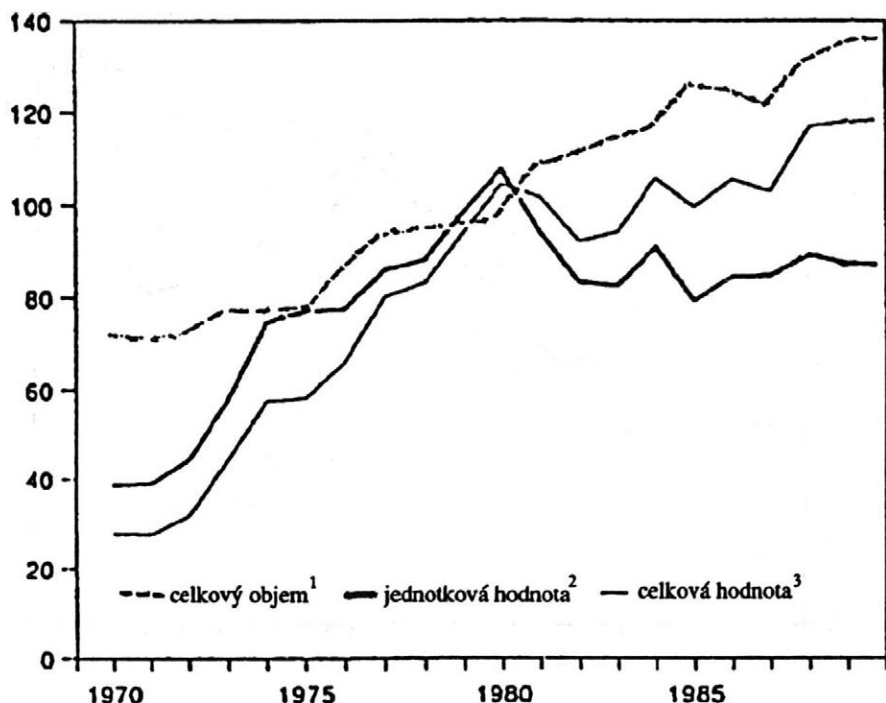
4. Index objemu a hodnoty dovozu potravin do rozvojových zemí v letech 1970–1990 – Index of food imports into developing countries by volume and value, 1970–1990

a Rwanda. V několika zemích produkce potravin na obyvatele v osmdesátých letech dramaticky kolísala: např. v Súdánu se ukazatel snížil na 75,7 v roce 1987, vyskočil na 95,5 v roce 1988, pak klesl zpět na 74,3 v roce 1989 (FAO Quarterly Bull...1991). K tomuto kolísání přispívá mnoho faktorů včetně výkyvů v deštích, rychle se měnících cenách, občanský a etnický neklid.

Vzhledem k populačnímu růstu se zmenšila výměra obdělávané půdy na obyvatele ve všech regionech. Jestliže současné populační odhady jsou přesné, světový průměr 0,28 hektaru obdělávané půdy na obyvatele by se měl do roku 2025 snížit o 0,17 hektaru, v Asii by měl klesnout až na 0,09 hektaru. V subsaharské Africe a v Latinské Americe jsou velké oblasti neobdělávané půdy, ale ve velké části je produkce na půdě nerentabilní a dešťové srážky nespolehlivé.

V mnoha zemích velký populační tlak na okrajovou půdu přispívá k odlesnění, půdní erozi a ztrátě různosti biologických faktorů. Např. na Filipínách populační

Index (1979-1981 = 100)



Pramen – source: FAO, nepublikovaná data, březen 1991 – FAO, unpublished data, March 1991

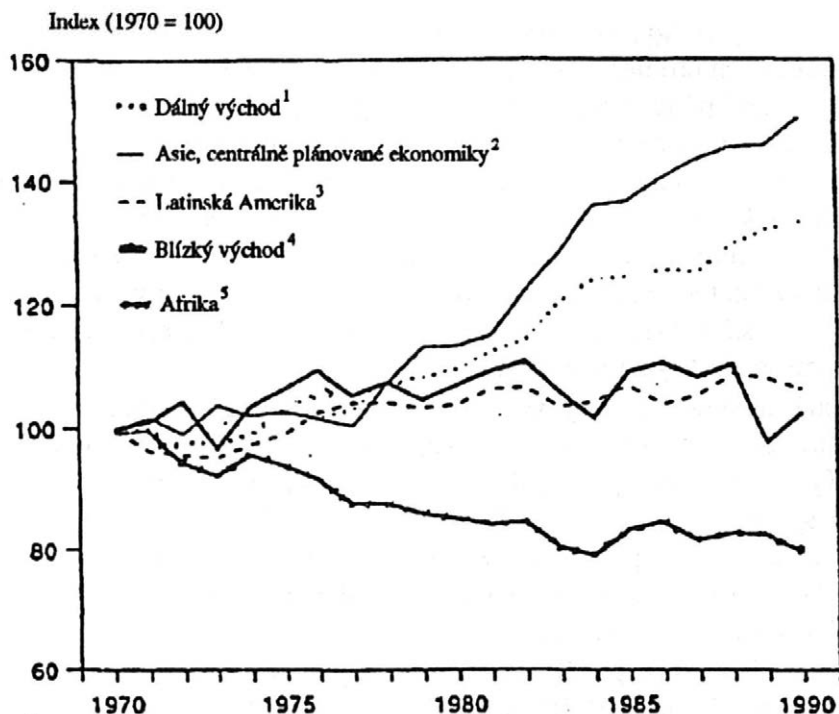
¹total volume, ²unit value, ³total value

5. Index objemu a hodnoty vývozu potravin z rozvojových zemí v letech 1970–1990 – Index of food exports from developing countries by volume and value, 1970–1990

růst okolo 2,5 % za rok je v předstihu vůči kapacitě filipínské ekonomiky vytvářet možnosti zaměstnání. Nezaměstnanost vzrostla z hranice 5 % na začátku sedmdesátých let na téměř 10 % do začátku devadesátých let. S omezenými pracovními příležitostmi v městských oblastech a s limity zemědělství v nížinách se farmáři stěhují na vysočiny. Do roku 1987 žilo na vysočinách podle odhadu 30 % populace (18 mil. lidí). Tento pohyb na vysočiny byl podporován vládní politikou, která zmenšila náklady na stěhování a usídlení a zpřístupnila lesní půdu.

TRENDY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Farmaření značně přispívá k půdní erozi, zasolení půdy a ztrátě živin. Globální měření člověkem způsobené půdní degradace, zpracované International Soil Reference and Information Centre in the Netherlands, odhalila, že 1,96 mld. hektarů půdy



Pramen – source: FAO, nepublikovaná data, březen 1991 – FAO, unpublished data, March 1991

¹Far East: Bangladesh, Bhutan, Brunei Darussalam, East Timor, Hong Kong, India, Indonesia, Republic of Korea, Laos People's Democratic Republic, Macao, Malaysia, Maldives, Myanmar, Nepal, Pakistan, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Thailand

²Asia, centrally planned economies: Cambodia, China, Democratic People's Republic of Korea, Mongolia, Viet Nam

³Latin America

⁴Near East: Africa – Egypt, Libya, Sudan; Asia – Afghanistan, Bahrain, Cyprus, Gaza Strip (Palestina), Islamic Republic of Iran, Iraq, Jordan, Kuwait, Lebanon, Oman, Qatar, Kingdom of Saudi Arabia, Syrian Arab Republic, Turkey, United Arab Emirates, Yemen Arab Republic, Democratic Yemen

⁵Africa

6. Index výroby potravin na obyvatele v rozvojových zemích v letech 1970–1990 – Index of per capita food production in developing regions, 1970–1990

bylo degradováno a že 300 mil. hektarů z tohoto celkového počtu trpí silnou až extrémní degradací. Zemědělská činnost se podílí na 28 % této degradace, potravinářství 34 % a odlesnění 29 %. Většina škody byla způsobena větrem a vodní erozí. Další formy degradace zahrnují zasolení, ztrátu živin, směsnání půdy a vodní režim. Většina půdy zničené zemědělstvím je v Asii a Africe (Global Assessment... 1991).

Studie zavlažovacího distriktu ve východní Uttar Pradesh v Indii zjistila, že 87 % farmáři ohlášených problémů se zasolením, zásaditostí nebo přemokřením vyřadilo 29 % obdělávané půdy z produkce. Studie zjistila, že úroda rýže na zasolených půdách klesla o více než 50 % a přemokření snížilo úrodu pšenice o 78 %. Studie doporučila dvě ozdravné akce – podporovat horizontální a vertikální odvodňování a zabránit prosakování z kanálů (Joshi a Dayanatha 1992).

Průmyslová hnojiva jsou potřebná k plnému zvýhodnění vysoce úrodných obilních odrůd vyvinutých během zelené revoluce. Používání hnojiv silně vzrostlo od roku 1970, zvláště v Asii a částečně v Číně. Je však nyní evidentní, že únik hnojiv do řek znamená značný zdroj znečištění vod.

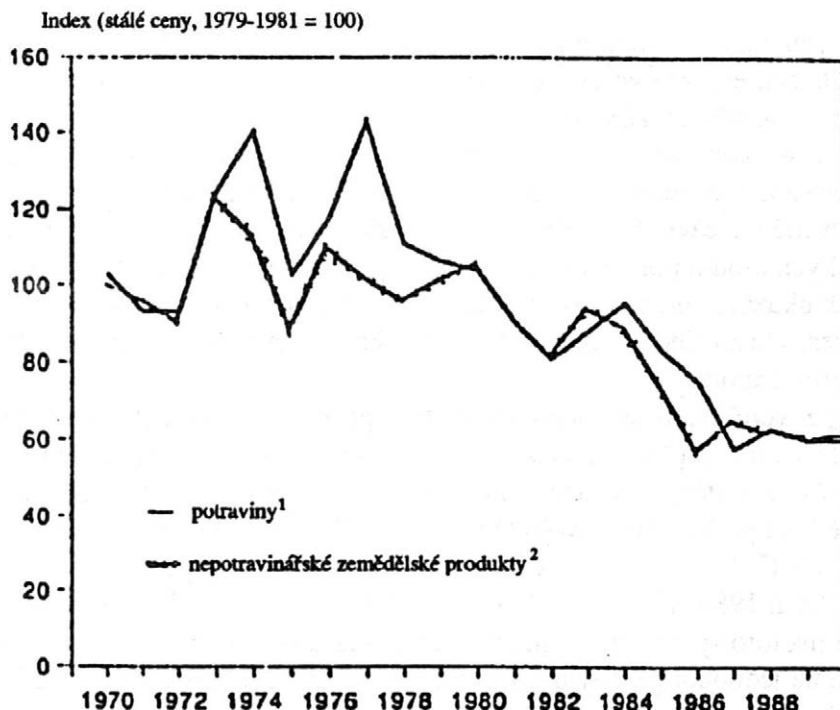
Dostupná fakta také ukazují velká růst v užití **pesticidů** (herbicidů, insekticidů a fungicidů) během posledních dvou dekad, v současné době hlavně v rozvojových zemích. Tyto látky zvyšují produkci, ale také představují riziko pro zemědělské dělníky a spotřebitele všeobecně. Výskyt neúmyslné otravy pesticidy je špatně zdokumentován, ale je považován za značný. Zaviňuje možná v celosvětovém měřítku 20 000 úmrtí a jeden milion onemocnění ročně. Otravy pesticidy se vyskytují zejména v rozvojových zemích.

Odčerpání čisté vody, používané v rozvojových zemích hlavně v zemědělství, rostlo nepravidelně. Od šedesátých let zemědělství odčerpává v Asii 86 % vody, z níž většina se užívá pro zavlažování. V mnoha zemích severní Afriky a Středního východu se objem odčerpávané vody ukazuje jako neudržitelný.

EKONOMICKÉ TRENDY

Světové ceny zemědělských výrobků v reálných číslech v posledním desetiletí klesly. Do roku 1990 většina cen zemědělských výrobků klesla na 60 až 70 % své hodnoty z roku 1970 (obr. 7). Ceny obilí ke konci osmdesátých let byly asi na poloviční úrovni sedmdesátých a začátku osmdesátých let. Ceny rýže, které v sedmdesátých letech v reálných číslech všeobecně zůstávaly nad 350 USD za tunu, spadly v osmdesátých letech na přibližně 200 USD za tunu (v USD roku 1980). Tento pokles značně ovlivnil ekonomiku mnoha agrárních států, které jsou závislé na vývozu zemědělských výrobků.

Během delšího časového období ceny nepotravinářských zemědělských výrobků, tj. bavlna, juta, vlna a přírodní kaučuk, klesly. Nahrazování přírodního kaučuku a přírodních vláken syntetickými produkty a vlákny na ropném základě se snížila cena přírodních produktů v polovině padesátých let. Pokles cen pokračoval i v šedesátých letech i přes dva šoky v ceně ropy v sedmdesátých letech. Ceny potravin také klesaly, ale nikoliv vždy rovnoměrně. V období 1984–1986 např. ceny tropických plodin (káva, čaj a kakao) byly relativně vyšší než ceny obiloviny. Rozvojové země, které tyto tropické plodiny vyvážely, a zvláště ty, které byly velkými dovozci většiny ostatních potravin, byly tímto rozdílem dočasně zvýhodněny (Agricultural



Pramen – source: Basic Economic Indicator. World Bank, 1991

¹food, ²nonfood agricultural commodities

Poznámky – notes:

Potravinářské produkty včetně produktů na výrobu nápojů (káva, kakao, čaj), obilovin (kukuřice, rýže, pšenice, čirok na zrno), tuků a olejů (palmový olej, kokosový olej, podzemnicový olej, sója, kopra, podzemnicová moučka, sójová moučka) a jiné potraviny (cukr, hovězí maso, banány, pomeranče). Nepotravinářské produkty včetně bavlny, juty, kaučuku a tabáku – Food commodities include beverages (coffee, cocoa, tea), cereals (maize, rice, wheat, grain sorghum), fats and oils (palm oil, coconut oil, groundnut oil, soybeans, copra, groundnut meal, soybean meal), and other food (sugar, beef, bananas, oranges). Nonfood agricultural commodities include cotton, jute, rubber, and tobacco.

7. Index světových cen zemědělských produktů v letech 1970–1990 – Index of international farm commodity prices, 1970–1990

Trade ... 1992). Po roce 1986 ceny těchto tropických plodin také klesaly, ale v současné době dochází k jejich zvyšování.

Pokles reálných cen zemědělských produktů má komplexní příčiny, které zahrnují nepružnost poptávky po potravinách v industrializovaných zemích, vzrůstající zásoby, růst produktivity, technologické inovace, dlouhotrvající ochranu výrobců

ve vyspělých tržních ekonomikách a pomalý růst příjmů obyvatel v rozvojových zemích. Dotace exportu ve vyspělých zemích určené pro přebytky zvětšily zásoby pro export a tak dále snížily ceny.

V jižní Asii, která zaměřila svůj export na průmyslové zboží, byly škody způsobené poklesem cen zemědělských výrobků méně závažné než v Africe, která je vzrůstající měrou závislá na tradičním exportu zemědělských plodin. Pokles cen zemědělských plodin pomáhá v mnoha rozvojových zemích kompenzovat růst produkce. Jak ukazuje obr. 5, celková hodnota potravinářského exportu z rozvojových regionů vzrostla značně od roku 1970 především vlivem pokračujícího růstu celkového objemu exportu.

Rozvoj zavodňování se značně zpomalil v průběhu posledních 25 let. Procento růstu zavlažovaných ploch se celkově snížilo o 60 % a v Asii od poloviny šedesátých let o 27 %. Půjčky a pomoc pro zavlažování od čtyř hlavních finančních dárců – Světové banky, Asijské rozvojové banky (ADB), U.S. Agency for International Development (U.S. AID) a Japanese Overseas Economic Cooperation Fund (OECF) – byly v letech 1986–1989 o 50 % nižší než během období 1977–1979.

V Asii má toto zpomalení přímý vztah k poklesu poptávky po rýži, vzrůstajícím nákladům na jednotku plochy u nového zavlažování, zadluženosti některých zemí v regionu aj.

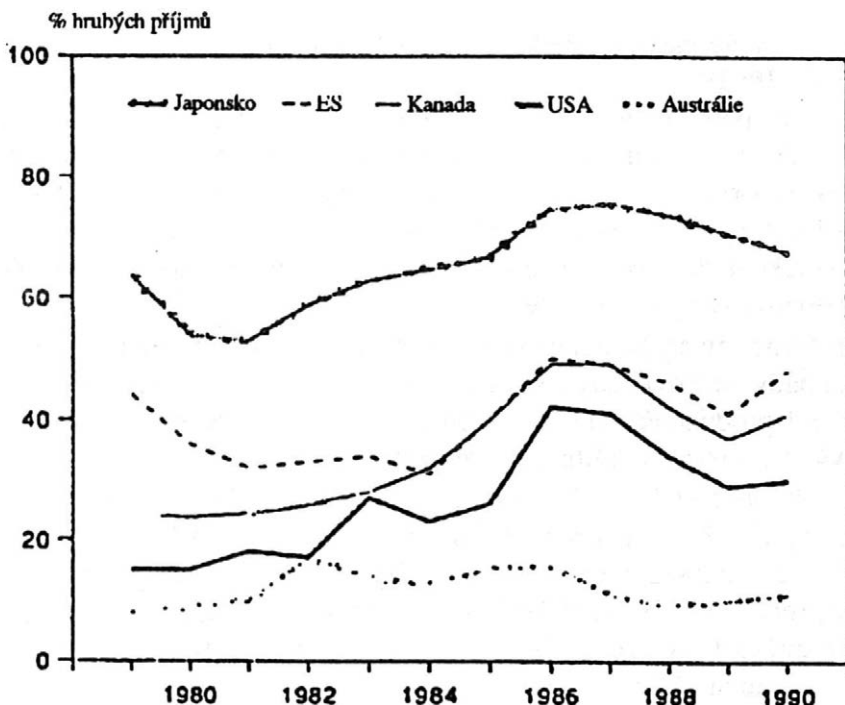
Některé země, např. Indie, odpověděly na zmenšení mezinárodních půjček vzrůstajícími domácími výdaji, ale většina zemí, včetně Indonésie, Filipín a Thajska, omezily vlastní výdaje. Pokračující pokles v udržování a kvalitě existující zavlažovací infrastruktury měl také nepříznivý vliv na produktivitu farem.

Půjčky Světové banky do zemědělství a venkovských projektů poklesly téměř o pětinu mezi roky 1977–1979 a 1986–1990. Celkový podíl půjček Světové banky klesl během tohoto období z 30 % na 17 % a je přičítán několika faktorům včetně nižších světových cen rýže, které snížily předpokládané procento návratnosti u některých projektů pod přijatelnou hranici, podprůměrné procento návratnosti předcházejících realizovaných projektů, zvláště v subsaharské Africe, a nový důraz Světové banky na ekonomiku půjčky.

Liberalizace obchodu v zemědělství podle nové dohody GATTu může mít velký účinek na ceny zemědělských výrobků a na zemědělství v rozvojových zemích.

Mnoho industrializovaných zemí chrání své zemědělské sektory podporou cen, stimulující domácí produkci a vytváření přebytků (obr. 8). Tyto přebytky, dodávané do zahraničí jako subvencovaný export, stlačují mezinárodní ceny a zmenšují obchodní příjem z exportu potravin rozvojových zemí. Dumping přebytků částečně stlačil ceny silně subvencovaných zemědělských výrobků (např. mléčných produktů a hovězího masa).

Většina analýz tvrdí, že liberalizace obchodu v rozvinutých zemích by mohla zmenšit zásoby potravin a zvýšit tržní ceny v relativně krátkém období. Ovšem liberalizace týkající se rozvojových zemí může působit proti zvyšování cen stimu-



Pramen – source: Agricultural Policies, Markets and Trade Monitoring Outlook. OECD, Paris 1988, 1990, 1991

Poznámky – notes:

ekvivalent produkčních subvencí = produkční subvence dělená hodnotou produkce + přímé platby
 – producer subsidy equivalents = producer subsidies divided by the value of production plus direct payments

1979–1985 údaje za ES odpovídají ES-10; 1986–1990 ES-12; – 1979–1985 figures for the European Community (EC) refer to the EC-10; 1986–1990 to the EC-12

1989 = odhad – estimate

1990 = předpoklad – provisional

8. Ekvivalent produkčních subvencí ve vyspělých zemích v letech 1970–1990 – Producer subsidy equivalents in developed countries, 1979–1990

lací vzrůstající produkce mezi farmáři rozvojových zemí (Agricultural Trade...OECD 1992). Nadto zvýšení produktivity vlivem technologického pokroku může působit proti vyšším cenám. V krátkodobém období by vyšší ceny mohly nově rozdělit exportní zisky na světě. Potravinový export rozvojových zemí by mohl získat, např. se odhaduje, že pokud industrializované země odstraní beztarifní bariéry, zisky rozvojových zemí z exportu ovoce a zeleniny by mohly vzrůst o 24 až 36 %. Obecně by farmáři rozvojového světa z liberalizace profitovali, vyšší ceny

potravin by zvýšily mzdy na venkově a zpomalily migraci do měst (Agriculture and Developing... 1992).

Vyšší ceny potravin by však měly také vliv na potraviny dovážejících zemí a spotřebitele ve městech. Mnoho ze světových nejchudších zemí spoléhá na subvencovaný import potravin z vyspělých zemí. Aby se minimalizoval šok spotřebitelů, liberalizace by měla být postupná s určitou kompenzací pro tyto země. Vyšší ceny by se také dotkly městských spotřebitelů, ačkoliv by tyto vyšší výdaje mohly být kompenzovány vyšším příjmem.

S liberalizací by se produkce potravin přesunula k producentům s poměrnými výhodami půdy, pracovní síly a klimatu. Z hlediska perspektivy životního prostředí přizpůsobení produkčních modelů výrobním kapacitám země by bylo důležitým krokem vývoje k trvale udržitelnému zemědělství.

Vliv multilaterální liberalizace na tři důležité tropické plodiny, tj. káva, čaj a kakao, by měl být zcela rozdílný od vlivu na plodiny mírného pásu. Většina dovozních zemí ukládá nízké až mírné tarify. Mnoho produkujících zemí ovšem vyměřuje producentům vysoké daně a odstranění těchto daní by vytvořilo podstatný podnět ke zvýšení produkce. Vyšší produkce by mohla stlačit mezinárodní ceny a hodnota obchodu s kávou, čajem a kakaem by podstatně klesla.

ZÁVĚR

Zemědělství ve vyspělých zemích úspěšně vyrábí potraviny a vlákniny a souběžně způsobuje degradaci životního prostředí, včetně problémů mimo vlastní farmy (kontaminace spodních vod a potravin).

Tyto problémy stále více naznačují, že současné zemědělské metody jsou neudržitelné a vedou mnoho zemědělských vědců, ekonomů a farmářů k přehodnocování existujících konvenčních farmářských způsobů. Podobný přehodnocovací proces probíhá v rozvojových zemích, ale je značně limitován. Farmáři ve vyspělých a rozvojových zemích čelí velmi rozdílné situaci v podmínkách klimatu, půdy, objemu investic, dostupné technologie atd.

Co se již nyní jeví aktuální, je oblast zemědělských metod vhodných pro životní prostředí – syntéza založená na starých osvědčených způsobech a novém pochopení přirozeného cyklu živin a ekologických vztahů.

Tyto metody se musí ve světové agrární politice, která v industrializovaných zemích je chaosem stimulů, podpor, cenových deformací a jiných faktorů, prosadit komplexně. Právě farmáři pracující ve sféře zisku a ztráty musí zvažovat, jak nové praktiky ovlivní výnosnost jejich farem. Svět zisku a ztráty široce ignoroval oblast životního prostředí až do nedávna, např. zemědělské půdy v mnoha regionech jsou erodovány, i když eroze je zatím často nepatrná a z hlediska výnosů vyvážená vysokou spotřebou hnojiv.

V každém případě půdní eroze nepatří do farmářské bilance (nejdou za ni zodpovědní farmáři), ani farmáři nejsou zodpovědní za znečištění mimo farmy, jako je únik hnojiv, který kontaminuje vodu a potraviny.

Každé národní zemědělství je ovlivněno politikou vlády, která zajišťuje souhrn stimulů a záruk pro existenci farem.

V industrializovaných zemích se zemědělská politika všeobecně pokouší udržet pro farmáře stabilní příjmy udržováním vysokých cen zemědělských výrobků, což se stalo silným stimulem pro farmáře, aby používali průmyslová hnojiva, pesticidy a mechanizaci pro zvýšení produkce. Jakmile ovšem vliv vládní politiky na životní prostředí bude zřetelnější, mnoho států bude hledat různé cesty, jak přesvědčit farmáře k přijetí technologií, které zachovávají životní zdroje a prostředí.

L i t e r a t u r a

JOSHI, P. – DAYANATHA, J.: Environmental Externalities in Surface Irrigation Systems in India. International Food Policy Research Institute, Washington D. D., 1992.

PAULINO, L. A.: World Food Trends and Projection. International Food Policy Research Institute, Washington D. C., 1991.

Agricultural Policies, Markets and Trade Monitoring Outlook. OECD, Paris 1988, 1990, 1991. Agricultural Trade Liberalization and the Developing Countries. World Bank, Washington D. C., 1992.

Agricultural Trade Liberalization: Implications for Developing Countries. OECD – World Bank, 1992.

Agriculture and Developing Countries. Food Policy Research Institute, Washington D.C., 1992.

A Report on the State of World Hunger. Bread for World Institute on Hunger and Development. Washington D. C., 1991.

Basic Economic Indicators. World Bank 1991.

FAO, Agrostat PC, Roma 1991.

FAO, Fishery Statistics: Catches and Landings. Rome 1991.

FAO, Quarterly Bulletin of Statistics. Rome 1991.

Global Assessment of Soil Degradation, GLASCO. ISRIC, Wageningen, Netherlands, 1991.

U. S. Agency for International Development. FEWS Bulletin, 1994, No. 4.

Došlo 15. 8. 1994

JENÍČEK V., University of Agriculture, Praha, Czech Republic

Food and agriculture in the world – development and problems

Zeměd. Ekon., 40, 1994, No. 9–10, pp. 755–770. – 8 figs. refs. 13, summaries in cz. en

The world food production has grown considerably during the last two decades, the factors like population pressure and environment degradation make the present condi-

tions of agriculture as well as the outlooks rather questionable, however. When regarded in absolute numbers, the growth of world population has been impressive and at the same time agriculture was not able to keep pace with it in some regions, especially in Africa. Africa is also heavily burdened by poverty, which diminishes the population's buying power, and by wars, which affect the food production and distribution.

With the population growing continually, how can the sufficiency of food be produced in the developing world? The latest production growth was influenced above all by growing exports of agricultural products and by the hitherto not agriculturally exploited regions. Continuing of this production boom will ask for new economic stimuli such as higher prices or material advantages, for example further soil irrigation and growing investments. However, the prices are not very stimulating in developing countries, irrigation investments are lagging and water is disappearing undetainably in some regions. Further inputs like artificial fertilizers bring about great risks for the environment.

In the industrialized countries, there exists a tendency of preferring the policy which supports the usual conventional farming and ignores the environmental damages. However, some of the governments start changing their policy already since they have realized the growing degradation of the environment so that they give the farmers new stimuli for adopting the alternative production methods.

The results of the world agriculture and food production are both promising and negative. On one side, the world food production has risen since 1970 and it is able to satisfy the demands of the growing world population. It is not clear, whether the production growth can go on unlimitedly. Some of the factors form positive sings for the world production, for example improvement of the Middle European market economies and the possible multilateral GATT agreement on the (agricultural) trade liberalization. In the long run, some improvement of the Russian, respectively Ukrainian agriculture is surely possible. Better health control (of human as well as home animals illnesses) can also open great possibilities for the potentially productive agriculture and pastures in Africa.

On the other side, the majority of world agricultural production uses methods which are not further sustainable for environment. The movement promoting some more environment saving methods has started in the industrialized countries, but it is still very small.

world agrar production, environment, agrar economic methods, food products

Adresa autora:

Doc. ing. Vladimír J e n í ě k , DrSc., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6-Suchbát, Česká republika, tel. 02 / 338 21 66

KALKULAČNÉ A ÚČTOVNÉ POSTUPY PRI HODNOTENÍ RASTLINNEJ A ŽIVOČÍŠNEJ VÝROBY

PATAKY J., Vysoká škola poľnohospodárska, Nitra, Slovenská republika

Kalkulačné a účtovné postupy pri hodnotení rastlinnej a živočíšnej výroby

Zeměd. Ekon., 40, č. 9–10, s. 771–777. – lit. 2, rez. slov., angl.

Pre evidenčné a hodnotiace procesy výrobných činností v podnikateľskom subjekte je veľmi dôležitá sústava vnútropodnikových informácií. Predložené návrhy sú zamerané na ich riešenie v samostatnom okruhu vnútropodnikového a podnikového účtovníctva. Akcentujú sa v nich kalkulačné prístupy k oceňovaniu nedokončenej výroby so zberom úrody v budúcom a bežnom roku, ako aj finálnych výrobkov v priebehu a na konci roka. Nadväzne v návrhoch sú riešené účtovné postupy o priebehu a výsledkoch výrobných procesov v rastlinnej a živočíšnej výrobe.

oceňovanie, účtovné postupy, vlastné a režijné náklady, nedokončená výroba, výrobky, podnikové a vnútropodnikové účtovníctvo

Systém riadenia poľnohospodárskej výroby si v súčasných podmienkach vyžaduje sledovať značný rozsah informácií. Pre potreby informačnej podpory riadenia reprodukčného procesu poľnohospodárskeho podniku za veľmi významné treba považovať riešenie vnútropodnikového informačného systému.

Dôležitosť tohto informačného okruhu vyplýva zo skutočnosti, že nové legislatívne úpravy vedenie účtovníctva vo vnútri podnikateľského subjektu neupravujú, ale ponechávajú ho v jeho kompetencii. Filozofia reformovaného účtovníctva je teda založená na definitívnom oddelení podnikového a vnútropodnikového účtovníctva do dvoch samostatných okruhov.

Zákon o účtovníctve však pritom určuje, ktoré informácie má vnútropodnikové účtovníctvo zabezpečiť pre vedenie podnikového účtovníctva.

Vychádzajúc zo zámerov, ktoré sledujeme v našom príspevku, v podstate ide o informácie umožňujúce najmä:

- ocenenie zásob vlastnej výroby vo vlastných nákladoch,
- ocenenie aktivácie, a to:

- a) vnútropodnikových služieb
- b) výnimočného oddelenia zásob vlastnej výroby za účelom ich použitia ako materiálu a tovaru
- c) investičného majetku obstaraného vo vlastnej réžii,
- vyčíslenie stavu zásob vlastnej výroby,
- výpočet výsledných kalkulácií,
- niektoré ďalšie informačné úlohy.

V podnikovom účtovníctve pre evidenciu pohybu zásob vlastnej výroby sú vytvorené naturálne okruhy pre jednotlivé druhy vlastných zásob. Ide o tieto okruhy:

- nedokončenú výrobu, ktorá pozostáva z účtov 121 – Nedokončená výroba a 611 – Zmena v stave nedokončenej výroby pre abstraktné vyjadrenie tohto pohybu,
- polotovary vlastnej výroby, ktorý pozostáva z účtov 122 – Polotovary vlastnej výroby a 612 – Zmena stavu polotovarov pre abstraktné vyjadrenie pohybu,
- výrobky, ktorý pozostáva z účtov 123 – Výrobky a účtu 613 – Zmena stavu výrobkov pre abstraktné vyjadrenie tohto pohybu,
- zvieratá, ktorý pozostáva z účtov 124 – Zvieratá a účtu 614 – Zmena stavu zvierat pre abstraktné vyjadrenie tohto pohybu.

Hospodárske javy, ktoré sa účtujú v týchto naturálnych okruhoch, predstavujú účtovanie o tvorbe rastlinnej produkcie a jej použití predajom, výrobnou spotrebou, oddelením na rôzne použitia podnikateľského subjektu (darovanie, občerstvenie, odčlenenie do stavu tovaru a materiálu), nežiadúcim rozdelením produkcie ako manká, škody (úhyn) a iným použitím. Hodnotové vyjadrenie týchto pohybov má sa účtovať v ocenení vlastnými nákladmi.

Zistenie vlastných nákladov pre oceňovanie predznačených určení musí zabezpečiť vnútropodnikové účtovníctvo. V zmysle Zákona o účtovníctve vlastnými nákladmi pri zásobách obstarávaných vlastnou činnosťou sa rozumia priame náklady, ktoré sa pri výrobe vynaložili. Súčasťou týchto nákladov prípadne môže byť tiež podiel nepriamych nákladov, ktoré sa k tejto činnosti (výrobe) vzťahujú.

Cieľom predkladaného projektu je predložiť:

- návrh na sledovanie priebehu výrobných procesov v rastlinnej a živočíšnej výrobe v okruhu vnútropodnikového a podnikového účtovníctva,
- vymedziť prístupy k oceňovaniu dosiahnutých výsledkov v týchto výrobách.

Podkladom pre analytické práce a formulovanie návrhov boli poznatky získané z prevedeného prieskumu v podnikoch poľnohospodárskej prvovýroby. Prieskum sa uskutočnil metódou riadeného rozhovoru s riadiacimi pracovníkmi ekonomických útvarov v 20 roľníckych družstvách a štátnych majetkoch v okrese Nitra, Nové Zámky, Trnava a Galanta. Predkladané návrhy pre rastlinnú a živočíšnu výrobu sú formulované osobitne v postupoch pre vnútropodnikové a podnikové účtovníctvo.

Pri evidenčných a hodnotiacich procesoch v rastlinnej výrobe treba vychádzať z nasledujúcich skutočností:

- výrobné postupy trvajú dlhšie (viacmesačné) obdobie a prechádzajú z bežného účtovného obdobia (roka) do nasledujúceho,
- na úroveň ocenenia hlavných a vedľajších výrobkov priamymi nákladmi so stanoveným podielom nepriamych nákladov (ocenenie vlastnými nákladmi) v podnikovom účtovníctve a na stanovenie (kalkuláciu) skutočných vlastných nákladov vo výsledných kalkuláciách vplývajú aj poveternostné a iné prírodné činitele z dôvodu, že výrobné procesy majú biologický charakter a uskutočňujú sa vo voľnej prírode.

Návrh prístupov k oceňovaniu a evidencii vo vnútropodnikovom účtovníctve

Sledovanie jednotlivých výrobných procesov v rastlinnej výrobe znázorníme na príklade výroby pšenice. Vo vnútropodnikovom účtovníctve priame náklady na jej výrobu začíname sledovať od začiatku júla do konca účtovného roku (31. 12.) ako výkon – Pšenica so zberom v budúcom roku, ktorý je súčasťou ocenenia celej rastlinnej výroby so zberom v budúcom roku.

V tomto účtovnom okruhu v nasledujúcom roku od otvorenia účtovných kníh (k 1. 1.) až do ukončenia zberu pokračujeme v evidencii nákladov podľa výrobných činností so zberom v bežnom roku. Sledovanie nákladov v uvedenej časovej postupnosti budeme aplikovať na výkon – Pšenica so zberom v bežnom roku. Túto časť výrobného procesu v hodnotovom vyjadrení začneme sledovať vo výške vynaložených nákladov z minulého roka a do zberu úrody k nim môžu pribudnúť ďalšie vzniknuté priame náklady v uvedenom časovom období. Po ukončení zberu stornujeme (znížime) nedokončenú výrobu so zberom v bežnom roku a zaúčtujeme produkciu hlavných a vedľajších výrobkov. V čase zberu vo vnútropodnikovom účtovníctve máme podklady pre ocenenie vyrobených výrobkov priamymi nákladmi, okrem podielu nepriamych nákladov. K zabezpečeniu informácií pre účtovanie produkcie výrobkov v podnikovom účtovníctve vystavíme interný doklad, v ktorom uvedieme množstvo produkcie, jej ocenenie priamymi nákladmi a stanovený podiel nepriamych nákladov.

Nepriame náklady navrhujeme stanoviť na základe prepočtu buď:

- na základe ich skutočného podielu v minulom roku, resp.
- podielu vypočítaného za viaceré predchádzajúce obdobia.

Takýmto prístupom k oceneniu vlastné náklady zrealnia hodnotové vyjadrenie vyrábaných výrobkov.

Vo vnútropodnikovom účtovníctve výkon – Pšenica so zberom v bežnom roku po zberu úrody zostane otvorený. Na konci roku k priamym nákladom sa doúčtujú

skutočné podiely nepriamych nákladov. V prípade, že skutočný podiel nepriamych nákladov v porovnaní s plánovanými je nižší, uskutočnime vo vnútropodnikovom účtovníctve príslušnú koreláciu. Takýmto spôsobom vnútropodnikové účtovníctvo umožní výpočet skutočných vlastných nákladov na kalkulačnú jednotku každého výrobku.

Návrh účtovných postupov v podnikovom účtovníctve

V podnikovom účtovníctve pre evidenciu výroby rastlinných výrobkov máme vytvorené dva už uvedené okruhy.

Prvý pre nedokončenú výrobu pozostáva z účtov 121 – Nedokončená výroba a 611 – Zmena stavu nedokončenej výroby. Tento naturálny okruh je potrebné rozdeliť na dva dielčie okruhy, a to:

- nedokončená rastlinná výroba so zberom v budúcom roku,
- nedokončená rastlinná výroba so zberom v bežnom roku.

Analytické účty pre uvedené dielčie okruhy navrhujeme takto:

121 100 – Nedokončená RV so zberom v bežnom roku

611 100 – Nedokončená RV so zberom v bežnom roku

121 200 – Nedokončená RV so zberom v budúcom roku

611 200 – Nedokončená RV so zberom v budúcom roku.

Druhý naturálny okruh bude pre výrobky rastlinnej výroby, ktorý umožní sledovať evidenciu tvorby a rozdelenia rastlinnej produkcie a pozostáva z účtov 123 – Výrobky a 613 – Zmena stavu výrobkov.

Konkrétne účtovanie v podnikovom účtovníctve znovu objasníme na príklade výroby ozimnej pšenice, ktorá má nasledujúci priebeh.

Prvá časť účtovania o tejto výrobe sa týka obdobia od júla do konca účtovného obdobia (roka). Mesačne pripadne jednorazovo na konci roku vo výške priamych nákladov, ktoré máme zachytené vo vnútropodnikovom účtovníctve na výkone – Pšenica so zberom v budúcom roku, zúčtujeme zvýšenie nedokončenej rastlinnej výroby so zberom v budúcom roku.

Pri otváraní účtovných kníh na začiatku nasledujúceho roku na príslušnom stupni analytickej evidencie zaúčtujeme zrušenie nedokončenej rastlinnej výroby so zberom v budúcom roku a súčasne na navrhnutých analytických účtoch zaúčtujeme v rovnakej hodnote vznik nedokončenej rastlinnej výroby so zberom v bežnom roku.

V priebehu bežného roku až do ukončenia výrobných procesov v rastlinnej výrobe budeme účtovať zvýšenie hodnoty rastlinnej výroby so zberom v bežnom roku vo výške prírastku priamych nákladov zachytených vo vnútropodnikovom účtovníctve. Zúčtovacie obdobie odporúčame uskutočniť buď mesačne, resp. jednorazovo pri zbere úrody.

Po ukončení výrobného procesu stornujeme vytvorenú hodnotovú čiastku nedokončenej rastlinnej výroby so zberom v bežnom roku a zaúčtujeme produkciu výrobkov, napr. pšenice ozimnej. Ocenenie pšenice v zmysle zákona o účtovníctve vyjadríme vo vlastných nákladoch.

Vlastné náklady pre ocenenie výroby dosiahnutých výrobkov navrhujeme, aby pozostávali z:

- hodnoty nedokončenej rastlinnej výroby so zberom v bežnom roku,
- stanoveného podielu nepriamych nákladov.

Z uvedeného vyplýva, že v predmetnej oblasti vnútropodnikové účtovníctvo rieši dva základné problémy:

- sledovanie výrobnej činnosti vnútropodnikových útvarov (hospodárskych – výrobných stredísk) a v prípade potreby v rámci týchto útvarov aj jednotlivé činnosti;
- sledovanie výrobnej činnosti v rastlinnej výrobe pre potreby podnikového účtovníctva.

Pre podnikové účtovníctvo plne postačuje, ak vo vnútropodnikovom účtovníctve jednotlivé výrobné úseky sa sledujú ako kalkulačné úseky. Podľa nich zachytíme výšku priamych nákladov a doúčtovanie nepriamych nákladov. Vo výške priamych nákladov a stanoveného podielu nepriamych nákladov v priebehu roka môžeme oceňovať vyrobené výrobky a zvieratá. Vo vnútropodnikovom účtovníctve na konci roka môže účtovná jednotka urobiť výsledné kalkulácie.

Podnikateľské subjekty, ktoré majú záujem sledovať jednotlivé výrobné úseky (činnosti) vo vnútropodnikovom účtovníctve na úplný hospodársky výsledok, budú ich sledovať ako výkony, u ktorých evidujeme

- priame náklady a doúčtovania skutočných podielov nepriamych nákladov,
- množstvo a hodnotu produkcie hlavných a vedľajších výrobkov ocenených skutočnými vlastnými nákladmi,
- ďalej úbytok na realizáciu ocenený rovnako skutočnými vlastnými nákladmi a
- hodnotu dosiahnutých nákladov (s použitím príslušnej kalkulačnej metódy) sa ocení produkcia, ktorá môže pozostávať z hlavných a vedľajších výrobkov. Podľa výkonov sa zachytia aj externé výnosy a na tomto základe sa vyčíslí úplný hospodársky výsledok – zisk alebo strata.

EVIDENČNÉ POSTUPY PRI HODNOTENÍ ŽIVOČÍŠNEJ VÝROBY

Napriek tomu, že výrobné postupy v rastlinnej výrobe majú svoje osobitosti, navrhnuté evidenčné a hodnotiace prístupy možno aplikovať tiež v živočíšnej výrobe. Rozdielne účtovné postupy o výrobe živočíšnych výrobkoch oproti rastlinným výrobkom spočívajú v tom, že v časovej následnosti evidencie vkladov do výroby sú zaznamenávané aj dosahované výrobky vo výrobe. Účtovanie o nedokončenej živočíšnej výrobe prichádza do úvahy iba pri liahnutí hydiny.

Kalkulačné prístupy podporujúce zásady oceňovania v živočíšnej výrobe, ako aj účtovné prístupy v našich zámeroch, vymedzíme obdobne najmä v rovine vnútro- podnikového účtovníctva.

Úlohou vnútropodnikového účtovníctva pri evidencii výrobných procesov v živočíšnej výrobe je evidovať priame náklady na jednotlivé úseky výroby, nepriame náklady a účtovať dosahovanú produkciu. Jednotlivé výrobné činnosti môžeme evidovať buď ako kalkulačné úseky, resp. ako výkony.

Pri evidovaní jednotlivých výrobných činností na úrovni kalkulačných úsekov navrhujeme účtovať priame náklady v priebehu roka na kalkulačný úsek (napr. dojnice), nepriame náklady na usporiadacie účty – Výrobná réžia ŽV a Správna (celodružstevná) réžia. Dosahovanú produkciu v priebehu roka navrhujeme zaznamenávať iba v naturálnych jednotkách. Na konci roka do nákladov na kalkulačné úseky sa postupne zúčtuje podiel nepriamych nákladov – rézie. Po zistení komplexných nákladov uplatníme v kalkulačnom úseku príslušnú kalkulačnú metódu a vykalkulujeme vlastné náklady na kalkulačnú jednotku. Evidencia vyrobeného naturálneho množstva hlavných a vedľajších výrobkov sa vyjadrí tiež hodnotovým spôsobom na základe výslednej kalkulácie, t. j. v skutočných vlastných nákladoch za hodnotiace obdobie.

V prípade, že výrobné činnosti sa účtovná jednotka rozhodne sledovať ako výkony, náklady sa účtujú rovnakým spôsobom ako u kalkulačného úseku. Rovnako vyrobenú produkciu navrhujeme v priebehu roka evidovať v naturálnych jednotkách a na konci roka po uskutočnení výslednej kalkulácie jej výšku vyjadriť aj hodnotovým spôsobom.

Pri zistení skutočných vlastných nákladov na kalkulačnú jednotku a ohodnotení vedľajších výrobkov u jednotlivých výkonov, vyčíslime hodnotu realizovanej produkcie. Ďalej uvedieme hodnotu externých výnosov. Na tomto základe zistíme podiel príslušného výkonu na hospodárskom výsledku podniku. Tento podiel dostaneme ako rozdiel medzi hodnotou nákladov na jednej strane a hodnotou prínosu výkonu na druhej strane (produkcia ocenená v skutočných vlastných nákladoch – realizovaná produkcia ocenená v skutočných vlastných nákladoch + externé výnosy).

V podnikovom účtovníctve navrhujeme rovnaké účtovné postupy v oboch prípadoch, či už sa účtovná jednotka rozhodla sledovať výrobnú činnosť ako kalkulačné úseky, resp. výkony. Účtovanie spočíva v tom, že hodnotu produkcie oceníme vo výške priamych nákladov za príslušný mesiac a stanoveným podielom nepriamych nákladov.

Účtovanie produkcie zvierat metodicky navrhujeme účtovať tým spôsobom, ako sme uviedli u živočíšnych výrobkov, a to ako vo vnútropodnikovom, tak aj v podnikovom účtovníctve.

ZÁVER

V príspevku sme sa zamerali na evidenčné a kalkulačné postupy pri hodnotení v rastlinnej a živočíšnej výrobe. Vypracované návrhy vytvárajú predpoklady pre oceňovanie nedokončenej výroby a následne výrobkov a zvierat, výpočet výsledných kalkulácií, ako je poskytnutie podkladov pre podnikové účtovníctvo o zmene v stave zásob. Informačné riešenie predkladáme v polohách, ak jednotlivé výrobné činnosti v podnikateľskom subjekte vystupujú ako kalkulačný úver, resp. v prípade ich záujmu ako výkon. Ťažisko návrhov sa týka účtovno-kalkulačných postupov najmä v rastlinnej výrobe, pretože výrobné procesy v tejto výrobe majú svoje osobitosti, avšak sú aplikovateľné tiež v živočíšnej výrobe.

Literatúra

PATAKY, J. a kol.: Informačná podpora riadení reprodukčného procesu poľnohospodárskeho podniku. [Záverečná správa z výskumnej úlohy E-08]. Nitra, 1993, 45 s.

Účtovná osnova a postupy účtovania pre podnikateľov. FMF č. j. V/20, 100/1992 z 16. júla 1992, Praha.

Došlo 22, 7, 1994

PATAKY J., University of Agriculture, Nitra, Slovak Republic

Calculative and evidential procedures for evaluation of crop and livestock production

Zeměd. Ekon., 40, 1994, No. 9-10, pp. 771-777. - refs. 2, summaries in sl, en

Information system is very important for evidential and evaluating processes of production activities in enterprises. These proposals are aimed at solution of these activities in enterprise accounting. The main part of these proposals from the calculation approaches to the evaluation of work in progress, for example harvest of the present and next year. The following proposals solve accounting procedures which apply to production process results in crop and livestock production.

evaluation, accounting, procedures, actual costs, overhead charges, work in progress, products, enterprise and cost accounting

Adresa autora:

Doc. ing. Jozef Pataky, CSc., Vysoká škola poľnohospodárska, Nitra, Slovenská republika, tel. 087 / 601 111

Nabídka informací ÚZPI

METODIKY

Tyto publikace přinášejí instruktivní návody pro uplatnění nových poznatků vědy, výzkumu a techniky i zásady pro zavádění nových ověřených technologií; reagují na aktuální potřeby zemědělského provozu. Jsou určeny všem pracovníkům v zemědělské praxi a poradenské službě a pedagogickým pracovníkům a studentům na vysokých a středních školách a učilištích. Jsou vydávány v jazyce českém a slovenském, vycházejí v základní a speciální řadě.

Základní řada

- 1) Systém odchovu a výkrmu teliat riadený počítačom
- 2) Pěstování silážní kukuřice v teplotně méně příznivých podmínkách
- 3) Rajonizácia výroby osiva ozimnej pšenice a jačmeňa
- 4) Sanitácia dojacieho zariadenia s využitím ultrazvuku
- 5) Praktické využitie paliet Milkodat pri včasnom zisťovaní mastitíd a ich monitorovanie počas celej laktácie
- 6) Intenzívny chov brojlerových králikov
- 7) Metodika ekologických přístupů a způsob alternativního zemědělství na rodinných farmách
- 8) Postup při zpracování výrobního záměru rodinné farmy
- 9) Rozhodovací postupy v rostlinné výrobě podniku
- 10) Regulace rozšíření polních plevelů nechemickými způsoby
- 11) Ekonomický chov ovcí
- 12) Intezifikácia využitia reprodukčných schopností oviec usmernenou výživou
- 13) Zvyšovanie mliekovej úžitkovosti oviec
- 14) Biotechnické možnosti sanace erozních škod na zemních cestách a lesních půdách
- 15) Veterná erózia pôdy
- 16) Technologie pěstování krmné řepy s minimem a bez ruční práce
- 17) Uplatnění vzdálených hybridů trav v polním pícninářství podhorských ploch
- 18) Původci a tlumení endoparazitů v chovu prasat
- 19) Zpracování exkrementů hospodářských zvířat
- 20) Zásady obnovy a využití strojové techniky v tržním prostředí zemědělství

Speciální řada

- 1) Tržní pěstování slivoní v podmínkách různého stupně ohrožení virovou šarkou
- 2) Zavlažování ovocných kultur
- 3) Individuálny test vlastnej úžitkovosti kancov k odhadu ich plemennej hodnoty
- 4) Hnedá skvrnitost' jačmeňa *Pyrenophora teres*

Uvedené publikace si můžete objednat na adrese:

Ústav zemědělských a potravinářských informací (studijní oddělení)
Slezská 7, 120 58 Praha 2

TENDENCE VÝVOJE INVESTIC DO ZEMĚDĚLSTVÍ PO ROCE 1989

ŽIVĚLOVÁ I., Vysoká škola zemědělská, Brno, Česká republika

Tendence vývoje investic do zemědělství po roce 1989

Zeměd. Ekon., 40, 1994, č. 9–10, s. 779–788. – 7 tab., lit. 4, res. čes., angl.

Období transformace zemědělství na tržní podmínky je charakterizováno velmi nepříznivými vývojovými tendencemi v oblasti investičních aktivit, projevujícími se jak výrazným poklesem rozsahu investic, tak i jejich celkově nízkou efektivností.

investice, zemědělství, efektivnost investic, investiční politika

Naše zemědělství se v současném období nachází ve velmi složité situaci. Složitost situace vyplývá z celkových změn probíhajících v naší společnosti, spojených v oblasti ekonomické zejména se změnou systému řízení našeho národního hospodářství. Dlouhodobě uplatňovaný systém řízení národního hospodářství na bázi státního plánu, nevyvíjející tlak na výrobce směrem k zefektivnění výroby vzhledem k neexistenci tržního prostředí, ovlivnil značně negativně chování jednotlivých podnikatelských subjektů. Přispěla k tomu ochranná politika státu, preferující některá odvětví, k nimž patřilo i zemědělství.

Státní zemědělská politika, usilující o maximální zajištění soběstačnosti ve výrobě potravin, byla prosazována formou přidělování vysokých dotací do zemědělství. Neexistence tržního prostředí však podmiňovala neefektivnost využití těchto prostředků. V podmínkách působení tržního mechanismu jsou dosud uplatňované postupy nereálné, neboť neefektivní investice nemohou být tržním prostředím akceptovány. I když je samozřejmě zemědělství odvětvím, které vykazuje ve srovnání s jinými odvětvími národního hospodářství některé specifické rysy, nemohou být tyto odlišnosti příčinou přetrvávající ochranné politiky státu a je třeba i v zemědělství přejít na systémy běžné ve státech s dlouhodobě fungujícím tržním mechanismem. Tyto systémy je třeba prosazovat i v oblasti investic, a to jak ze strany státu, tak především ze strany samotných podnikatelů.

Cílem tohoto příspěvku je shrnutí poznatků o konkrétním vývoji v oblasti investic do zemědělství po roce 1989, spojeném s celkovou změnou makroekonomického

prostředí a zahrnující již částečně počátek potřebných strukturálních změn v zemědělství.

ROZSAH A STRUKTURA INVESTIC V ZEMĚDĚLSTVÍ A JEJICH VÝVOJ

Investice sehrávají rozhodující úlohu při formování struktury majetku podniků nejen v zemědělství, ale i ve všech ostatních odvětvích národního hospodářství. V centrálně řízených ekonomikách bylo rozdělování investic součástí státní investiční politiky. Tato politika byla založena na direktivním určování struktury ekonomiky a na přidělování investičních prostředků na zabezpečování strukturálních záměrů v souladu s centrálním plánem. V zemědělství směřovala podpora státu v oblasti investiční politiky k naplňování základního cíle tohoto odvětví, spočívajícího v zabezpečení maximální soběstačnosti ve výrobě potravin. Vzhledem k poměrně prioritnímu postavení zemědělství v rámci národního hospodářství získalo zemědělství především pomocí státních investičních dotací rozsáhlý majetek, jehož struktura však odpovídala potřebám podniků s velkou výměrou zemědělské půdy.

Investice do zemědělství zaznamenávaly až do roku 1989 trvalý nárůst. Obdobnou tendenci však můžeme zaznamenat i v celém národním hospodářství. Po roce 1989 dochází v zemědělství ve srovnání s předchozím obdobím k naprosto odlišnému vývoji v oblasti investic. Období transformace zemědělství na tržní podmínky je charakterizováno velmi nepříznivými vývojovými tendencemi v oblasti investičních aktivit. Poměrně značný rozsah investic do zemědělství, charakterizující vývoj do roku 1989, vykazoval v roce 1990 ještě téměř stagnující stav, ovšem v roce 1991 a následně i v roce 1992 je již pokles velmi výrazný. Jak je patrné z údajů uvedených v tab. I, je zemědělství odvětvím, které transformační procesy postihly daleko citelněji než ostatní odvětví národního hospodářství.

I. Vývoj investic ve vybraných odvětvích národního hospodářství v letech 1989–1992 v cenách roku 1984 v mil. Kčs – Development of investments in selected branches of national economy in the period 1989–1992 in the prices of 1984 (mill. KCS)

Odvětví ¹	1989	1990	1991	1992
Zemědělství ²	15 519	13 956	5 985	5 111
Průmysl ³	47 005	53 577	40 223	34 014
Stavební výroba ⁴	5 414	4 219	3 250	2 941
Doprava ⁵	6 436	11 608	9 587	10 385
Národní hospodářství celkem ⁶	123 150	133 149	97 491	132 945

¹branch, ²agriculture, ³industry, ⁴building and constructions, ⁵transport, ⁶national economy in total

Pramen: Statistické ročenky ČSFR, ČR – Source: Statistical Yearbook of CSFR and CR

Je však zřejmé, že transformační procesy investice vyžadují, má-li být privatizovaná zemědělská výroba prosperujícím odvětvím, vyrábějícím pomocí moderní techniky a technologií cenově dostupné potraviny a suroviny pro zpracovatelský průmysl, srovnatelné a konkurenceschopné se zahraničními.

Pomocí vynaložených investičních prostředků byl v uplynulých letech v zemědělství pořízen značný majetek, jehož struktura se dlouhodobě vyvíjela a doznala podstatných změn. K poměrně největším změnám došlo v oblasti strojního vybavení. Vývoj vybavenosti zemědělství mechanizačními prostředky odpovídal postupující koncentraci zemědělské výroby. S touto však souviselo i používání stále výkonnějších strojů, které zvyšovaly nároky zemědělské výroby na energetické zdroje a zvyšovaly tak i její nákladovost.

Po roce 1989 pokračovaly i nadále změny v oblasti strojního vybavení v zemědělství, ovšem opačným trendem. Tyto změny souvisejí s celkovou situací v zemědělství a s postupující privatizací a transformací zemědělských podniků. Zatímco rok 1990 je možno ještě charakterizovat poměrně stagnujícím stavem na úrovni roku 1989, začínají se od roku 1991 projevovat v českém zemědělství tendence k omezování investičních výdajů daleko výrazněji než v jiných odvětvích národního hospodářství.

Tyto tendence jsou provázány i negativním vývojem efektivnosti investic v zemědělství, kde dochází k dalšímu prohlubování disproporcí mezi zemědělstvím a některými jinými odvětvími národního hospodářství.

VÝVOJ EKONOMICKÉ EFEKTIVNOSTI INVESTIC V ZEMĚDĚLSTVÍ

Hodnocení ekonomické efektivnosti investic je problémem složitým, u kterého dochází, jednak v souvislosti s novými přístupy k vymezení pojmu investice ze strany ekonomické teorie, jednak obecně se změnou systému řízení k zásadním změnám.

Vydeme-li však z obecného vymezení pojmu efektivnost, který je v tržních ekonomikách chápán jako účinnost, s jakou jsou používány prostředky k dosahování cílů, je měřítkem efektivnosti hodnota výstupu k hodnotě vstupu. Tendence vývoje poměru hodnoty výstupu k hodnotě vstupu závisí na typu technického rozvoje výrobní základny. Jedná-li se o rozvoj investičně náročný, je dynamika vývoje ekonomické efektivnosti investic odlišná od dynamiky vývoje při rozvoji investičně úsporném. V obou případech však investice, pokud jsou vynakládány efektivně, musí přispívat k rychlejšímu růstu výstupů ve srovnání se vstupem.

V současném období je pro sledování výstupů v rámci celého národního hospodářství používáno hrubého domácího produktu. Vzhledem k hodnocenému časovému období, zahrnujícímu období před rokem 1992, kdy dochází ke změně metodiky bilancí národního hospodářství používaných pro země s centrálním plánováním ekonomiky k metodice národního účetnictví, používaného ve většině zemí s tržní

ekonomikou, byl k hodnocení výstupů ve sledovaném období použitý ukazatel úhrnný společenský produkt.

Do roku 1989 bylo zemědělství odvětvím, které se vyznačovalo ve srovnání s ostatními odvětvími národního hospodářství poměrně vysokou dynamikou rozvoje a tím i značných přírůstků podílu na tvorbě úhrnného společenského produktu. Je to zřejmé z toho, že v zemědělství činil přírůstek např. v roce 1989 ve srovnání s rokem 1980 20,7 %, zatímco v průmyslu pouze 13,9 %. Rovněž národní hospodářství jako celek nedosahovalo takových temp rozvoje jako zemědělství, neboť celkový přírůstek úhrnného společenského produktu, tvořeného součtem ukazatelů hrubé produkce jednotlivých odvětví výrobní sféry v příslušném roce, byl v roce 1989 14,4 % ve srovnání s rokem 1980.

Vývoj v národním hospodářství ČR a v některých vybraných výrobních odvětvích po roce 1989 je uveden v tabulce II.

II. Vývoj tvorby společenského produktu v ČR v letech 1989–1991 v cenách roku 1984 v mil. Kčs – Development of national product in Czech Republic in the period 1989–1991 in the prices of 1984 (mill.KCS)

Odvětví ¹	1989	1990	1991
Zemědělství ²	103 019	107 660	96 933
Průmysl ³	776 249	756 996	615 458
Stavební výroba ⁴	99 809	102 397	78 086
Doprava ⁵	31 043	29 718	23 549
Národní hospodářství celkem ⁶	1 117 522	1 106 247	904 905

¹branch, ²agriculture, ³industry, ⁴building and constructions, ⁵transport, ⁶national economy in total

Pramen: Statistické ročenky ČSFR – Source: Statistical Yearbook of CSFR

Z údajů je zřejmé, že v roce 1990 ještě přetrvával nárůst společenského produktu v některých vybraných odvětvích, a to v zemědělství (o 4,5 %) a ve stavebnictví (o 2,6 %) ve srovnání s rokem 1991, kdy však podíl zemědělství na celkovém společenském produktu mírně vzrostl, a to z 9,7 % v roce 1990 na 10,7 % v roce 1991.

Uvedený vývoj je odrazem přizpůsobování se zemědělství novým podmínkám, které vedly k výraznému snížení počtu pracovních sil v zemědělství, ke snížení spotřeby hmotných vstupů do výroby i k poklesu stavů hospodářských zvířat. Důsledkem tohoto vývoje byla změna postavení zemědělství z makroekonomického pohledu.

Vývojové tendence tvorby společenského produktu po roce 1989 se odrážejí i v jeho užití (tab. III).

III. Indexy vývoje užití společenského produktu v ČR (1989 = 100 %) – Development indices of the national product use in CR (in %, 1989 = 100)

Odvětví ¹	1990/1989	1991/1990
Výrobní spotřeba celkem ²	98,8	81,6
z toho ³ : zemědělství ⁴	103,8	88,5
průmysl ⁵	97,0	80,3
stavební výroba ⁶	100,0	78,1
doprava ⁷	113,8	78,5
Užitý národní důchod ⁸	102,8	77,6

¹branch, ²production consumption total, ³in that:, ⁴agriculture, ⁵industry, ⁶building and constructions, ⁷transport, ⁸national product used

Pramen: Statistické ročenky ČSFR – Source : Statistical Yearbooks of CSFR

Do roku 1989 vykazoval celkový vývoj výrobní spotřeby růst. Jestliže výrobní spotřeba představuje souhrn nákladů hmotné povahy v odvětvích výrobní sféry, tedy nákladů na energii a pohonné hmoty, paliva, krmiva, osiva a veškerý další materiál včetně služeb výrobní povahy a odpisů, je možno tento vývoj hodnotit celkově jako růst společenského produktu materiálně náročný. Tento vývoj se v jednotlivých odvětvích značně lišil. Zemědělství však patřilo k odvětvím s materiálně náročnou výrobou.

Od roku 1991 se v celém národním hospodářství projeví výrazné sklony k omezování výdajů v souvislosti s transformačními procesy, které ohrožily stabilitu mnoha podniků zejména nedostatkem finančních prostředků podnikatelské sféry a s tím spojeného výrazného omezení výroby v mnoha odvětvích.

I když klesala výrobní spotřeba, nelze tento pokles hodnotit jako pozitivní jev, vyvolaný snahou o snížení materiální náročnosti výroby a její zefektivnění, ale spíše jako důsledek nepříznivé důchodové situace zemědělských podniků, vyvolané postupným uplatňováním principů ekonomické reformy. Dopad tvrdé restriktivní politiky se projevil v roce 1991 ve výrazném snížení užitého národního důchodu, které činilo 22,4 % oproti roku 1990.

S vývojovými tendencemi tvorby úhrnného společenského produktu i výrobní spotřeby souvisí i velikost vytvořeného národního důchodu, na kterém se opět různá výrobní odvětví podílela rozdílným způsobem (tab. IV).

IV. Vývoj vytvořeného národního důchodu ČR v letech 1989–1991 v cenách roku 1984 v mil. Kčs
– Development of the national product originated in CR in the period 1989–1991 in the prices of 1984 (mill. KCS)

Odvětví ¹	1989	1990	1991
Zemědělství ²	25 622	27 324	25 808
Průmysl ³	251 475	247 876	206 694
Stavební výroba ⁴	42 010	44 611	32 928
Doprava ⁵	12 675	8 817	7 138
Národní hospodářství celkem ⁶	403 896	401 418	329 606

¹branch, ²agriculture, ³industry, ⁴building and constructions, ⁵transport, ⁶national economy in total

Pramen: Statistické ročenky ČSFR – Source : Statistical Yearbooks of CSFR

Ze souvislostí vývoje podílu národního důchodu vytvořeného v zemědělství s vývojem výrobní spotřeby v tomto odvětví lze usoudit, že materiální náročnost zemědělské výroby postupně klesala. Zatímco v roce 1990 ve srovnání s rokem 1989 vykazovala výrobní spotřeba v zemědělství růst o 3,8 %, vzrostla část národního důchodu vytvořeného v zemědělství o 6,6 %. I v dalším roce vykazovala výrobní spotřeba o 6 % rychlejší pokles než podíl národního důchodu vytvořeného v zemědělství.

Pokles výrobní spotřeby a vytvořeného národního důchodu souvisel i s výrazným omezením investic, které se opět projevilo až v roce 1991 poklesem o 72,5 % oproti roku předcházejícímu. Investice vynaložené do zemědělství tak dosáhly pouze 54,5 % úrovně roku 1989.

Nepříznivý trend ve využití vynaložených investičních prostředků je možno odvodit i z podrobnější analýzy vývoje v zemědělství pomocí dalších ukazatelů.

V tržních ekonomikách je pro posouzení stupně využití prostředků získaných investováním důležité především jejich zhodnocení na trhu realizací výrobků získaných pomocí těchto prostředků. Stupeň zhodnocení na trhu se odráží v celkové výši výkonů, které představovaly ve výkaznictví užívaném do roku 1993 finanční ukazatel příjmové stránky hospodaření. Rozsah vynaložených investic se naopak promítá v rozsahu majetku podniku, a to především v hodnotě prostředků dlouhodobého charakteru, označovaných dříve jako základní prostředky.

Srovnáme-li tedy vývoj v zemědělství z pohledu odrážejícího množství vynaložených investic s vývojem výkonů, jeví se opět obdobné tendence jako ve všech již dříve uváděných souvislostech. V roce 1990 ještě přetrvával mírný nárůst hodnoty uvedených ukazatelů, tedy výkonů i základních prostředků (tab. V). Ovšem v roce 1991 dochází k výraznějšímu poklesu výkonů dosahovaných v zemědělství, a to o 34 792 mil. Kčs, tedy o 26 % úrovně roku 1990. Obdobná tendence pokračuje

V. Vývoj výkonů a základních prostředků v zemědělství v letech 1989–1992 – Development of gross production and fixed assets in agriculture in the period 1989–1992

	1989	1990	1991	1992
Výkony ¹ v mil. Kčs ²	134 301	134 372	99 580	82 301
v % ³	100,0	100,1	74,1	61,3
Základní prostředky ⁴ v mil. Kčs	241 340	250 595	255 993	216 570*
v %	100,0	103,8	106,1	89,7

¹gross production, ²in mill.KČS, ³in %, ⁴fixed assets in mill. KČS

*podle údajů MZe ČR – according to the Ministry of Agriculture

Pramen: Statistické ročenky ČSFR, ČR, vlastní výpočty – Source: Statistical Yearbooks of CSFR, CR, own calculations

i v roce 1992, kdy tržby z výrobní činnosti v zemědělství oproti předcházejícímu roku poklesly zhruba o 7 %, což se obdobně odrazilo v poklesu výkonů dosahovaných v zemědělství. Současně však hodnota základních prostředků stále mírně narůstala, a to o 3,8 % v roce 1990 a o 6,1 % v roce 1991 ve srovnání s rokem 1989. V roce 1992 hodnota základních prostředků vykazovala pokles na 89,7 % úroveň hodnoty roku 1989.

Z následujících údajů je zcela zřetelný výrazný pokles efektivnosti základních prostředků v zemědělství. Opět se projevuje, že až rok 1991 byl rokem zahájení podstatnějších změn v zemědělství, provázených poklesem zemědělské výroby a snížením odbytu zemědělských výrobků. Vývoj zcela odpovídá rozdílným tempům růstu objemu výkonů a základních prostředků (tab. VI).

VI. Vývoj efektivnosti základních prostředků v zemědělství a průmyslu v letech 1989–1992 – Development of the fixed assets effectiveness in agriculture and in industry in the period 1989–1992

	Výkony v Kčs připadající na 1 Kčs základních prostředků ¹			
	1989	1990	1991	1992
Zemědělství ²	0,56	0,54	0,39	0,38
Průmysl ³	0,88	0,83	1,09	–

¹gross production per 1 KČS of fixed assets, ²agriculture, ³industry

Rozdílný je i vývoj této veličiny v zemědělství ve srovnání např. s průmyslem, kde vedle trvalého růstu efektivnosti vložených prostředků je dosahováno podstatně vyššího zhodnocení vložených prostředků než v zemědělství.

Uvedené změny byly samozřejmě ovlivněny odlišným vývojem cen vstupů i výstupů ve srovnávaných odvětvích. Zatímco v zemědělství docházelo k prudkému nárůstu cen vstupů především u výrobků průmyslové povahy, ceny zemědělských výrobků v podstatě stagnovaly, příp. vykazovaly jen velmi mírný nárůst. I v přepočtu na ocenění základních prostředků ve srovnatelných cenách roku 1984 však zůstávají vývojové tendence efektivnosti základních prostředků i disproporce mezi zemědělstvím a průmyslem zhruba obdobné. Objem výkonů připadajících na 1 Kčs základních prostředků pokleslo ve srovnání s rokem 1989 v zemědělství v roce 1990 o 2 %, v roce 1991 o 28 % a v roce 1992 již o 30 %.

V průmyslu se projevil pokles pouze v roce 1990 o 5 %, v letech následujících již efektivnost využití základních prostředků, měřená uvedeným ukazatelem, prudce vzrůstá.

Sledování vývojových tendencí objemu výkonů a základních prostředků rovněž naznačuje zvyšující se investiční náročnost zemědělské výroby (tab. VII).

VII. Vývoj investiční náročnosti v zemědělství a průmyslu v letech 1989–1992 – Development of investment requirements in agriculture and in industry in the period 1989–1992

	Základní prostředky v cenách roku 1984 připadající na 1 Kčs výkonů ¹			
	1989	1990	1991	1992
Zemědělství ²	2,12	2,18	2,99	3,06
Průmysl ³	1,32	1,39	1,06	–

¹fixed assets at 1984 prices per 1 KCS of gross production, ²agriculture, ³industry

Po roce 1990 se tedy posílily tendence k zemědělské výrobě investičně značně náročné, což je však zdůvodnitelné celkovým vývojem situace v zemědělství. Negativní vývoj ovlivnilo zejména podstatné snížení odbytu zemědělských výrobků, stagnace jejich cen, zvýšení cen vstupů do zemědělství, zhoršené podmínky pro získávání úvěrů i radikální omezení dotací do zemědělství. Se všemi těmito změnami se nedokázalo zemědělství vyrovnat potřebným tempem. To však ani není reálné vzhledem k určitým specifickým rysům tohoto odvětví národního hospodářství a ke značnému počtu uplatněných restitučních nároků, jejichž řešení je mnohdy značně zdoluhavé.

I přes uvedené negativní dopady obecných podmínek souvisejících s přechodem na tržní principy hospodářského mechanismu, je však třeba vyvíjet tlak na vyrovnání se zemědělství s potřebnými strukturálními i sortimentními změnami a na zajištění

tění zemědělské výroby co do materiální náročnosti srovnatelné nejen s jinými odvětvími, ale také s jinými státy, které by mohly svými výrobky ovlivnit konkurenceschopnost našich výrobků.

ZÁVĚR

Zemědělství je odvětví, ve kterém se negativní důsledky centrálního plánování investic projevily zvláště výrazně. Souvislost je možno hledat v preferenci zemědělství ze strany státu do roku 1989 a s přidělováním značného množství prostředků ze státního rozpočtu. Pomocí státu tak zemědělství vybudovalo rozsáhlou majetkovou základnu, jejíž struktura však není adekvátní současnému stupni rozvoje vědeckotechnického poznání. Je typická nízkým podílem strojů a zařízení, vysokým podílem budov a staveb, které v nových podmínkách hospodaření zemědělských subjektů nenacházejí odpovídající uplatnění, i vysokým stupněm opotřebení. Nepříznivá struktura majetkové základny se odráží i v její celkově nízké efektivnosti.

Po roce 1989, zejména od roku 1991, se nepříznivé tendence ve vývoji ekonomické efektivnosti investic do zemědělství výrazně prohlubují a zemědělství se tak stává odvětvím, které transformační procesy, související s přechodem systému řízení našeho národního hospodářství na tržní principy, postihly velmi citelně. Množství investic, směřovaných do zemědělství, kleslo v roce 1992 na 32,9 % úrovně roku 1989. Tyto změny jsou provázeny výrazným poklesem spotřeby hmotných vstupů do výroby a tím i celkovým poklesem výrobní spotřeby v zemědělství. To však nesouvisí s efektivnějším využíváním vstupů, ale především s výrazným snížením poptávky po zemědělských produktech a s tvrdou státní restriktivní politikou. Pokles výrobní spotřeby v některých oblastech byl tak citelný, že se může negativně projevit v dlouhodobé prosperitě zemědělské výroby.

Literatura

MORAVČÍK, A.: *Ekonomika investic a vědeckotechnického rozvoje*. ES VŠE, Bratislava 1990.

TKÁČIK, R. – MERICA, J.: *Investieren in der CSFR*. Roger-Verlag, Bratislava 1991.

WIDERMANN, G.: *Způsob řízení investiční politiky v nejvyspělejších západoevropských státech a USA na úseku zemědělství*. ÚVTIZ, Praha 1990.

ZÁHLAVA, F.: *Makroekonomická regulace agrokomplexu*. EÚ ČSAV, Praha 1990.

Došlo 18. 5. 1994

Agriculture is the branch of national economy in which the negative impacts of the central planning of investments showed in an expressively pronounced way. The connections of this might be looked for in the preferences of agriculture from the government side until 1989 and in granting great amounts of capital from the government budget. With the help of government, agriculture thus has built an expanded basis of property, the structure of which is not, however, adequate to the present level of scientific and technical knowledge. Its typical features are the low percentage of machinery, high share of buildings and constructions, which find no adequate use in the new production conditions of agricultural subjects, as well as by the high depreciation level. The negative structure of material property basis is reflected also in its commonly low effectiveness.

After 1989 and especially since 1991, the negative development tendencies of the agricultural investments economic effectiveness have deepened and agriculture therefore became the branch on which the transformation processes connected with changing the national economy management system towards market economy impacted very heavily. The amount of investment capital flowing into agriculture dropped in 1992 to 32,9 % of the 1989 level. These changes are followed by expressive decrease of the material production inputs and therefore also by the overall decrease of the production inputs. However, this is not connected with the more effective exploitation of inputs, but above all with the pronounced decrease of demand for agricultural products and with hard restrictive governmental policy. The production inputs drop was so heavily felt in some regions, that it might influence the long-term prosperity of agricultural production.

investments, agriculture, investment effectiveness, investment policy

Adresa autora:

Ing. Iva Ž i v ě l o v á, CSc., Vysoká škola zemědělská, Zemědělská 5, 613 00 Brno, Česká republika, tel. 05 / 45 13 20 21

HAVRILA A., Ústav experimentálnej veterinárnej medicíny, Košice, Slovenská republika

Vplyv cien a príjmov obyvateľov na spotrebu syrov v ČSFR

Zeměd. Ekon., 40, 1994, č.9–10, s. 789–798. – 2 tab., lit. 11, rez. sl., angl.

V posledných troch rokoch sa výrazne zmenila situácia na trhu s poľnohospodárskymi komoditami. Na existujúcej situácii participuje prístup k problémom výroby, spracovania, obchodovania aj spotreby. Dnes vládne inštitúcie, výskum aj iné orgány zaoberajú sa problémom výroby, nákupu aj obchodu s poľnohospodárskymi komoditami. Spotreba potravín a ich kvalita je však problémom, ktorý je potrebné analyzovať vo väčšom rozsahu. Cieľom tejto práce je analýza vzťahov spotrebného koša, spotrebiteľských cien a príjmov obyvateľov. Výsledky boli získané analýzou štatistických údajov z rokov 1961–1989, ako aj rokov 1990–1992. Zistili sme, že na spotrebu syrov v ČSFR mala vplyv tak cena syrov, ako aj cena mäsa hovädzieho dobytku a výška príjmu obyvateľov. Pretože v priebehu uvedeného obdobia sa výrazne zvýšila spotreba syrov a znížila sa spotreba mlieka, skúmali sme príčiny takéhoto vývoja. Preto sme porovnali spotrebu mliečnych výrobkov a syrov v spomenutom období. Zistili sme, že spotreba mlieka sa od začiatku 60. do polovice 70. rokov zvyšovala a potom klesala. Kým spotreba syrov v priebehu rokov 1961 až 1989 neustále stúpala. Na začiatku 60. rokov bola spotreba syrov 2,2 kg/obyv. (SR 1,8 a ČR 3,0 kg/obyv.), koncom 80. rokov 7,5 kg/obyv. (SR 6,6 a ČR 7,8 kg/obyv). Pre posúdenie vývoja v rokoch 1990–1992 sme sa zaoberali príčinami takejto spotreby. Zistili sme, že priemerná cenová elasticita dopytu syra je $E_{ii} = -1,18$, krížová elasticita dopytu je $E_{ij} = 0,20$ a príjmová elasticita dopytu je $E_{iy} = 0,90$. Zostavený model vyjadruje s vysokou štatistickou významnosťou dopyt syra v ČSFR ($R_A^2 = 0,98$). Zo skutočností zistených pri analýze modelu vyplýva, že dostatok informácií o faktoroch pôsobiach na trhu, prístup k týmto informáciám a správna analýza situácie je dôležitým predpokladom ekonomických rozhodnutí. Pred uskutočnením navrhovaných zmien v poľnohospodárstve bolo dôležité previesť ich ekonomickú analýzu.

dopyt, ponuka, elasticita dopytu cenová a príjmová, ekonometrický model, premenná endogénna a exogénna, náhodná premenná, rezíduá, index korelácie a determinácie, spotrebiteľ, populácia

Svetový obchod s poľnohospodárskymi produktami dosiahol najväčší rozsah na konci 70. rokov. Avšak postavenie obchodujúcich partnerov na svetovom trhu sa

v posledných dvadsiatich rokoch menilo. Spojené štáty, Austrália aj Nový Zéland svoje pozície na trhu postupne strácali, ale krajiny Európskej Únie (EÚ) a Kanada získavali. Pritom vznikali veľké problémy s ochranou trhu, subvenciami a nadprodukciou potravín, s ktorými si nevedel poradiť po viac ako 10 rokov ani GATT.

Štruktúra potravín v spotrebnom koši sa v uvedenom období menila. Pri zvyšovaní životnej úrovne v rozvinutých ekonomikách dochádzalo najprv k znižovaniu spotreby glycidových potravín a ich náhradou produktami živočíšneho pôvodu. Neskôr, hlavne v druhej polovici 80. rokov sa spotrebitelia viac orientovali na biopotraviny a znižovala sa spotreba živočíšnych produktov. Pritom sa výdavky domácnosti za potraviny znižovali – v USA na 12 %, EÚ na 18 %, Japonsku na 25 % (zo 70 % po druhej svetovej vojne).

V najbližších rokoch sa predpokladá zvýšená spotreba bioproduktov vo vyspelých ekonomikách, čerstvých aj mrazených výrobkov v krajinách EÚ a EZVO, spotreba syrov v Rakúsku, pravdepodobne aj Poľsku.

ANALÝZA TRHU SO SYROM

Aj v bývalej ČSFR bol vývoj spotreby poľnohospodárskych produktov podobný – zvyšovala sa spotreba živočíšnych produktov. V období 1961–1989 došlo v ČSFR k zvýšeniu spotreby mliečnych výrobkov celkovo zo 170 na 257,5 kg/obyv. Spotreba mlieka, aj keď sa zdá vyrovnaná, narastala zo 110 l v roku 1961 na 121 l v roku 1970. Potom postupne klesala, až na 100 l v roku 1989. Na druhej strane, spotreba syrov a tvarohu mala stúpajúci trend (s výnimkou začiatku 60. rokov) z 2,6 kg, respektíve 2,5 kg, na 7,5 kg respektíve 4,6 kg na obyvateľa a rok. Takže nárast celkovej spotreby mliečnych výrobkov bol spôsobený hlavne nárastom spotreby syrov a tvarohu.

Je ťažké analyzovať situáciu iba z celkovej spotreby mliečnych výrobkov v rámci celej ČSFR, pretože dochádza v agregovaných údajoch k nivelizácii rozdielov v spotrebe jednotlivých druhov výrobkov. Pritom je ťažko testovať vplyv ceny, pretože jej vývoj môže byť rozdielny u jednotlivých tovarov. Vývoj v spotrebe syrov aj konzumného mlieka to potvrdzuje, bol rozdielny. Takýto vývoj sa nedá testovať agregovaným modelom, len modelom osobitým pre jednotlivé komodity. Pritom spotreba syrov a tvarohu bola v Českej republike počas celého obdobia vyššia o 2–3 kg než v Slovenskej republike.

V roku 1990 však vývoj spotreby potravín bol výrazne odlišný, oproti tomu vo vyspelých ekonomikách spotreba týchto produktov sa znížila, pritom výdavky obyvateľstva na potraviny sa zvýšili zo 40–45 % v roku 1989 na 55–60 % z celkových výdavkov domácnosti v roku 1992–1993. Spotreba syrov v ČSFR klesla na 5,70 kg/obyv. Pritom v Poľsku spotreba syrov klesla na 9,70 kg/obyv. Podobná spotreba ako v ČSFR je v krajinách EÚ, ako Portugalsko 4,90 kg/obyv., Írsko

5,40 kg/obyv. a V. Británia 7,30 kg/obyv. Na druhej strane Francúzi spotrebujú ročne 22,80 kg syra/obyv., Gréci 22,50 kg/obyv. a Nemci 17,1 kg/obyv.

Dnes je ťažko odhadnúť vývoj spotreby potravín, a v tom syrov na Slovensku (bývalej ČSFR), z dôvodov podstatných zmien – ekonomická reforma, nestabilita cien (liberalizácia), nestabilita príjmov obyvateľstva (reálny príjem znížený u väčšiny obyvateľstva). Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva Bratislava v septembri–októbri 1993 spracoval výhľad spotreby mäsa, mlieka a mliečnych výrobkov na Slovensku. V tejto správe je výhľad spotreby v roku 1994 konzumného mlieka 84 kg/obyv. oproti 115,70 kg v roku 1989 a spotreba syra 5,00 kg/obyv. oproti 6,60 kg v roku 1989.

S takýmto odhadom je možné súhlasiť, ak sa splnia predpoklady zhoršenia ekonomických výsledkov hospodárstva Slovenskej republiky, značnej inflácie, mzdovej regulácie a vysokej nezamestnanosti. V prípade, že hospodárske výsledky budú iné, než sa predpokladá v správe (v správe nie je uvedené, z akých hospodárskych výsledkov sa vychádza), aj skutočná spotreba poľnohospodárskych produktov bude iná. Aby hospodárska politika bola schopná podporiť vypracovanie výhľadov trhu potravín, je účelné zaoberať sa vývojovými tendenciami, analyzovať ich teoreticky aj použitím štatistických a ekonometrických funkcií. Pretože nie je zrejmé ako sa trh s potravinami na Slovensku bude vyvíjať, chceli by sme prispieť analýzou spotreby syrov v bývalej ČSFR k jeho objasneniu.

ODVODENIE DOPYTOVEJ FUNKCIE

Vzhľadom na prístupnosť štatistických dát, ekonometrický model je formulovaný ako rovnicový vzťah s niekoľkými premennými. Predpokladajme, že determinanty ovplyvňujúce spotrebu syrov v ČSFR v rokoch 1961–1989 boli – príjem obyvateľov, cena syrov a cena mäsa.

Takto je možné model dopytu pre syr formulovať na základe všeobecnej viacfaktorovej funkcie

$$D = f(P_1, P_2 \dots P_n, Y) \quad (1)$$

kde: D – dopyt

P_n – ceny komodít ovplyvňujúcich spotrebu syra

Y – príjem obyvateľov

ako model dopytu, zostavený ako statický lineárny regresný model (Chiang 1967). Typickým predstaviteľom takéhoto modelu je jednorovnicový ekonometrický model tvaru:

$$Q_t = b_0 + b_1 SC_t + b_2 HC_t + b_3 Y_t + u_t \quad (2)$$

- kde: Q – ročná spotreba syra na obyvateľa (ČSFR kg/obyv)
 Y – ročný disponibilný príjem na obyvateľa v Kčs (nominálny príjem prepočítaný CPI)
 SC – cena syra (nominálna cena prepočítaná CPI)
 HC – cena mäsa HD (nominálna cena prepočítaná CPI)
 u – rezíduá
 t – sledovaný rok
 b – koeficienty regresie

Tento model v podstate predstavuje rovnicu viacnásobnej regresie, pomocou ktorej vysvetľujeme zmeny endogénnej premennej Q_t na zmenách troch exogénnych premenných Y_t , SC_t , HC_t . Vplyvy ostatných faktorov, ktoré nie sú zahrnuté v rovnici, sú definované náhodnou premennou u_t .

ŠPECIFIKÁCIA PREMENNÝCH

Údaje použité v modeli boli získané zo Štatistických ročeniek 1961–1992 a Situačných správ Ministerstva pôdohospodárstva SR. Premenné sú definované takto:

Spotreba syra (Q) je špecifikovaná ako maloobchodný predaj syra v kilogramoch na osobu a rok.

Cena syra (SC) je špecifikovaná ako maloobchodná cena syra (eidamskej tehly, v štatistike nie je možné zistiť priemerné ceny syrov), prepočítaná inflačným indexom (CPI). Dôvodom je vyhnúť sa napríklad podobným problémom ako T v r d o ň (1994), ktorý zistil, že nominálne nákupné ceny poľnohospodárskych komodít sa v modeli nejavili ako štatisticky významné./

Cena mäsa (HC) je špecifikovaná ako maloobchodná cena hovädzieho mäsa, prepočítaná inflačným indexom (CPI). V modeli sme použili iba cenu mäsa hovädzieho dobytku (HD), pretože zmeny cien ostatného mäsa boli v priebehu rokov 1961–1989 podobné.

Príjem obyvateľov (Y) je vlastne kúpyschopnosť obyvateľstva vyjadrená ako disponibilný príjem v Kčs na osobu. To znamená príjem bez dane prepočítaný inflačným indexom (CPI).

Na testovanie uvedeného modelu sme použili program STATGRAPHICS, pri použití metódy najmenších štvorcov (OLSQ). Výsledky analyzovaného modelu pre ČSFR sú uvedené v tab. I.

EKONOMICKÁ VERIFIKÁCIA

Na základe apriórnych ekonomických kritérií je nevyhnutnou podmienkou ekonomickej interpretácie modelu ekonomická, štatistická a ekonometrická verifikácia modelu. Z odhadnutých parametrov jednotlivých premenných v modeli vyplýva, že znamienka parametrov sú v reláciách teoretických predpokladov.

Premenná ¹	Hodnota ²
C	4,99 (2,55)
SC_t	-0,22 (-4,03)
HC_t	0,03 (2,19)
Y_t	0,19 (10,81)
R_K^2	0,982
R_A^2	0,980
F_{st}	469,9
DW	0,986
E_{ii}	-1,18
E_{ij}	0,20
E_{iy}	0,90

Údaje v zátvorkách sú t -štatistiky premenných – the figures in brackets are t -statistics

C = konštanta – constant, Y_t = príjem – income, SC_t = cena syra – price of cheese, HC_t = cena mäsa HD – price of beef meat, R_K^2 = index korelácie – correlation index, R_A^2 = index determinácie – determination index, F_{st} = F -štatistika – F -statistics, DW = Durbin-Watson štatistika – Durbin-Watson statistics, E_{ii} = vlastná cenová elasticita dopytu syra – own price elasticity of cheese demand, E_{ij} = krížová elasticita dopytu syra – cross price elasticity of cheese demand, E_{iy} = príjmová elasticita dopytu syra – income elasticity of cheese demand

¹ variable, ² value

Po prvé, koeficient premennej ceny syra je v modeli odhadnutý podľa teoretického predpokladu. Znamená to, že zvýšená cena syra (SC) má za následok zníženie spotreby syra. Vypočítaná priemerná cenová elasticita spotreby syra $E_{ii} = -1,18$ zohľadňuje fakt, že 1% zvýšenie ceny syra znižovalo v priemere za roky 1961–1989 spotrebu syra o 1,18 %.

Po druhé, je zrejmé, že parameter b_2 je pozitívny. Takže zvýšenie ceny mäsa HD zvyšuje spotrebu syra. Krížová elasticita dopytu syra $E_{ij} = 0,20$ vyjadruje priemerné zvýšenie spotreby syra za roky 1961–1989 o 0,2 % pri 1% zvýšení ceny mäsa HD. Po tretie, pozitívny parameter b_3 poukazuje, tak ako sme predpokladali na to, že so zvýšením dôchodkov spotrebiteľov v ČSFR v rokoch 1961–1989 zvyšovali spotrebu syra. Príjmová elasticita dopytu ($E_{iy} = 0,90$) vyjadruje 0,9% zvýšenie spotreby syra pri 1% zvýšení príjmu spotrebiteľov.

ŠTATISTICKÁ VERIFIKÁCIA

Štatistická verifikácia slúži k posúdeniu štatistickej významnosti jednotlivých parametrov a ekonometrického modelu ako celku. Z údajov uvedených v tab. I vyplýva, že jednotlivé parametre sú odhadnuté modelom minimálne na úrovni 95 % štatistickej významnosti (b_0 , b_3). Pritom parametre b_1 a b_2 sú odhadnuté modelom na úrovni 99 % štatistickej významnosti.

Takto zostavený ekonometrický model ako celok má vysokú vypovedaciu schopnosť, pretože index korelácie $R_K^2 = 0,982$ a index determinácie $R_A^2 = 0,98$, aj $F_s = 469,9$ majú také hodnoty, ktoré aj pre modely časových radov sú vysoké. Takže je možné konštatovať, že modelom je možné vysvetliť spotrebu syrov v ČSFR.

EKONOMETRICKÁ VERIFIKÁCIA

Nízka štatistická hodnota Durbin-Watson parametru ($DW = 0,986$) naznačuje, že v modeli existuje autokorelácia rezíduí. Podľa autorov Durbin a Watsona (1951) je pre tento model najnižšia kritická hodnota $DW = 1,20$ pri 95 % štatistickej významnosti. Z toho hľadiska sa dá predpokladať, že v modeli chýba premenná, ktorá má významný efekt na spotrebu syra, chýbajúca. Teda vypovedacia schopnosť R_A^2 , aj parametre premenných v modeli, môžu byť odhadnuté s vyššou, než v skutočnosti existujúcou, štatistickou významnosťou (Doran a Guise 1984).

ELASTICITY V SLEDOVANOM OBDOBÍ

V tab. II sú uvedené vypočítané elasticity dopytu u syra v rozpätí 5 rokov za sledované obdobie. Z uvedených údajov vyplýva, že spotreba syra ako potravinárskej komodity bola v ČSFR do roku 1980 elastická ($E_{ij} > 1$) vo vzťahu k jeho cene. Teda je zrejmé, že znižovanie ceny syra malo značný vplyv na zvyšovanie jeho spotreby, aspoň v rokoch 1960–1980. Hlavne však v 60. rokoch, keď cenová elasticita dopytu syra bola vysoká, pretože pri 1% znížení ceny syra sa jeho spotreba zvýšila o 2,0–2,5 %. Na konci 80. rokov sa však 1% zníženie ceny syra podieľalo na zvýšení jeho spotreby len o 0,6 %.

Vplyv ceny mäsa HD na spotrebu syra bol v testovanom období nízky ($E_{ij} = 0,16–0,34$), pritom sa postupne znižoval po roku 1960. Je teda možné konštatovať, že v 80. rokoch, podobne ako u ceny syra, aj vplyv ceny mäsa bol nízky.

Vplyv výšky príjmov bol až do roku 1980 vyrovnaný ($E_{iy} = 0,85–0,90$). V osemdesiatych rokoch však začal klesať. Je to podobné ako u predchádzajúcich premenných. Takže je potrebné poukázať na to, že v 80. rokoch sa chovanie spotrebiteľov v ČSFR pri danej životnej úrovni a spotrebiteľských cenách približovalo k nasýtenosti v spotrebe syrov.

ROKY DEVÄŤDESIATE

Na základe modelu 1961–1989 sme sa pokúsili odhadnúť (predpovedať) aj elasticity dopytu syrov na roky 1990–1992. Ako vyplýva z tab. II, cenová elasticita dopytu syra sa v rokoch 1990–1992 zvýšila, v roku 1992 na viac ako dvojnásobok v porovnaní s rokom 1989. Takže elasticita je podobná ako u Brabenc a

II. Zmena v elasticitách dopytu syra v 1961–1989 – The change in cheese demand elasticities in 1961–1989

Rok *	Elasticita		
	E_{ii}	E_{ij}	E_{iy}
1961	-2,42	0,34	0,83
1965	-2,17	0,31	0,88
1970	-1,44	0,25	0,86
1975	-1,21	0,21	0,90
1980	-0,97	0,17	0,85
1985	-0,73	0,20	0,74
1989	-0,60	0,16	0,70
1990 ^s	-1,06	0,20	0,71
1991 ^s	-1,19	0,15	0,58
1992 ^s	-1,45	0,16	0,77

* year, ^s odhad – estimate

E_{ii} = vlastná cenová elasticita dopytu syra – own price elasticity of cheese demand, E_{ij} = krížová elasticita dopytu syra – cross price elasticity of cheese demand, E_{iy} = príjmová elasticita dopytu syra – income elasticity of cheese demand

a Š a ř e c o v e j (1992), ktorí zistili zvýšené cenové elasticity u iných komodít pre 90. roky.

Príjmová elasticita dopytu syra veľmi kolíše. Vyplýva to zrejme z toho, že v roku 1991 došlo k výraznému zníženiu reálnych priemerných príjmov obyvateľstva (H a v r i l a 1993). Na druhej strane je možné konštatovať, že príjmové elasticity dopytu syra nie sú vyššie než na konci 80. rokov. Takže odhad elasticít je rozdielny oproti tvrdeniam T v r d o ň a (1994). To však môže byť spôsobené aj rozdielnosťou dát – štvrťročné versus ročné.

Krížová elasticita spotreby syra v rokoch 1990–1992 je na úrovni rokov 1985 až 1989. Podobne ako u príjmu, dá sa povedať, že vplyv ceny mäsa na spotrebu syra na začiatku 90. rokov sa zmenil veľmi málo. Takže je možné uzavrieť túto stať tým, že vplyv ceny syra na jeho spotrebu sa v rokoch 1990–1992 zvýšil na dvojnásobok a vplyv príjmov obyvateľov a ceny mäsa HD zostal na úrovni konca 80. rokov.

Z toho vyplýva, že zníženie spotreby syra vyplynulo hlavne zo zvýšenia jeho ceny, ktorá (reálna) bola v roku 1992 (37,50 Kčs/kg) takmer dvojnásobná oproti roku 1989 (20,53 Kčs/kg), ako aj zo zníženia disponibilných príjmov obyvateľov.

Na druhej strane zmena reálnych cien mäsa mohla mať v 90. rokoch opačný vplyv na spotrebu syrov.

PRAVDEPODOBNÝ VÝVOJ V BUDÚCNOSTI

Budúci vývoj spotreby syra a tým aj ďalších mliečnych výrobkov bude závisieť vo veľkej miere od spotrebiteľských cien a disponibilných príjmov obyvateľov.

Cenová elasticita dopytu syra sa v roku 1992 viac než zdvojnásobila oproti koncu 80. rokov. Preto je možné predpokladať, že pri ďalšom zvýšení ceny syra dôjde k ďalšiemu zníženiu jeho spotreby. Pritom je potrebné brať do úvahy vysokú príjmovú elasticitu dopytu syra. Táto môže byť rozdielna u spotrebiteľov podľa výšky príjmu na obyvateľa u rôznych kategórií obyvateľstva.

Teda je možné konštatovať, že spotreba syra, ale aj ostatných mliečnych výrobkov, je ovplyvňovaná nielen ich cenami, ale aj výškou a rozdelením disponibilných príjmov obyvateľov. V našich podmienkach to môže mať výrazný vplyv, pretože viac než polovica obyvateľstva žije na úrovni chudoby.

Aj pri rozvoji mliekárstva a chovu HD (dojníc) je potrebné brať do úvahy informácie o vývoji cien a príjmov obyvateľov, nakoľko pri zvyšovaní spotrebiteľských cien a znížení disponibilných príjmov obyvateľov tieto zmeny množstvo tovarov v spotrebiteľskom koši a teda aj množstvo mliečnych výrobkov. Tomu by sa výrobcovia mali prispôbiť, alebo štát by mal prijať opatrenia na obmedzenie zmien v cenách a príjmoch obyvateľov.

ZÁVER

V súčasnom období je viac ako zrejmé, že vplyv cien syra a mäsa, ako aj príjmy obyvateľov, majú výrazný vplyv na spotrebu syra v ČSFR. Vplyv týchto faktorov je a bol rozdielny. V 60. rokoch mala najvýraznejší efekt cena syra, avšak v 80. rokoch sa jej vplyv znížil na úroveň efektu disponibilných príjmov obyvateľov. Na druhej strane efekt ceny mäsa HD na spotrebu syrov bol nízky. Dnes po liberalizácii cien a znížení reálnych dôchodkov obyvateľstva sa efekt ceny syra na jeho spotrebu zvyšuje, nie ako by bolo možné predpokladať vyšší efekt zmeny príjmov. Z toho vyplýva, že na spotrebu syra a teda aj mliečnych výrobkov má značný vplyv zvyk. Vyplýva to z málo zmenenej príjmovej elasticity dopytu. Ale na druhej strane, v krátkom časovom úseku má cena syra veľký vplyv na jeho spotrebu. Potom je možné konštatovať, že model pre dopyt syra v ČSFR by bolo potrebné zostaviť tak, aby zohľadňoval aj tieto faktory.

Literatúra

- BRABENEC, V. – ŠAŘECOVÁ, P.: Odvození nabídky a poptávky pro vybrané potraviny při cenových úrovních 1991. *Zeměd. Ekon.*, 38, 1992, č. 6, s. 467–477.
- DORAN, H.E. – GUISE, J.W.B.: *Single Equation Methods in Econometrics: Applied Regression Analysis*. University of New England, Armadale 1984.
- DURBIN, J. – WATSON, G.S.: Testing for Serial Correlation in Least Squares Regression I. *Biometrika*, 37, 1950, No. 4, pp. 404–428.
- DURBIN, J. – WATSON, G.S.: Testing for Serial Correlation in Least Squares Regression II. *Biometrika*, 38, 1951, No. 4, pp. 159–178.
- HAVRILA, A.: Transformácia slovenského poľnohospodárstva a svetové hospodárstvo. *Agroekon.*, 1993, č.8, s. 341–343.
- HAVRILA, A.: *The Demand for Australian Wine (A Selective Study)*. Thesis Submitted for the Degree of Master of Agriculture Science, Latrobe University, Melbourne 1989.
- CHIANG, A.C.: *Fundamental Methods of Mathematical Economics*. McGraw-Hill Book Company New York 1967.
- KOUTSOYIANIS, A.: *Theory of Econometrics*. London, McMillan 1973.
- NADAŠSKÝ, S. – ŽATKOVIČ, J.: Situačná a výhľadová správa v SR. *MLIEKO. VÚEPP* Bratislava, september 1993.
- Štatistická ročenka ČSSR (ČSFR) za roky 1961–1992. FSÚ, SNTL Praha.
- TVRDOŇ, J.: Některé možnosti využití nabídkových a poptávkových funkcí k analýze zemědělsko-potravinářského trhu na příkladu mléka a mléčných výrobků. *Zeměd.Ekon.*, 40, 1994, č. 1, s. 77–86.

Došlo 12. 5. 1994

HAVRILA A., Research Institute of Veterinary Medicine, Kosice, Slovak Republic

Cheese demand and the effect of prices and income

Zeměd. Ekon., 40, 1994, No. 9–10, pp. 789–798. – 2 tabs., refs.11, summaries in sl, en

In the last three years important changes have taken place within the agricultural commodity market. They were connected with an attitude towards the problems of agriculture, processing, marketing and consumption. Institutions of government, research and other ruling bodies deal with the problems related to agricultural production, purchase of commodities or retail sale. The consumption and quality of foods is another problem which needs to be analyzed. This work aims at the analysis of relations between the consumer's basket, the prices and the income of the population.

Statistical data of 1961–1989 and 1990–1992 were subjected to our analysis. The latter showed that the cheese consumption in the CSFR was influenced both by cheese and beef prices and income as well. Since within the given period cheese consumption increased, but on the other hand milk consumption decreased, we investigated the causes

of the development. Consumption of milk products increased from 170 kg in the 60s to 257.5 kg per capita at the end of 80s. Comparison of cheese and milk consumption in Czech and Slovak Republics revealed that the consumption of milk products was lower in the later (146 kg per capita) than in the former (180 kg per capita) in the 60s. However, in the late 80s the respective values were 253 kg and 260 kg per capita.

The cheese consumption was similar: in the 60s the per capita consumption in CSFR presented 2.2 kg (Slovakia 1.8 kg and Bohemia 3.0 kg), but in the late 80s the cheese consumption was 7.5 kg (Slovakia 6.6. and Bohemia 7.8 kg).

In order to evaluate the development between 1990 and 1992 the causes of differences observed were investigated in the model of data 1961–1989. It was found out that the model was quite effective to estimate cheese demand of CSFR – $R_A^2 = 0.98$ and $F_{st} = 469.9$. Since there is a serial correlation of residues, it is necessary to expect some loss of efficiency in the model (K o u t s o y i a n i s 1973, H a v r i l a 1989). The estimates in the model showed that the own price elasticity of cheese demand is $E_{ii} = -1.18$, the cross price elasticity $E_{ij} = 0.20$, and the income elasticity $E_{iy} = 0.90$.

It follows from the above that to analyse and evaluate a good model one needs sufficient information about the determinants influencing the market. Correct analysis of the situation is an important presupposition of economic analysis. Thus, it can be stated that before any changes in our agriculture were started, economic analysis should have been carried out.

demand, price elasticity of demand, income elasticity of demand, model, cheese, agriculture, residues, autocorrelation, population, t-statistics

Adresa autora:

Ing. Andrej H a v r i l a, M.Agr.Sc., Ústav experimentálnej veterinárnej medicíny, Hlinkova 1/A, 040 01 Košice, Slovenská republika, tel. 095 / 342 35

CONTINUING RECONSTRUCTION OF EDUCATION AT THE FACULTY OF FARM MANAGEMENT AND ECONOMICS, UNIVERSITY OF AGRICULTURE, NITRA, SLOVAKIA

One often hears from people who are familiar with higher education in Slovakia that nothing has really changed since the „Velvet Revolution“ in November 1989, that problems remain. Clearly, at the time our expectations were high and, in retrospect, illusory. Yet it is just clear that reconstruction of the entire social system is not the task of years but rather of decades.

It would be better to focus on what changed, what problems persist and how do we want to handle them at the Faculty of Farm Management and Economics (FFME) University of Agriculture (UA) in Nitra, Slovakia? Because the scope of this paper is limited, we shall concentrate on the most important problems of Faculty development: the curriculum, graduate specialization and future graduate careers.

Beginning with the academic year 1990/91 study at FFME/UA was extended to five years. Study is divided into two stages:

bachelor study (1st degree): 3 years

specialized study (2nd degree): 2 years

Graduates of the bachelor studies have not only taken the key courses in the field of FFME but have also taken those courses which will equip them better for job market. Our students are skilled in computer work, economics and farm management, accounting and entrepreneurship. They are prepared to start careers in agrobusiness, or find employment in financial institutions or the economic sections of production and processing companies. It is interesting, that the students of the first graduating class in the 3 year bachelor studies (academic year 1992/93) have decided to continue their specialized study. This decision was based on the tradition of having a complete academic education as well as problems in the current labor market. Graduates of bachelor studies are awarded the baccalaureate title (Bc).

Graduates holding the two degrees (bachelor study and specialized study) are awarded the title of Engineer (Ing.). Their further career possibilities are in the following fields:

- management of economic departments (shareholding cooperatives, companies or private business),
- commercial institutions oriented at markets with agrocommodities in Slovakia and abroad,
- managerial and specialists posts in agricultural sections of financial institutions or insurance companies, tax bureaus, and municipal offices,

- research institutes of agroalimentary industry and those of the Ministry of Agriculture,
- expertise and consulting,
- agricultural schools (including business schools).

The most successful graduates of the above studies can further work to obtain a Ph.D. in the specialization „Entrepreneurial/economics theory and management of the agricultural/alimentary“. A precondition of obtaining the Ph.D. title is:

- successful passing of prescribed doctoral examinations,
- presentation and defence of the dissertation thesis.

Ph.D. studies take 2 to 3 years. At present, there are 25 FFME graduates in the form of study: the first theses defences are expected early in 1995.

CURRICULUM RECONSTRUCTION AND FLEXIBILITY OF STUDIES

A typical and general feature of academic studies in the past was the high number of lessons per week. Before November 1989, the weekly volume of lessons was 25 or more. With current curriculum reconstruction we have reduced the lessons number to 20, aiming at 16 to 17 lessons per week. This effort is motivated by an attempt to shift the emphasis of student course work towards individual studies.

However, it must be said that the present state in Slovakia is insufficient in this respect, and financial resources for the purchase of foreign literature from abroad are also limited. Even the publishing of Slovakian scientific and professional journals is endangered.

Flexibility of studies at our college is offered so that students can choose their specialization based on their own interest or the situation in the labor market. Another flexible element is the possibility for successful students of parallel studies at other colleges of the University of Agriculture or those of the Economic University in Bratislava as well as increasing opportunities. Clearly these opportunities are available mainly to the successful students. The main advantage of flexibility, however, is the wide range of courses offered to all students on an optional basis. While a certain number of courses are mandatory (those essential to the specialization) the availability of optional courses means that a student can select subjects of particular interest to him/her and so tailor the curriculum to individual needs and interests.

At the lower grade of studies (bachelor), the options available amount to 40-50 %. The introduction of options does rise certain problems and questions for the university administration. For example, low enrollment in a particular optional course may mean the faculty staff members's time is not being used efficiently, a larger enrollment puts a strain on the number of suitable lecture rooms. Teachers, too, are strained by the increased options as they must take responsibility for 2 or 3

disciplines. Finally, there is a basic academic question raised by increased choices: can students choose effectively from these optional subjects?

Everything that has been mentioned so far concerns more or less the formal side of academic studies. However, the main problem in restructuring education comes with restructuring the content of studies and instructional methods.

In natural science colleges, restructuring can occur in both content and form, while in economic colleges restructuring should occur primarily in content (the exception being maths and computer studies). Because of the static nature of many courses, some disciplines have become non-functional and so it is necessary to develop new ones. It is difficult to determine objectives, content and interfacing (as related to other disciplines). Even if we have good models from abroad, our students (and our academic staff) do not live under the same conditions as those in developed countries, so we must base our course studies on our needs and conditions and proceed from there.

In the recent four years, completely new principles have been introduced into the instruction process using modern information on management, marketing, business policy, macro- and micro-economics and financial policy, which are the principal content. The content of other humanities at our college has also been changing: sociology, psychology, philosophy, recently also political science. Major changes characterize all legal disciplines, information systems and accounting.

New forms (and methods) have gradually taken roots at our FFME/UA, similar to those at major world universities. There has been a rapid increase of case study instruction, most of the studies take the form of practicals with the aim of developing skills using quantitative management methods in decision taking situations. The curricula of individual disciplines have also been consulted with foreign specialists from Iowa University and Cornell University.

THE QUALITY OF ACADEMIC STAFF, STUDENTS AND STUDENT-TEACHER RELATIONSHIPS

I am convinced that all academic staff members realize the new change placed on them: the need for high standards in creativity, productivity, language preparation and cross-cultural social contacts skills. In reality, however, the ballast of the past period is being abandoned with difficulty, and stereotypes are being dropped only reluctantly. We have not yet cultivated in ourselves the need to work at the full performance level. We seem to be trying to conserve our previous life style preferring the "old age" decision process – to lose as little as possible from what we have achieved so far – to "the young age" principle – to get but also to give as much as possible. While it is always difficult to evaluate any discipline completely, evaluations were conducted at our FFME of academic and research staff in 1991. Among

the criteria in research and publishing there were language skills and overseas contacts.

All present staff members have been able to perform under the new conditions of the past four years. However, materials prepared by the college for governmental accrediting commission reflect considerable variation in individual performances and this will be the subject of the next staff evaluation due in 1995.

We are glad to report that top quality secondary school graduates are applying in the great number to our college every year. 1,119 applications were received for full time study for the 1993/1994 academic year with 150 students enrolling in extramural studies.

Unfortunately, at present our course offerings are limited due to the faculty facilities so we could only accept 170 fulltime students. Our students take an active part in college life as members of the Academic Senate and deans commission. Also very encouraging is the successful work of the International Association of the Students of Economics and Commercial Colleges (AISEC) at our college. Finally, regarding the student – teacher relations we have always been able to find mutually acceptable solutions for any controversial problem.

EXTENDING INTERNATIONAL CONTACTS

The University of Agriculture in Nitra and its component the Faculty of Farm Management and Economics rank high among Slovakian education institutions working on international cooperation. The cooperation is implemented through:

- staff study stays
- undergraduates' studies at foreign universities and colleges
- projects under TEMPUS programme
- study stays under bilateral cooperation with foreign universities
- 1 term or 1 year stays of foreign undergraduate and doctoral students at UA Nitra
- special subjects instruction in English using foreign lecturers (so far 7 disciplines).

Clearly the above opportunities create an extraordinary motivation. Students who spent one or two terms studying abroad are considered very successful, though our attempts to install these graduates in teaching positions at the college have been rather unsuccessful since the business enterprise can usually outbid the college on salaries. We are trying to find ways to change this situation.

RESEARCH, ITS PRACTICAL APPLICATION AND THE PROBLEMS OF COLLEGE FINANCING

In the past, research in our college was mainly directed at problems of the agricultural enterprises and related fields such as organizational and managerial structures, information systems and economic structures. Following the recent

changes in our country including our acceptance of market economy principles, we now urgently need to develop skills that deal with the current and complex economic system (unlike the single system of the past) particularly in the general field of agriculture.

There has been criticism that our academic staff has not done enough in the area of stabilizing existing farms and agrobusiness enterprises or enough in the area of primary agricultural organizational restructuring. We feel strongly that every research has an academic responsibility to become politically involved drawing on his/her scientific talents and social attitudes to help solving these basic agricultural problems. Here we are not talking about joining political partners or discussing political philosophy but rather about taking practical action; practical action based on extensive research. Unfortunately our information system is in a nascent state and the college has no financial resources for additional research materials. The 1993 budget for college management (apart from salaries) was approximately 45 % of the 1992 budget. Even though theoretically the 1993 salaries remained at the 1992 level, in fact the college was forced, in order to maintain the average wage level (in the face of inflation), to look for wage cuts (1.35 million SK/Slovak Crowns, in 1993, 1 SK = 0.03 USD) which required the reduction of FFME employees by about 8 percent. The situation in 1994 is even more complicated.

Naturally, the college management is looking for financing developmental programs from other than the budget sources. Yet these organizations subsidized by the state are not used to operating under crisis conditions. Moreover, we have not even theoretically considered the typology of enterprise or organization crises, their manifestation and developmental stages or the ways of preventing them. At the same time, the students too must adjust and respond to these unstable economic times, taking more responsibility for and dedication to their studies. Typically students and the staff have been slow in responding to change, isolated as they are in their "ivory tower". However, we expect more rapid change to come from the younger generation of teachers even though it may take some time for their numbers to be in a position of influence. This process is hampered at present by a considerably higher material stimulation in other spheres of the social life, so that young people prefer working there.

Let us summarize: while it may have been possible to have achieved greater result in the past four years, what has been done so far by our universities reflects a definite change and improvement in the higher education. ●

*Prof. Ing. Jozef Višňovský, CSc., Dr. Mária Užáková, CSc.,
Vysoká škola poľnohospodárska, Nitra, Slovenská republika*

INSTITUTE OF AGRICULTURAL AND FOOD INFORMATION

Slezská 7, 120 56 Praha 2, Czech Republic

Fax.: (00422) 257 090

In this institute scientific journals dealing with the problems of agriculture and related sciences are published on behalf of the Czech Academy of Agricultural Sciences and Slovak Academy of Agricultural Sciences. The periodicals are published in the Czech or Slovak languages with summaries in English or in English with summaries in Czech or Slovak.

Subscription to these journals be sent to the above-mentioned address.

Periodical	Number of	
	issues per year	pages
Rostlinná výroba (Plant Production)	12	96
Veterinární medicína (Veterinary Medicine - Czech)	12	64
Živočišná výroba (Animal Production)	12	96
Zemědělská ekonomika (Agricultural Economics)	12	96
Lesnictví (Forestry)	12	48
Zemědělská technika (Agricultural Engineering)	4	80
Ochrana rostlin (Plant Protection)	4	80
Genetika a šlechtění (Genetics and Plant Breeding)	4	80
Zahradnictví (Horticultural Science)	4	80
Potravinářské vědy (Food Sciences)	6	80

ZAHRANIČNÍ OBCHOD ČR ZEMĚDĚLSKÝMI A POTRAVINÁŘSKÝMI VÝROBKY

Základní podmínky zahraničně obchodní činnosti v agrární sféře

K základním činitelům, které významně ovlivnily zahraniční obchod zemědělskými a potravinářskými výrobky v letech 1986–1993 (jejich vliv lze předpokládat i v budoucnosti) můžeme zařadit následující skutečnosti:

- liberalizace zahraničního obchodu ČR, provedená v rámci celkové ekonomické reformy a spojená s jednorázovou výraznou devalvací měny,
- posílení systému ochrany domácího trhu při postupném snižování vlivu nástrojů působících neselektivně (vliv devalvace, dovozní přírážka) a zvyšování úlohy nástrojů selektivního charakteru (restrukturalizace a harmonizace celního sazebníku, diferencované zvýšení celních sazeb, uplatňování netarifních nástrojů),
- uplatňování základních principů Prozatímní dohody a uzavření Asociační dohody s EU, která oboustranně liberalizuje zahraničně obchodní výměnu mezi ČR a EU,
- uzavření bilaterálních zemědělských dohod se státy ESVO a Visegrádské skupiny (s Maďarskem a Polskem) přispívající k oživení vzájemného agrárního obchodu,
- ukončení Uruguayského kola GATT, které vytvořilo podmínky pro postupné uvolňování bariér v agrárním obchodě od roku 1995,
- existence Celní unie mezi ČR a SR¹⁾,
- uskutečnění podstatných systémových změn v celním řízení začátkem roku 1993 (nový celní zákon a rozšíření celních režimů na úroveň EU, DPH a spotřební daň, nový celní sazebník, úprava celních deklarací apod.), které mají významný vliv na kvalitu zjišťovaných údajů o vývozu a dovozu.

Charakteristika základních tendencí v agrárním obchodě

Hodnota exportu zemědělských a potravinářských produktů v uplynulých letech zaznamenala značný nárůst a dosáhla v roce 1993 zhruba 29 762 mil. Kč fco. Byla tedy o 42,8 % vyšší než v roce 1991.

1) Z hlediska praktické realizace agrárního zahraničního obchodu ČR byla situace roku 1993 specifická rozdělením ČSFR, což mělo za následek, že značný počet subjektů musel přejít z dřívějšího tuzemského obchodního styku na podstatně složitější zahraničně obchodní vztahy za použití jednotné celní deklarace (JCD). Anomálií v tomto smyslu je skutečnost, že u obchodu se SR neexistují srovnatelné údaje za období let 1991–1992, přičemž ani začátkem roku 1993 nebyl vzájemný obchod pod celním dohledem (tyto údaje byly stanoveny odhadem).

Hodnota dovozu zemědělských a potravinářských výrobků činila v roce 1993 celkem 29 859 mil. Kč fco a vzrostla proti roku 1991 o 59,7 %. Celková hodnota obratu agrárního zahraničního obchodu vzrostla v roce 1993 na 59 621 mil. Kč fco, tj. o 50,8 % ve srovnání s rokem 1991.

Záporné saldo zahraničního obchodu zemědělskými a potravinářskými výrobky se v roce 1993 vlivem růstu vývozní aktivity podstatně snížilo (ze 2 672 mil. Kč fco v roce 1992 na 97 mil. Kč fco v roce 1993); v roce 1991 byla dosažena aktivní zahraničně obchodní bilance v rozsahu 2 140 mil. Kč fco.

Celkové saldo obchodní výměny se tedy dostalo z vysoce záporné polohy do pozice poměrně malého převýšení dovozu nad vývozem, zejména vlivem podstatně výraznějšího růstu agrárního vývozu v roce 1993 (tab. I).

I. Základní charakteristika agrárního zahraničního obchodu ČR

Rok	Vývoz		Dovoz		Obrat		Saldo
	mil. Kč fco	index	mil. Kč fco	index	mil. Kč fco	index	mil. Kč fco
1991	20 841	100,0	18 701	100,0	39 542	100,0	2 140
1992	21 444	102,9	24 116	129,0	45 560	115,2	-2 672
1993	29 762	142,8	29 859	159,7	59 621	150,8	-97

Tato skutečnost však neměla vliv na postupné snižování podílu zemědělských a potravinářských výrobků na celkovém vývozu ČR v posledních letech. Podíl agrárních komodit na celkové hodnotě vývozu ČR sice vzrostl z 4,8 % v roce 1986 na 8,0 % v roce 1993, avšak proti roku 1991 zaznamenal pokles (tab. II).

Růst hodnoty agrárního vývozu lze hodnotit jako pozitivní jev, který je do značné míry dán, stejně jako v jiných odvětvích národního hospodářství, proexportním charakterem kurzu koruny. Je třeba zároveň poukázat na to, že dynamika růstu fyzického objemu agrárního vývozu byla v tomto období zřetelně vyšší. Reálná výše vývozních cen zemědělských a potravinářských výrobků měla stagnující, resp. mírně klesající tendenci.

Podíl zemědělských a potravinářských výrobků na celkovém dovozu ČR se podstatně nezměnil (v roce 1993 činil 8,2 % proti 8,3 % v roce 1986).

Vztah vývozu a dovozu zemědělských a potravinářských produktů, charakterizující podíl krytí dovozu vývozem, byl v roce 1993 v podstatě vyrovnaný a zaznamenal výrazné zlepšení zejména vlivem prudkého růstu tohoto podílového ukazatele ve vztahu k zemím bývalého SSSR. Stupeň krytí agrárního dovozu vývozem ve vztahu ke státům s vyspělou tržní ekonomikou naopak vykazuje klesající

II. Podíl agrárních výrobků na celkovém zahraničním obchodu ČR v letech 1986–1993 v mld. Kčs, resp. Kč

	1986 ¹⁾	1987 ¹⁾	1988 ¹⁾	1989 ¹⁾	1990 ¹⁾	1991 ²⁾	1992 ²⁾	1993 ²⁾
Vývoz celkem	147,7	150,2	159,3	162,1	162,5	233,6	248,1	372,3
Dovoz celkem	153,4	156,1	160,5	164,5	176,2	208,8	293,4	366,4
Vývoz agrárních výrobků	7,1	7,9	8,3	9,0	10,8	20,8	21,4	29,8
Dovoz agrárních výrobků	12,8	12,4	13,4	13,2	13,7	18,7	24,1	29,9
Podíl vývozu agrárních výrobků na celkovém vývozu	4,8	5,3	5,2	5,6	6,6	8,9	8,6	8,0
Podíl dovozu agrárních výrobků na celkovém dovozu	8,3	7,9	8,3	8,0	7,8	9,0	8,2	8,2

1) vývoz a dovoz v úrovni kurzu platném v roce 1989

2) běžný kurz koruny

tendenci. Hodnota agrárního dovozu z rozvojových zemí je kryta paralelním vývozem na úrovni 25 až 32 %. V relaci k SR byl agrární vývoz ČR v roce 1993 vyšší než dovoz o 74,7 % (tab. III).

Teritoriální struktura agrárního obchodu

Teritoriální struktura agrárního obchodu v roce 1993 výrazně ovlivnilo rozdělení ČSFR a vznik Slovenské republiky jako našeho nejvýznamnějšího obchodního partnera, jehož podíl na celkové hodnotě agrárního vývozu činil 28,4 % a na celkové hodnotě agrárního dovozu 16,2 %. V důsledku toho poklesly tyto podílové ukazatele ve vztahu k ostatním teritoriím. Podíl států s vyspělou tržní ekonomikou na našem celkovém agrárním vývozu poklesl ze 63,1 % v roce 1991 na 44,9 % v roce 1993, z toho podíl EU z 51,5 % na 34,2 % a podíl ESVO ze 6,8 % na 6,5 % při celkově stabilní hodnotě tohoto vývozu. Rovněž poklesl podíl rozvojových zemí na našem agrárním vývozu ze 7,5 % na 6,6 % a evropských států s transformující se ekonomikou z 12,8 % na 5,3 %. Hodnota exportu do vyspělých a rozvojových zemí naopak vzrostla proti roku 1992 o 2,5 % a 11,4 % (do EU o 6,6 % a ESVO o 2,2 %).

Naproti tomu úloha republik bývalého SSSR, včetně pobaltských republik, jako odběratelů agrární produkce z ČR výrazně vzrostla. Jejich podíl na celkovém agrárním vývozu ČR dosáhl v loňském roce 13,1 % proti 8,3 % v roce 1991.

III. Stupeň krytí agrárního dovozu vývozem v procentech

	1989	1991	1992	1993
Státy s vyspělou tržní ekonomikou	131,4	185,8	94,7	84,7
z toho: EU	96,8	159,8	89,4	82,1
ESVO	71,3	106,6	95,5	88,1
Rozvojové země	8,5	24,9	25,9	32,1
Evropské státy s přechodovou ekonomikou (bez býv. SSSR)	75,9	149,6	183,7	114,8
Bývalý SSSR	208,8	661,1	1 129,8	1 173,3
Státy se systémem státního obchodu ¹⁾	3,6	218,5	146,0	4,0
Slovenská republika	60,7	—	—	174,7
Celkem	65,9	112,4	91,5	99,7

1) KLDL, Laos, Čína, Kuba, Vietnam, Mongolsko

Vlivem zmíněné skutečnosti (obchod se SR) poklesl podíl států s vyspělou tržní ekonomikou na celkovém agrárním dovozu ČR ze 60,0 % v roce 1992 na 54,5 % v roce 1993, i přes výrazný růst jeho hodnoty. Dominantní postavení zde zaujímají státy EU se 43,2% podílem (podíl států ESVO činí pouze 7,4 %). Hodnota agrárního dovozu z rozvojových zemí a z evropských států s transformující se ekonomikou má mírně klesající tendenci, která se projevila ve výrazném snížení jejich podílu na tomto dovozu. U dovozu z rozvojových zemí poklesl tento ukazatel z 8,1 na 4,6 % a u dovozu z evropských států s transformující se ekonomikou z 39,0 % v roce 1991 na 20,6 % v roce 1993.

Tento vývoj hodnoty a teritoriální struktury agrárního zahraničního obchodu se projevil v posledních dvou letech především v růstu záporného salda ve vztahu ke státům s vyspělou tržní ekonomikou, které v roce 1993 dosáhlo 2 930 mil. Kč fco (20 708 mil. Kč fco ve vztahu k EU, 262 mil. Kč fco ve vztahu k ESVO). Pasivní saldo v relaci k rozvojovým zemím vykazuje sestupnou tendenci, v roce 1993 činilo 40 170 mil. Kč fco.

Ve vztahu k ostatním skupinám zemí, resp. jednotlivým zemím je Česká republika aktivní, přičemž je nutno vyzdvihnout zejména prudký nárůst aktivní bilance v obchodě se státy bývalého SSSR (z 1 148 mil. Kč fco v roce 1992 na 3 585 mil. Kč fco v roce 1993) a její paralelní pokles ve vztahu k evropským státům s transformující se ekonomikou a republikami bývalé Jugoslávie (z 1 148 mil. Kč fco na 202 mil. Kč fco, resp. z 1 328 mil. Kč fco na 135 mil. Kč fco). Aktivní saldo agrárního zahraničního obchodu ČR se SR dosáhlo v roce 1993 celkem 3 618 mil.

IV. Teritoriální skladba agrárního vývozu a dovozu

		1989		1991		1992		1993	
		mil. Kč fco	%	mil. Kč fco	%	mil. Kč fco	%	mil. Kč fco	%
V ý v o z	Státy s vyspělou tržní ekonomikou	5 348	59,7	13 161	63,1	13 019	60,7	13 350	44,9
	z toho: EU	2 643	29,5	10 727	51,5	9 554	44,6	10 182	34,2
	ESVO	532	5,9	1 426	6,8	1 905	8,9	1 947	6,5
	Rozvojové země	338	3,8	1 563	7,5	1 771	8,2	1 973	6,6
	Evropské státy s přechodovou ekonomikou (bez býv. SSSR)	1 547	17,3	2 673	12,8	2 228	10,4	1 569	5,3
	Bývalý SSSR	1 309	14,6	1 727	8,3	705	3,3	3 919	13,1
	Státy se systémem státního obchodu ¹	61	0,7	11	0,1	16	0,1	18	0,1
	Bývalá Jugoslávie	352	3,9	1 706	8,2	276	1,3	433	1,5
	Slovenská republika							8 463	28,4
	Nespecifikováno					3 429	16,0	37	0,1
Celkem		8 955	100,0	20 841	100,0	21 444	100,0	29 762	100,0
D o v o z	Státy s vyspělou tržní ekonomikou	4 069	31,4	8 764	46,9	14 467	60,0	16 280	54,5
	z toho: EU	2 730	21,0	6 712	35,9	11 305	46,9	12 890	43,2
	ESVO	746	5,7	1 334	7,1	2 068	8,6	2 209	7,4
	Rozvojové země	3 972	30,6	7 291	39,0	7 262	30,1	6 143	20,6
	Evropské státy s přechodovou ekonomikou (bez býv. SSSR)	2 039	15,7	1 525	8,1	1 327	5,5	1 367	4,6
	Bývalý SSSR	627	4,8	272	1,5	160	0,7	334	1,1
	Státy se systémem státního obchodu ¹	1 689	13,0	471	2,5	420	1,7	563	1,9
	Bývalá Jugoslávie	580	4,5	378	2,2	109	0,5	298	1,0
	Slovenská republika							4 845	16,2
	Nespecifikováno					371	1,5	29	0,1
Celkem		12 976	100,0	18 701	100,0	24 116	100,0	29 859	100,0

1) KLDR, Laos, Čína, Vietnam, Mongolsko

Kč fco. Meziroční pokles celkové hodnoty záporného salda z 2 672 mil. Kč fco v roce 1992 na 97 mil. Kč fco v roce 1993 byl významně ovlivněn vysokým aktivem vůči SR a republikám bývalého SSSR. Na druhé straně dochází k výraznému růstu pasiva ČR ve vztahu k rozhodujícím obchodním partnerům z řad vyspělých zemí. Hodnota pasivního salda bez vlivu obchodu se SR činila -3 715 mil. Kč fco (tab. IV).

Komoditní struktura agrárního obchodu

Vývoz zemědělských a potravinářských výrobků nemá vyhraněnou komoditní koncepci a je do značné míry odrazem realizace bilančních přebytků. Otázky dosažení komparativních výhod tedy nejsou zatím stěžejním faktorem tvorby komoditní struktury tohoto exportu, která na počátku roku 1991 vykazovala zřetelný pokles podílu tradičních nosných komodit rostlinného původu (cukru, sladu, chmele) a růst podílu mléka a mléčných výrobků, živých zvířat, masa a masných výrobků, nápojů a lihovin (tab. V).

Tento vývoj se v posledních dvou letech poněkud změnil (dochází k postupnému poklesu podílového zastoupení produktů živočišného původu na celkovém agrárním vývozu), přesto však jsou i nadále tyto výrobky nosnými komoditami českého agrárního exportu. Např. podíl mléka a mléčných výrobků činil v roce 1993 zhruba 19,5 % (z toho podíl sušeného mléka 12,01 %, másla 4,15 %, sýrů a tvarohu 2,68 %), podíl živých zvířat 7,47 % (z toho skotu 5,65 %), podíl masa, požitelných drobů a přípravků z masa 6,4 %. Pokles podílu těchto komodit na celkovém agrárním vývozu byl však doprovázen růstem hodnoty jejich exportu. Pouze hodnota vývozu živých zvířat zaznamenala v roce 1993 snížení proti roku 1991 o 16,6 %. Naproti tomu podíl komoditní skupiny nápoje a lihové tekutiny na celkovém agrárním vývozu ČR výrazně vzrostl a v roce 1993 přesáhl hranici 14 %. Podílové zastoupení piva v rámci této komoditní skupiny osciluje v rozmezí 6 až 8 %.

K významnějším vývozním komoditám patří dále chmel (podíl na vývozu v roce 1993 činil 5,0 %), slad (3,3 %), krmiva (3,6 %), zelenina (2,8 %) a podmíněně i obilí (2,5 %), jehož podíl na celkovém agrárním vývozu však klesá nebo meziročně výrazně kolísá. Hodnota vývozu uvedených komodit ve všech případech zaznamenala vzrůst.

Živá zvířata, mléko, mléčné výrobky, vejce, maso a požitelné droby byly v posledních letech osou a rozhodující agregací agrárního vývozu ČR.

V letech 1991 až 1993 představoval průměrný roční čistý vývoz (aktivní saldo) uvedených komodit živočišného původu hodnotu 8 023 mil. Kč fco. Podíl vývozu těchto produktů spolu se stagnací, poklesem či nepatrným růstem exportu tradičních vývozních komodit představuje nežádoucí a převážně ekonomicky ztrátovou strukturu agrárního vývozu.

Do kategorie rozhodujících dovozních komoditních agregací, resp. komodit, patří v současné době zejména nekompetitivní produkty (citrusy, tropické a subtro-

pické plody, káva, čaj, koření, kakao, mořské ryby a rybí výrobky, tabák), krmiva, též převážně nekompetitivní povahy, dále zelenina, nápoje a lihové tekutiny, živočišné a rostlinné tuky, obilí, olejnatá semena a plody a v poslední době také mléčné výrobky.

Zcela dominantní postavení v komoditní struktuře tohoto dovozu zaujímají stabilně ovoce a zelenina, jejichž podíl na celkovém agrárním importu dosáhl v roce 1993 celkem 21,1 % (z toho ovoce 14,3 % a zeleniny 6,8 %). V rámci této agregátní skupiny jsou nejvýznamnějšími komoditami banány, citrusové plody, rajčata a v posledním období i jablka. Participace ovoce na celkovém agrárním dovozu přitom postupně klesá, podíl zeleniny naopak roste, a to při celkově výrazném zvýšení hodnoty dovozu v roce 1993 proti roku 1991, v obou případech o 41,8 %, resp. 129,5 %. Významné jsou rovněž dovozy krmiv, avšak jejich podílové zastoupení na celkovém agrárním importu do ČR postupně klesá (v roce 1993 činilo zhruba 11,1 %).

Dovoz kávy, čaje a koření se podílel v posledních letech na celkovém agrárním importu ČR 6,2 až 8,3 %, dovoz kakaa a kakaových výrobků 4,2 až 5,2 %, dovoz obilí 2,8 až 6,1 %, dovoz olejnatých semen a plodů 3,4 až 6,3 %, dovoz přípravků z obilí 1,3 až 3,5 %, dovoz mléčných výrobků 0,9 až 2,9 %, dovoz ryb 2,1 až 6,1 % a dovoz přípravků z obilí 1,3 až 3,5 % – při celkovém výrazném růstu hodnoty dovozu těchto komodit.

Ve struktuře celkového agrárního dovozu je patrné významné zastoupení kompetitivních komodit. Hodnota tohoto dovozu v roce 1993 činila zhruba 11 mld. Kč fco a podílela se na celkovém agrárním dovozu 36 %. Je to podíl poměrně vysoký, avšak z hlediska zpestření sortimentní skladby potravin na vnitřním trhu a zvýšení konkurenčního tlaku na domácí výrobce je zastoupení těchto komodit na domácím trhu potřebné a užitečné.

Směnné relace

Směnné relace byly v roce 1993 u produktů živočišného původu převážně nepříznivé. Pouze u vepřového masa měl tento ukazatel aktivní pozici téměř ve všech teritoriálních relacích. Toto konstatování má však vzhledem k malému objemu vývozu této komodity pouze podružný význam. V rámci obchodu produkty živočišného původu nejhorší cenové relace jsou dosahovány u živých zvířat a másla, relativně příznivější u drůbežního masa, sušeného mléka, sýrů a vajec.

Je však nutno konstatovat, že tento ukazatel byl do značné míry ovlivněn odlišnou sortimentní a kvalitativní skladbou vyvážených a dovážených výrobků v rámci jednotlivých komoditních skupin.

Pozitivním jevem je skutečnost, že v roce 1993 byly tyto cenové relace u řady významných komodit živočišného původu výrazně příznivější než v roce 1991. Jde zejména o obchod živým skotem, živými prasaty, hovězím a vepřovým masem,

Kapitoly celního sazebníku	Komodity (skupiny komodit)	Vývoz			
		1989	1991	1992	1993
1	Živá zvířata	519	2 668	2 005	2 224
2	Maso a droby	1 264	2 284	1 197	1 311
3	Ryby, korýši, měkkýši a ostatní vodní bezobratlovci	84	457	361	520
4	Mléko a mléčné výrobky, ptačí vejce, med	2 682	5 071	5 230	6 222
5	Ostatní živočišné produkty	335	49	90	111
6	Živé květiny a květinářské výrobky	28	77	71	106
7	Zelenina, požitelné rostliny, kořeny, hlízy	136	541	878	841
8	Ovoce, ořechy	692	791	442	518
9	Káva, čaj, maté, koření	77	60	49	341
10	Obilí	222	441	2 601	738
11	Mlýnské výrobky, slad, škroby ap.	1 046	1 302	1 325	1 448
12	Olejnata semena a plody	1 044	2 160	2 181	2 422
13	Rostlinné výtažky a šťávy	55	2	26	33
14	Rostlinné pletací materiály	4	2	1	3
15	Živočišné a rostlinné tuky a oleje	433	413	338	1 148
16	Přípravky v masa, ryb, korýšů ap.	156	373	231	587
17	Cukr a cukrovinky	623	199	556	1 483
18	Kakao a kakaové přípravky	16	230	335	1 148
19	Přípravky z obilí	69	80	226	990
20	Přípravky ze zeleniny, ovoce, ořechů aj.	167	541	272	726
21	Různé potravinové přípravky	174	71	99	690
22	Nápoje, lihové tekutiny a ocet	771	2 105	1 995	4 209
23	Zbytky a odpady v potravinářském průmyslu, krmivo	685	776	902	1 077
24	Tabák a tabákové výrobky	7	154	20	871

Kapitoly celního sažebníku	Dovoz				Saldo			
	1989	1991	1992	1993	1989	1991	1992	1993
1	181	248	897	300	338	2 420	1 108	1 924
2	224	128	644	294	1 040	2 156	553	1 017
3	917	381	620	738	-833	76	-259	-218
4	128	253	522	857	2 554	4 818	4 708	5 365
5	257	232	283	345	78	-183	-193	-234
6	64	114	366	474	-36	-37	-295	-368
7	588	878	746	2 015	-452	-337	123	-1 174
8	3 574	3 021	3 615	4 285	-2 882	-2 230	-3 173	-3 767
9	1 409	1 523	1 450	1 887	-1 332	-1 463	-1 401	-1 546
10	446	799	660	1 811	-224	-358	1 941	-1 073
11	643	113	37	139	403	1 189	1 288	1 309
12	950	767	987	1 013	94	1 393	1 194	1 409
13	686	80	257	215	-631	-78	-231	-182
14	5	7	16	12	-1	-5	-15	-9
15	116	1 197	1 387	1 565	317	-784	-1 049	-417
16	780	327	563	950	-614	46	-332	-363
17	1 503	565	396	464	-880	-366	160	1 019
18	674	776	1 230	1 374	-658	-546	-875	-226
19	72	246	375	1 057	-3	-66	-149	-67
20	737	349	538	1 218	-570	192	-266	-492
21	323	418	1 118	1 648	-149	-347	-1 081	-958
22	1 597	1 007	1 549	1 635	-826	1 098	446	2 574
23	3 505	3 290	3 681	3 327	-2 620	-2 514	-2 779	-2 250
24	979	1 744	2 136	2 236	-972	-1 590	-2 116	-1 365

nezahuštěným mlékem, sýry a tvarohy. Naopak v obchodu živými ovceci, skopovým masem, sušeným mlékem, máslem a skořápkovými vejci došlo ke zhoršení směnných relací.

Směnné relace u produktů rostlinného původu jsou celkově příznivější. K lukrativním komoditám patří z tohoto hlediska zejména chmel, pivo, řepkové semeno, obilí a cukr.

*Ing. Josef V o l o š i n, CSc., Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky,
Praha, Česká republika*

VÝVOJ PRIEMERNÝCH MIEZD A ZAMESTNANOSTI V AGRÁRNOM SEKTORE SR

Mzdový vývoj

Vývoj nominálnych priemerných mesačných zárobkov v poľnohospodárstve a pracovníkov v iných odvetviach ekonomickej činnosti za posledné dva roky ukázal, že tempo rastu priemerných nominálnych mesačných zárobkov v poľnohospodárstve je v porovnaní s hodnotenými ostatnými odvetviami najnižšie. Poľnohospodárstvo v roku 1993 dosiahlo v priemerných mesačných mzdách len 85,4 % (fyzické osoby) priemeru všetkých ekonomických odvetví v SR. Vôbec najhorší pomer sa prejavil u štátnych podnikov (83 %). Tempo rastu priemerných nominálnych miezd je v poľnohospodárstve jednoznačne najnižšie. Na druhej strane potravinársky priemysel a lesníctvo sa dostalo na úroveň priemeru národného hospodárstva a tempo rastu v roku 1993 je porovnateľné s ostatnými výrobnými odvetviami (tab. I).

Analogická situácia sa prejavila v roku 1993 i v NH ČR, kde v organizáciách nad 25 pracovníkov vrátane poľnohospodárskych družstiev bola priemerná nominálna mesačná mzda 5 840 Kč (fyzické osoby) a 6 032 Kč (prepočítané počty) a v poľnohospodárskych družstvách 4 771 Kč (fyzické osoby), tzn. že PD dosiahli 81,7 % priemeru NH ČR. I keď tempo rastu je v PD v ČR vôbec najnižšie zo všetkých výrobných odvetví (19,5 %), v porovnaní s PD v SR je takmer dvojnásobne vyššie.

Dôchodková parita odmien pracovníkov v poľnohospodárstve SR tak poklesla pod úroveň 90 % priemerných zárobkov oproti ostatným odvetviám národného hospodárstva. Tento vývoj je determinovaný nielen dôchodkovosťou, efektívnosťou, ale aj celkovou transformáciou tohoto odvetvia.

Na druhej strane však vonkajšie zvyšovanie dôchodkovej disparity poľnohospodárstva spočívajúce v zhoršovaní dôchodkovej pozície poľnohospodárstva v porovnaní s nepoľnohospodárskymi sektormi naznačuje to, čo je nakoniec bežné i v krajinách s vyspelými tržnými ekonomikami, že poľnohospodárstvo sa objektívne dostáva do dlhodobého nerovného postavenia vo vzťahu k iným hospodárskym sektorom. V tomto zmysle sa často diskutuje o otázke možnej úhrady tých mimoprodukčných funkcií poľnohospodárstva, ktoré ležia mimo pôsobnosť trhu.

Za sledované obdobie (roky 1992 a 1993) došlo k najvyššiemu nárastu priemerných nominálnych mesačných miezd a odmien u poľnohospodárskych podnikov v okresoch (číslo v zátvorke označuje poradie okresov podľa výšky priemernej mzdy v roku 1993):

I. Priemerné nominálne mesačné mzdy v roku 1993 v poľnohospodárstve a ostatných ekonomických odvetviach (fyzické osoby)

Odvetvie	Priemerná mesačná mzda rok 1993 Sk	Index rastu 1993/1992	Rozdiel medzi priemernou mzdou v poľnohospodárstve a sledovanými odvetviami Sk	Mzdová parita %
Poľnohospodárstvo ¹⁾	4 495	111,1	—	85,4
Poľnohospodárske družstvá ¹⁾	4 492	110,3	-3	85,3
Štátne podniky ¹⁾	4 368	112,8	-127	83,0
Potravinársky priemysel ²⁾	5 131	119,4	+636	97,5
Lesníctvo, ťažba dreva ²⁾	5 049	115,7	+554	95,9
Stavebníctvo ²⁾	5 533	118,4	+1 038	105,1
Priemysel spolu ²⁾	5 496	121,0	+1 001	104,4
Doprava a spoje ²⁾	5 467	120,8	+972	103,9
Peňažníctvo a poisťovníctvo ²⁾	10 386	136,6	+5 891	197,3
Spolu (odvetvia ekonomickej činnosti) ²⁾	5 264	117,5	+769	100,0

1) Pracovníci a vybrané ekonomické ukazovatele v poľnohospodárstve od začiatku roka do konca 4. štvrťroku 1993, rad Pol., ŠÚ SR, Bratislava, 1994

2) Pracovníci a priemerné mesačné mzdy (Práca 2-04), rad PAM, ŠÚ SR, Bratislava, 1994

Košice-vidiek	120,7 %	(11)	Stará Ľubovňa	116,1 %	(15)
Bratislava-vidiek	120,2 %	(3)	Rožňava	116,1 %	(22)
Trnava	118,7 %	(2)	Žilina	115,6 %	(18)
Topoľčany	116,9 %	(4)	Svidník	115,7 %	(27)
Spišská Nová Ves	116,7 %	(21)	Senice	114,4 %	(9)

Len 17 okresov prevyšovalo priemer za SR (110,9 %), tzn., že nadpolovičná väčšina okresov nedosiahla ani tento priemerný globálny index rastu. Analýza ukázala určité náznaky tendencií poľnohospodárskych podnikov okresov Východoslovenského kraja v podobe rýchlejšieho rastu priemerných nominálnych miezd motivované snahou odpútať sa z najnižších zárobkových polôh (poľnohospodárske podniky okresov Svidník, Spišská Nová Ves a Rožňava boli v priemerných zárobkoch svojich pracovníkov v roku 1992 na posledných miestach príjmovej hierarchie).

Na druhej strane sa v roku 1993 prepadli na samé dno poradia priemerných mesačných zárobkov pracovníci z poľnohospodárskych podnikov okresov Michalovce (4 082 Sk), Rimavská Sobota (4 070 Sk), Prešov (4 040 Sk) a Trebišov (3 945 Sk).

Za posledné tri roky sa v poľnohospodárstve jednoznačne prejavil trend regionálneho zvyšovania diferenciacie priemerných mesačných zárobkov. Rozdiely medzi najnižšími a najvyššími priemernými zárobkami sa od roku 1991 neustále zvyšovali (tab. II).

II. Regionálna diferenciacia v priemerných zárobkoch a počtu pracovníkov v poľnohospodárstve

	Variačné rozpätie (skutočnosť)			Variačné rozpätie (predikcia)	
	1991	1992	1993	1994	1995
Priemerné mesačné mzdy v nominálnej hodnote (Sk)	1 365	1 564	1 694	2 034	2 876
Priemerný evidenčný počet pracovníkov (prepočítaný) absolútne	9 198	8 165	7 022	6 661	6 281
Priemerný evidenčný počet pracovníkov (prepočítaný) na 100 ha p. p.	7,95	6,36	6,22	5,99	5,78

Naopak opačný trend je vidieť pri regionálnej diferenciacii zamestnanosti, kde variačné rozpätie sa absolútne i relatívne znižovalo. Pritom tempo rastu priemerných mesačných miezd bolo rýchlejšie u poľnohospodárskych podnikov v okresoch s najnižšími priemernými zárobkami. Analogický trend sa prejavil i v zamestnanosti, kde tempo znižovania počtu pracovníkov je rýchlejšie u podnikov v regiónoch s najnižším počtom pracovníkov v poľnohospodárstve. Zatiaľ, čo pri regionálnej diferenciacii priemerných miezd sa toto kontinuum zväčšuje, pri regionálnej diferenciacii zamestnanosti sa naopak zmenšuje.

Naznačený trend bude prebiehať i v rokoch 1994 a 1995 s tým, že predpokladáme razantnejší priebeh regionálnej diferenciacie najmä u priemerných miezd, zatiaľ čo pri regionálnej diferenciacii zamestnanosti v poľnohospodárstve predpokladáme pozvoľnejší priebeh, ktorý pramení z prirodzených prahových bariér tohoto procesu, najmä v málo produkčných poľnohospodárskych regiónoch, kde bude vzrastať význam a dôležitosť tzv. mimoprodukčných funkcií poľnohospodárstva.

Zamestnanosť

Za posledné štyri roky (1990–1993) poklesla zamestnanosť v poľnohospodárstve o 124 tis. osôb (t.j. o 40,9 %). Najvyššia intenzita tohoto znižovania zamestnanosti sa prejavila v roku 1992, kde došlo k poklesu o 51 026 pracovníkov. Relatívna zamestnanosť meraná na 100 ha p. p. sa znížila z 12,36 pracovníkov z roku 1990 na 7,31 v roku 1993 (tab. III). V roku 1993 pripadalo v PD SR na 100 ha p. p. 7,74 a v štátnom sektore 7,90 pracovníkov. Tempo a intenzita poklesu zamestnanosti v poľnohospodárstve v porovnaní s ostatnými srovnateľnými odvetvami je jednoznačne najvyššie (tab. IV) a ďaleko prevyšuje priemer SR. Tento proces je logickým dôsledkom transformácie a reštrukturalizácie celého národného hospodárstva, ktoré smeruje k znižovaniu podielu primárneho sektoru na celkovej zamestnanosti (podľa našich predbežných prepočtov sa primárny sektor v roku 1993 dostal už pod 10 %).

III. Zamestnanosť v poľnohospodárstve za roky 1990–1993

	Priemerné evidenčné počty pracovníkov (prepočítané)			
	1990	1991	1992	1993
Poľnohospodárstvo (absolútne počty)	302 766	262 618	211 592	178 805
Poľnohospodárstvo (relatívna zamestnanosť na 100 ha p. p.)	12,36	10,73	8,64	7,31

V regionálnom spektre došlo k najvyššiemu relatívnemu tempu znižovania pracovníkov (za roky 1991 až 1993) v okresoch Čadca (o 54,70 %), Považská Bystrica (o 49,37 %), Bardejov (o 47,13 %), Žilina (o 40,43 %), Rožňava (o 39,27 %), atď. Naopak najnižšia intenzita znižovania pracovníkov sa prejavila v okresoch Spišská Nová Ves (24,74 %), Dunajská Streda (24,72 %), Komárno (24,08 %) a pod. Vývoj relatívnej zamestnanosti za roky 1991–1993 nám ukázal, že tempo a intenzita znižovania zamestnanosti je priamo úmerná miere produkčnosti daného regionu. Najvyššie tempo tohoto znižovania sa v tomto časovom období prejavilo najmä v máloproduktívnych regiónoch s relatívne vysokou agrárnou zamestnanosťou (Čadca, Banská Bystrica, Svidník, Považská Bystrica, a pod.). Naopak najnižšie tempo znižovania tejto relatívnej zamestnanosti (počet pracovníkov na 100 ha p. p.) sa jednoznačne prejavilo u produktívnych regiónov Západoslovenskej nížiny a Žitného ostrova (Senica, Dunajská Streda, Topoľčany, Komárno, a pod.). Regionálna štruktúra relatívnej zamestnanosti ukazuje, že zamestnanosť sa postupne prispôbuje územnému produkčnému potenciálu. Tento proces prirodzenej selekcie agrárnej

IV. Vývoj priemerného evidenčného počtu pracovníkov (prepočítané počty) za roky 1992 a 1993 v poľnohospodárstve a ostatných ekonomických odvetviach

	Priemerný evidenčný počet pracovníkov (prepočítané počty)		Index 1993/1992	Rozdiel 1993 vs. 1992
	1992	1993		
Poľnohospodárstvo (prvovýroba) ¹⁾	211 594	178 809	84,5	-32 875
Poľnohospodárske družstvá ¹⁾	156 582	131 580	84,0	-25 002
Štátne podniky ¹⁾	46 038	38 566	86,8	-7 472
Lesníctvo, ťažba dreva ²⁾	31 899	27 012	84,7	-4 887
Potravinársky priemysel ²⁾	51 236	50 269	98,1	-967
Stavebníctvo ²⁾	119 465	105 630	88,4	-13 835
Priemysel spolu ²⁾	579 364	543 377	93,8	-35 987
Doprava a spoje ²⁾	139 196	140 316	100,8	1 120
Peňažníctvo a poisťovníctvo ²⁾	15 325	19 551	127,6	4 226
Spolu (odvetvia ekonomickej činnosti)	1 613 792	1 520 780	94,2	-93 012

Prameň:

- 1) Pracovníci a vybrané ekonomické ukazovatele v poľnohospodárstve od začiatku roka do konca 4. štvrtroka 1993, rad Pol. ŠÚ SR, Bratislava, 1994
- 2) Pracovníci a priemerné mesačné mzdy (Práca 2-04), rad PAM, Bratislava, 1994

zamestnanosti bude pokračovať i v nasledujúcich rokoch. Okrem toho tento proces bude determinovaný:

- začínajúcim útlmom v máloproduktných poľnohospodárskych oblastiach
- pokračovaním znižovania podielu primárneho sektoru na celkovej zamestnanosti, najmä v oblastiach s vysokou agrárnou zamestnanosťou
- uplatňovaním zákona o konkurze a privatizácii štátneho majetku
- dôsledným tlakom na racionalizáciu, efektívnosť a produktivitu práce v poľnohospodárskej prvovýrobe
- dobrovoľným odchodom pracovníkov (napr. do súkromného sektoru, služieb, predčasného dôchodku a pod.).

Vývoj agrárnej zamestnanosti za posledné roky však nie je len jednostranný proces jeho znižovania. Na druhej strane sa v poľnohospodárskej prvovýrobe začí-

najú konštituovať určité typy a varianty súkromne hospodáriacich roľníkov a rodinných fariem. Do určité miery môžeme konštatovať, že tu vznikajú nové pracovné príležitosti (podľa registra organizácií Štatistického úradu SR bolo v roku 1993 evidovaných 17 630 samostatne hospodáriacich roľníkov zapísaných v obchodnom registri). Tento proces je veľmi diferencovaný a jeho vývoj v procese celkovej transformácie agrárneho sektoru i ťažko predikovateľný.

V oblasti vzniku nových pracovných príležitostí sa kontúry určitých pozitívnych možností potenciálne rysujú v sfére konštituovanej sociálnej skupiny súkromných roľníkov (resp. agropodnikateľov), v diverzifikácii podnikateľských aktivít transformovaných poľnohospodárskych družstiev a privatizovaných štátnych majetkov, v zmnožení aktivít spojených s údržbou vidieckej krajiny a pod. V budúcich dvoch rokoch predpokladáme ďalšie, ale pozvoľnejšie trendy uvoľňovania pracovníkov z poľnohospodárstva, ktoré sa bude pohybovať okolo cca 10 000 ročne. Vzhľadom k minimálnemu príchodu mladých kvalifikovaných pracovníkov bude súčasne i ekonomicky aktívna časť poľnohospodárskej populácie starnúť a priemerný vek pracovníkov v poľnohospodárstve sa bude zvyšovať. Náznaky zamestnaneckej stabilizácie sa v poľnohospodárstve začnú prejavovať až v rokoch 1997–1998 a s ňou i určité pozitívne zmeny vo vývoji vekovej štruktúry.

Agrárna nezamestnanosť

Paralelne so znižovaním celkovej úrovne zamestnanosti v poľnohospodárstve sa zvyšovala nezamestnanosť pracovníkov s predchádzajúcim zamestnaním v poľnohospodárstve. Na trhu práce sa objavuje nový fenomén, tzv. „agrárna nezamestnanosť“, s relatívne vysokým podielom dlhodobe nezamestnaných.

Relatívne rýchle znižovanie zamestnanosti sa logicky premieta i do štruktúry uchádzačov o zamestnanie podľa odvetví predchádzajúceho zamestnania. K 30. 6. 1993 tvorili pracovníci agrokomplexu (poľnohospodárska prvovýroba, nákup poľnohospodárskych výrobkov a potravinársky priemysel) 10,59 % (poľnohospodárska prvovýroba tvorila 7,84 %) a rezort pôdohospodárstva robil až 12,01 % z celkového počtu nezamestnaných v SR. Pritom v rezorte pôdohospodárstva nie je zohľadnená nezamestnanosť z oblasti vodného hospodárstva, kde neboli k dispozícii tieto údaje. Preto ide len o pracovnú a operatívnu kategóriu, ktorá nevystihuje vyčerpávajúcim spôsobom celý rezort pôdohospodárstva. Skutočná nezamestnanosť tohoto rezortu bude jednoznačne vyššia ako je uvedené. Ku konci roka 1993 už tvorili pracovníci agrokomplexu 10,82 % (poľnohospodárska prvovýroba 8,24 %) a rezort pôdohospodárstva až 12,58 % z celkového počtu uchádzačov o zamestnanie. Zvýšenie počtu nezamestnaných od 30. 6. 1993 do 31. 12. 1993, ktorí mali predchádzajúce zamestnanie v rezorte, je v tab. V.

Odvetvie (sektor)	Absolútne zvýšenie (zníženie) počet osôb	Relatívne zvýšenie (zníženie) oproti 30. 6. 1993 v %
Poľnohospodárska prvovýroba	5 403	+21,7
Nákup poľnohospodárskych výrobkov	-197	-13,1
Potravinársky priemysel	+627	+8,3
Lesníctvo	+1 923	+42,4
Agrokomplex celkom	+5 833	+17,2
Rezort pôdohospodárstva	+7 756	+20,1

Z uvedeného vývoja v roku 1993 je evidentný prudký nárast nezamestnanosti, ktorý je do určitej miery porovnateľný len s vývojom nezamestnanosti v stavebníctve (nárast o 18,7 %).

V analýze nezamestnanosti sledovaných odvetví je agrárna nezamestnanosť jednoznačne na prvom mieste zo všetkých odvetví NH (tab. VI), tzn. že agrárny sektor dodáva do celkového počtu uchádzačov o zamestnanie najviac svojich bývalých pracovníkov. Najvyšší podiel agrárnej nezamestnanosti sa prejavil (stav k 31. 12. 1993) v nasledujúcich okresoch:

1. Rimavská Sobota	30,90 %	6. Bardejov	20,68 %
2. Svidník	29,36 %	7. Michalovce	18,14 %
3. Veľký Krtíš	28,82 %	8. Komárno	17,25 %
4. Levice	23,54 %	9. Rožňava	16,71 %
5. Vranov n. T.	21,52 %	10. Stará Ľubovňa	16,50 %

Z uvedeného rozloženia je vidieť, že v okrese Rimavská Sobota takmer jedna tretina (30,9 %) všetkých uchádzačov o zamestnanie pochádza z agrárneho sektoru. Poľnohospodárstvo v týchto okresoch jednoznačne dodáva do evidencie úradov práce najviac nezamestnaných.

Keď porovnáme počet nezamestnaných s predchádzajúcim zamestnaním v poľnohospodárskej prvovýrobe s počtom pracovníkov v prvovýrobe (k 31. 12. 1993) podľa sledovaných regiónov zisťujeme, že napr. v okrese Rimavská Sobota pripadá na jedného nezamestnaného 2,3 pracovníka v poľnohospodárstve, v Rožňave 2,5, v Svidníku 2,7, Vranove 3,1 atď. Naopak najviac to je v okresoch Senica (12,0), Martin (12,3), Topoľčany (14,0) a Trenčín (15,8). To znamená, že v regionálnom priereze pripadá na jedného nezamestnaného (s predchádzajúcim zamestnaním

VI. Vývoj nezamestnanosti v roku 1993 podľa odvetvia

Uchádzači o zamestnanie, ktorí mali predchádzajúce zamestnanie v odvetví	Počet uchádzačov k 30. 6. 1993		Počet uchádzačov k 31. 12. 1993		Počet uchádzačov poberaajúcich HZ k 30. 6. 1993		Počet uchádzačov poberaajúcich HZ k 31. 12. 1993	
	abs.	rel., %	abs.	rel., %	abs.	rel., %	abs.	rel., %
Poľnohospodárstvo (prvovýroba)	24 933	7,84	30 336	8,24	8 174	7,71	10 454	8,51
Potravinársky priemysel	7 236	2,27	8 181	2,22	2 909	2,74	3 919	2,38
Lesníctvo	4 530	1,42	6 463	1,76	1 601	1,51	2 647	2,15
Agrokomplex celkom	33 674	10,59	39 825	10,82	11 534	10,88	13 684	11,14
Pôdohospodárstvo celkom	38 204	12,01	46 288	12,58	13 135	12,39	16 331	13,29
Stavebníctvo (priemysel stavebných hmôt + stavebná výroba)	28 737	9,03	34 116	9,27	8 685	8,19	10 583	8,61
Strojárstvo	27 246	8,57	27 428	7,45	9 897	9,34	9 984	8,13
Elektrotechnický priemysel	11 978	3,76	12 592	3,42	3 983	3,76	3 821	3,11
Odvetvovo nezaradený uchádzači a absolventi škôl	65 576	20,62	66 326	18,02	18 260	17,23	18 421	14,99
SR spolu	318 082	100,00	368 095	100,00	106 008	100,00	122 853	100,00

v poľnohospodárstve) 2,3 až 15,8 pracovníkov v poľnohospodárskej prvovýrobe. Tento pomer, resp. táto relácia ukazuje reálne veľmi vysoký podiel agrárnej nezamestnanosti, ktorý odráža momentálny stav na trhu práce v Slovenskej republike a na druhej strane svedčí o začínajúcom procese reštrukturalizácie jednotlivých sektorov NH (zatiaľ môžeme konštatovať, že pri celkovom poklese zamestnanosti dochádza k prudkému poklesu primárneho a miernemu nárastu súkromného sektoru).

Analogický vývoj sa prejavil v roku 1993 i u uchádzačov o zamestnanie poberaajúcich hmotné zabezpečenie. K 31. 12. 1993 sa tento počet zvýšil v agrokomplexe z 11 534 osôb na 13 684 osôb (v prvovýrobe z 8 174 na 10 454) a v rezorte pôdohospodárstva z 13 135 na 16 331 osôb. Koncom roka 1993 tvorili uchádzači o zamestnanie poberaajúci hmotné zabezpečenie z agrokomplexu 11,14 % (z prvovýroby 8,51 %) a z rezortu pôdohospodárstva až 13,29 % z celkového počtu uchádzačov poberaajúcich hmotné zabezpečenie.

Dynamika vývoja podielu nezamestnaných, ktorí poberali hmotné zabezpečenie, je oproti celkovému počtu nezamestnaných v agrokomplexe i v rámci celého rezortu vyššia, tzn. že relatívny rast uchádzačov s predchádzajúcim zamestnaním v rezorte pôdohospodárstva, ktorí poberali hmotné zabezpečenie, bol rýchlejší ako rast celkového počtu nezamestnaných v rezortu. Pôdohospodárstvo je v hierarchii sledovaných odvetví v tomto smere opäť na prvom mieste, tzn. že odčerpáva zo štátneho rozpočtu najviac prostriedkov na hmotné zabezpečenie svojich bývalých pracovníkov. Podľa kvalifikovaného odhadu (minimalistický variant) ide za rok 1993 cca o čiastku 266 mil. Sk. Podobný rýchly nárast sa prejavil i u uchádzačov poberaajúcich hmotné zabezpečenie zo stavebníctva (+21,9 %), ale z podstatne nižšieho porovnávacieho podielu.

Najvyšší podiel nezamestnaných poberaajúcich hmotné zabezpečenie s predchádzajúcim zamestnaním v rezorte pôdohospodárstva bol podľa okresov ku konci roka 1993 nasledujúci:

1. Rimavská Sobota	46,50 %	7. Trebišov	19,35 %
2. Svidník	27,37 %	8. Levice	18,77 %
3. Veľký Krtíš	27,20 %	9. Nové Zámky	18,60 %
4. Vranov n. T.	25,61 %	10. Dunajská Streda	18,26 %
5. Lučenec	23,07 %	11. Michalovce	17,32 %
6. Bardejov	21,44 %		

Naopak najnižší podiel sa objavil v okrese Čadca (4,28 %), Martin (6,41 %), Poprad (6,68 %) a Žilina (6,85 %). Z uvedeného regionálneho rozloženia ja badať, že v krízovom okrese Rimavská Sobota takmer polovica (46,50 %) zo všetkých nezamestnaných, ktorí poberali hmotné zabezpečenie, pochádzala z rezortu pôdohospodárstva.

Z naznačenej analýzy vyplýva, že sa začína novo štrukturovať diferenciácia regiónov z hľadiska globálnej i agrárnej nezamestnanosti. Preto i politika zamestnanosti bude musieť mať čoraz menej celoplošný a čoraz viac regionálny charakter. Sociálna sieť musí byť koncipovaná ako „určitý odrazový mostík a nie ako rybárska sieť, z ktorej niet úniku“.

Je badateľné, že rozpor medzi rozmiestnením ekonomicky aktívneho obyvateľstva a rozmiestnením pracovných príležitostí sa prehľbuje. V súčasných podmienkach výraznej a neustále sa prehľbujúcej nerovnováhy na trhu práce znásobené situáciou, keď pomerne nízke priemerné zárobky v poľnohospodárstve v porovnaní s výškou hmotného zabezpečenia, resp. sociálnej dávky nie sú dostatočne motivujúce, umožňuje značnej časti uchádzačov o zamestnanie stať sa, resp. byť „dobrovoľne nezamestnaným“ a poberať od štátu tieto príjmy, tzn. že určité sociálne skupiny celkom dobrovoľne prijímajú tzv. „lákovú pascu chudoby“. Preto i u týchto uchádzačov o prácu viazne ich skorá reintegrácia do trhu práce. Na vidieku sa začínajú prejavovať dôsledky znižovania agrárnej zamestnanosti formovaním určitých problémových skupín občanov, ktorí rezignujú na ďalšie možnosti zapojenia sa do pracovného procesu a to nielen z dôvodu nedostatku pracovných príležitostí, ale aj z určitého subjektívneho nezáujmu, resp. kalkulácií spojenými s aktivitami tieňovej ekonomiky. Objavuje sa nebezpečie zvýšeného výskytu sociálno-patologických javov a určité náznaky sociálnej marginalizácie.

Spoločenské vedomie najmä na vidieku prijalo sociálne istoty ako sociálnu normu, ktorú očakávajú i v nových podmienkach, tzn. že vo zvýšenej miere vnútorne akceptovali sociálny paternalizmus. Značný úbytok pracovných príležitostí, profesná polarizácia na trhu práce a segmentácia pracovných trhov tu môže dlhodobo stabilizovať sociálnu skupinu dlhodobe nezamestnaných so všetkými sociálno-deviačnymi dôsledkami z toho vyplývajúcimi.

PhDr. Stanislav B u c h t a, CSc.,

*Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, Bratislava,
Slovenská republika*

PROBLÉMY REFORMY AGRÁRNÍHO SEKTORU RUSKÉ EKONOMIKY

VÝSLEDKY AGRÁRNÍ REFORMY V ROCE 1993

V roce 1993 probíhaly procesy reformy v agrárním sektoru ruské ekonomiky značně protikladně. Hlavní výsledky přeměn v roce 1992 – transformace státních forem vlastnictví a vytvoření nových institucionálních forem – byly ve značné míře formální a postrádaly potřebné právní náležitosti. Rolníci se skutečnými majiteli a disponibilními osobami ve smyslu dohodnutých vlastnických práv, nabytých v důsledku reorganizace celospolečenského vlastnictví zemědělských podniků, nestali. Veškerá infrastruktura, včetně systému zásobování, odbytu a úvěrování zůstala v podstatě státní a ve značné míře monopolizovaná. V důsledku toho byla jak kolektivní, tak individuální hospodářství blokována státními monopoly typu ROSAGRONAPu, ROSAGROCHIMu a ROSCHLEBOPRODUKTu, které si diktovaly na trhu své podmínky.

Balík nejdůležitějších normativních dokumentů, zabezpečujících skutečnou ekonomickou samostatnost zemědělských výrobců a vytvářejících podmínky pro formování jednotného zemědělského trhu (nařízení prezidenta RF „O regulaci vztahů k půdě a rozvíjení agrární reformy v Rusku“, „O liberalizaci obilnářského trhu v Rusku“ atd.) byl přijat až na konci roku, v nové politické situaci. Základní předpoklad agrárních přeměn – poskytnutí startovního kapitálu jednotlivým rolníkům, které by podstatně usnadnilo přechod od společného hospodaření k hospodaření samostatnému, tak ve značné míře ztratil svoji aktuálnost. Proces privatizace a transformace státních i družstevních podniků na výrobní jednotky tržního charakteru se podstatně zpomalil. Skutečně ekonomicky samostatnými se nestaly. Neinflační zdroje financování zemědělské výrobní činnosti se prakticky nevyužívaly a komercializace zásobovatelsko-odbytové činnosti se neprosadila.

Celkový rozvoj agroprůmyslového komplexu byl v roce 1993 ovlivňován zcela protikladnými tendencemi (v první polovině roku posílením administrativní regulace a na konci roku posilováním normativně zákonodárné základny s cílem liberalizace hospodářských vztahů a vztahů k půdě).

Reforma agrárního sektoru v roce 1993 probíhala v následujících směrech:

- změna vztahů k půdě a vytváření předpokladů pro formování trhu se zemědělskými produkty,
- zvyšování významu cenového mechanismu v regulování trhu se zemědělskými produkty,
- růst obtíží v systému přidělování státních dotací.

Největší odpor agrární lobby v orgánech zákonodárné moci a také vážné neshody ve vládě vyvolal v roce 1993 problém upravení vztahů k půdě, tzn. vytvoření mechanismu, zabezpečujícího efektivní přerozdělení půdního vlastnictví. Podle našeho mínění jsou zde prvořadými úkoly:

- garantování zákonnosti a ochrana vlastnických práv na půdu,
- možnost využívání pozemkové hypotéky,
- rozpracování legislativních dokumentů, vztahujících se k nakládání s půdou v závislosti na jejich kvalitě,
- práva státu ve vztahu k půdě (daň z pozemků, stanovení daní při koupi a prodeji půdy, licencování činnosti fyzických a právnických osob při nakládání s půdou, kontrola využívání zemědělské půdy, vyjmutí půdy z vlastnictví pro společenskou potřebu, podmínky kompenzace vlastnictví atd.).

Některé předpoklady pro určení skutečného vlastnického práva na půdu, formování zemědělského trhu a přechod k regulaci nakládání s půdou na základě občanského zákoníku byly zakotveny ve výnosech prezidenta Ruské federace „O regulování vztahů k půdě a rozvíjení agrární reformy v Rusku“ č. 1767 z 27. října 1993, „O uskutečňování půdního zákonodárství v Ruské federaci v souladu s Ústavou RF“ a zákonu Ruské federace „O záruce“. Zde je nutno podotknout, že úprava vlastnických vztahů k půdě podle norem občanského zákoníku, kdy se půda stává předmětem běžných smluv občansko-právního charakteru (koupě, prodeje, darování, zástavy atd.), ačkoliv se jedná o zemědělské pozemky, je poněkud sporná. Po faktickém rozdělení státní půdy v roce 1992 však zemědělská půda nabyla na základě těchto nařízeních všech atributů zboží.

Nařízením č. 2287 byla zrušena také ustanovení „Půdního kodexu RSFSR“ pokud jde o účelové určení půdy. Ovšem při užívání půdy nikoliv podle určení, při jejím znečištění, neplacení daně z půdy, snížení úrodnosti atd., nemůže být vlastník zbaven vlastnického práva k půdě a může být pouze pokutován, a to jen v případě konstatování, že půda byla poškozena.

Kromě toho se ruší mechanismus vytváření fondu pro přerozdělování půdy, čl. 39 a 40 „Půdního kodexu RSFSR“, čl. 6 zákona „O rolnickém (farmářském) hospodářství“ a čl. 14 zákona „O pozemkové reformě“. Tím zbavuje městské obyvatele, přesídlence a vojáky v záloze práva dostat do vlastnictví sadařsko-zelinařský záhůrnek, což nakonec může i vyvolat určité sociálního napětí ve společnosti.

Nejvíce pochybností vyvolávají ustanovení o změně práv k zemědělským pozemkům. V současné situaci se ukazuje jako velmi důležité, aby povolení vydávaly příslušné federální a oblastní orgány.

Plná moc pro disponování s půdou, která se nachází v jejich teritoriu, byla odsouhlasena „Nařízením č. 2287“, od vrcholných až po místní úroveň správy

a řízení. Avšak vrcholovým orgánům zůstala práva na schvalování samotného postupu přidělování půdy a jejího vyjmutí z užívání.

Vlastnická práva k půdě a podmínky jejího prodeje se podstatně rozšířily. Nicméně problém vlastnictví půdy zdaleka není vyřešen. Pro jasné určení práv i povinností vlastníků ve vztahu k užívání a ochraně zemědělských půd je nevyhnutelné vypracování nového jednotného půdního zákonodárství Ruska, stanovení tvrdých sankcí za způsobené poškození půd a také způsoby kompenzace v případě společensky nutného vyjmutí půdy z práv vlastníka. V opačném případě je velmi pravděpodobné, že daná nařízení se ukážou jako nefunkční a procesy vytváření trhu s půdou i liberalizace vztahů k půdě budou diskreditovány.

V souladu se „Zákonem o hypotéce“ je užití půdy zemědělského významu jako hypotéky možné jen při zajištěném plnění úvěrových smluv, získaných bezprostředně pro provozování zemědělské výroby.

Ohodnocení pozemku nemůže být nižší než jeho normativní cena (normativní cenou půdy se rozumí padesátinásobná sazba daně z půdy stanovovaná z výsledku jejího ekonomického ocenění a se zřetelem k inflačním koeficientům roku 1993).

V dohledné době však, se vši pravděpodobností, k podstatnějšímu přerozdělování půdy nedojde. Kvůli deficitu finančních zdrojů se budou zemědělské výrobci snažit umořit splátky těch pozemků, které již mají a investovat především v dosavadních hospodářstvích (zvláště v nečernozemních oblastech). Možnosti rozšíření zemědělského úvěru prostřednictvím daňových operací také nejsou příliš významné. Až dosud nejsou žádné zprávy o tom, že by komerční banky začaly podobné operace provádět. V podmínkách hrozby zrychlení inflace jsou dlouhodobé úvěry pro zemědělská hospodářství (včetně možnosti využívání hypotéky) omezeny. Změna situace by byla možná např. při zabezpečení státních dotací vyčleněných pro tyto operace.

V praxi se však na základě výše uvedených nařízení může rozvinout obchod s realitami, zvláště v blízkosti velkých sídel. V tomto případě je možné i spekulativní skupování půdy, s přihlédnutím k objektivně stabilní tendenci zvyšování hodnoty půdy, zvláště zemědělské, která je ekonomicky zajímavá. Při tom je využívání progresivního zdanění půdy v závislosti na výhodném umístění pozemků a možnostech jejich využití nevyhnutelné.

Přihlížíme-li k výše uvedeným skutečnostem, nezdá se, že by v nejbližším období došlo k většímu nárůstu podílu individuálních vlastníků zemědělské půdy. Se vši pravděpodobností budou ve struktuře vlastníků půdy převládat družstevní podniky (tab. I).

Struktura vlastnictví v zemědělství

Koncem roku 1993 se základní organizačně-právní formou hospodaření v zemědělství stala sdružení různých typů. Státním podnikům zůstalo jen 15 % zeměděl-

I. Dynamika struktury půdního fondu v Rusku v procentech

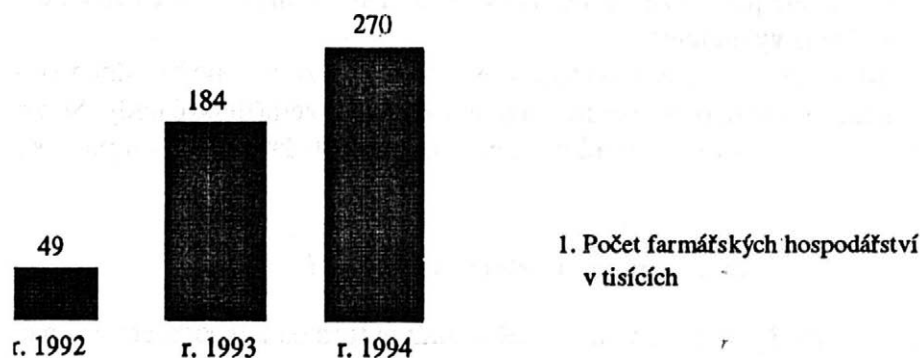
Formy hospodaření	1992 statistický výkaz	1993 předběžná data	1994 prognóza	1995 prognóza
Státní	30,5	28,2	23,5	18,8
Kolektivně-podílové				
kolektivní (kolchozy, sovchozy, mezipodni- ková sdružení)	40,5	37,1	30,0	26,8
družstevní	4,2	10,3	16,6	21,1
akcionářská	14,0	15,0	16,4	16,9
Farmářská hospodářství	3,0	5,2	6,7	8,0
Osobní doplňková hospo- dářství obyvatelstva	2,8	4,2	7,0	8,4
Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0

Odhad Ministerstva zemědělství a výživy RF

ských pozemků a hodnoty vyrobené produkce. Zakládání farmářských hospodářství postupovalo ve srovnání s tempem roku 1992 pomaleji (obr. 1).

Strukturální změny, které proběhly v sektoru agrární ekonomiky Ruska v letech 1992–1993 jsou uvedeny v tab. II.

Celkově do konce roku 1993 prošlo přeregistrováním více než 24 000 kolektivních hospodářství (95 % jejich počtu). Na jejich základě byly vytvořeny nové organizačně-právní formy: více než 300 akciových společností, kolem 2 000 země-



II. Struktura zemědělských výrobců různých forem vlastnictví v procentech

	1992		1993	
	podle výměry zemědělské půdy	podle hodnoty vyrobené zemědělské produkce	podle výměry zemědělské půdy	podle hodnoty vyrobené zemědělské produkce
Velké zemědělské podniky celkem	93	66	90	62
kolchozy, sovchozy, mezipodniková sdružení	41	41	35	23
podniky nových organizačně právních forem	44	21	49	35
Rolnická (farmářská) hospodářství	3	1	5	2
Osobní doplňková hospodářství obyvatelstva (včetně společných sadů a zahrad)	4	33	5	36

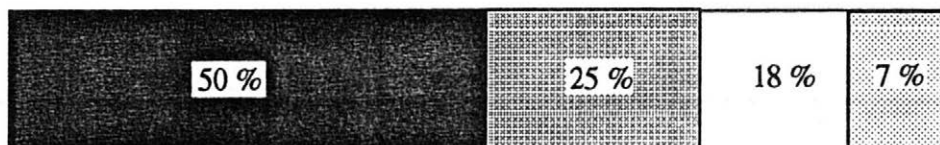
dělských družstev, 3 000 ostatních podniků. Přesto si ale skoro třetina všech hospodářství zachovala svůj předchozí status.

Drobná zemědělská hospodářství

Drobní výrobci (rolníci, farmářská hospodářství, osobní doplňková hospodářství) již zaujali své místo v systému výrobních jednotek tržního typu.

Ke konci roku 1993 dosáhl počet farmářských hospodářství 270 tis., s výměrou 11,5 mil. ha obhospodařované půdy. Průměrná výměra se ve srovnání s rokem 1992 nezměnila a zůstává 42 ha. Zemědělská půda zaujímá 10,4 mil. ha (90 % veškeré výměry), z toho pastviny 7,5 mil. ha (65 %). Na farmářská hospodářství připadá 5 % zemědělské půdy a 6 % pastvin. Pro většinu individuálních hospodářství je typická malá výměra půdy (obr. 2).

Ve výrobní struktuře farmářských hospodářství převládá pěstování obilnin. V roce 1993 vyrobila tato hospodářství 5,1 mil. tun obilí (5,2 % veškeré produkce). Pěstování ostatních hlavních zemědělských plodin představuje 0,5–1,5 % veškerého objemu výroby ve všech kategoriích hospodářství.



-  - méně než 2 ha v průměru na 1 hospodářství
-  - 2 až 20 ha
-  - 21 až 50 ha
-  - více než 50 ha

2. Struktura farmářských hospodářství podle výměry zemědělské půdy v procentech

Do státních rezerv se dostala nezanedbatelná část produkce farmářů. Kolem 70 % obilí, zeleniny, maso-mléčné produkce a více než 95 % sklizně brambor bylo realizováno alternativními cestami a dostalo se do vnitřní spotřeby.

V roce 1993 se tempo rozvoje farmářských hospodářství citelně zpomalilo. Více než 9 tis. z nich přerušilo svoji činnost (pro srovnání – za rok 1992 se rozpadlo více než 5 tis. farmářských hospodářství).

Značný význam při řešení potravinového problému, zvláště u plodin náročných na ruční práci, mají, jak ukazuje praxe, také osobní doplňková hospodářství obyvatelstva.

V roce 1993 tvořil jejich podíl 36 % hodnoty vyrobené produkce (v roce 1990 24 %). V současné době se v osobních doplňkových hospodářstvích vyrábí více než 80 % brambor a 65 % zeleniny při podstatně vyšší produktivitě práce, než kterou vykazuje veřejně společenský sektor. Při zvýšení fondového zabezpečení mnohé z těchto hospodářství mohou zvýšit tržní dodávky a stát se farmářskými hospodářstvími.

V roce 1993 drobná hospodářství celkově upevnila svoji pozici v zabezpečení zásobování obyvatelstva potravinami, což svým způsobem dovolilo, v určité omezené míře, kompenzovat všeobecný propad výroby ve společenském sektoru. Podíl hovězího dobytka v malých hospodářstvích vzrostl za dobu 1991–1993 ze 17 % na 25 %, krav z 25 % na 34 %, prasat z 18 % na 28 %, ovcí a koz z 28 % na 39 %. Podíl produkce masa se v osobních doplňkových hospodářstvích za tuto dobu zvýšil z 25 % na 38 %, mléka z 24 % na 34 %, vaječ z 22 % na 27 %.

V roce 1993 nebyl vypracován žádný jednotný systém stimulování jakýchkoliv typů drobných hospodářství. Příčiny rozpadu farmářských hospodářství byly následující:

- zhoršení finanční situace,
- omezení možností prodeje zemědělské produkce pomocí existujících cest odbytu.

Nicméně ve výnosu č. 303 „O doplňujících opatřeních ke stabilizaci agroprůmyslové výroby v roce 1993“, přijatém vládou začátkem roku (12. dubna 1993), se

objevují některá ustanovení, týkající se státní podpory farmářského rozvoje. Avšak v situaci krajní ekonomické nestability v zemi a hluboké krize zemědělské výroby vykazují spíše fragmentární charakter a nemají jasně vytyčenou strategickou orientaci.

Rodinám, které se přestěhovaly na vesnici, je pro založení farmářského hospodářství přiznána podpora ve formě jednorázového peněžního příspěvku, která pro přednostu domácnosti činí 300 tis. rublů a pro člena rodiny 60 tis. rublů s následující indexací z místního rozpočtu. Kromě toho byly v roce 1993 farmářům přiznány následující kompenzace:

- 50 % hodnoty staveb pro ustájení zvířat při počtu vyšším než 10 ks,
- 30 % hodnoty nákladů na hnojení průmyslovými hnojivy a užití prostředků ochrany rostlin (v průběhu roku).

Farmářům, ale také vlastníkům osobního doplňkového hospodářství, se poskytují na živočišnou výrobu dotace z místních rozpočtů, za podmínky její realizace do státních rezerv na bázi kontraktu nebo na základě přímých smluv se spotřebiteli.

Existující systém dotací tak nutí farmáře dodat velkou část své produkce státnímu sektoru, čímž zároveň omezuje právo volného prodeje.

Celkem 154 mld. federálních rozpočtových prostředků, přidělených farmářům v roce 1993, bylo využito, v souladu s výše zmíněným výnosem, především na vyrovnání rozdílu mezi zvýhodněnou a komerční kreditní sazbou. Suma těchto zvýhodněných úvěrů dosáhla v průměru na jedno hospodářství částky 400 tis. rublů, což nestačilo ani na pořízení oběžných prostředků.

Farmářská hospodářství během prvních pěti let své činnosti nejsou zatížena daní z příjmu. Jestliže je však produkce určena pro zpracování či zpracována, příjmy farmáře z její realizace již podléhají zdanění. Daňové zákonodárství proto podstatně omezuje okruh činnosti drobných výrobců, orientuje je v zásadě na výrobu zemědělských surovin a limituje možnosti získání dodatečných prostředků.

STÁTNÍ PODPORA AGRÁRNÍHO SEKTORU

Zesílení administrativní regulace hospodářské činnosti zemědělských výrobců, pokračující fakticky až do léta 1993, neodvrátilo celkové snížení výroby, postupující od roku 1990. V systému státní regulace a financování agrární sféry se využíval tradiční komplex opatření, kterými měl být zastaven propad výroby a následně měla být výroba stabilizována. Jednalo se především o podporu poptávky spotřebitelů po produkci fondotvorných odvětví a zmírnění nepříznivých dopadů cenové disparity na výrobní proces (v roce 1993 ve srovnání s rokem 1990 vzrostly velkoobchodní ceny automobilů 380x, traktorů 364x, ale výkupní ceny obilí 180x, brambor 197x, hovězího skotu 68x, mléka 74x). Zvláštní pozornost byla věnována problému financování výrobní činnosti v podmínkách vysoké inflace.

Základní směrnice agrární politiky byly zveřejněny ve výnosech Rady ministrů vlády RF „O doplňujících opatřeních ke stabilizaci agroprůmyslové výroby v roce 1993“ a „O vytváření federálních a regionálních potravinových fondů“ i v řadě dalších dokumentů. Přitom se pozornost věnovala především rozšíření podpor z rozpočtové sféry s jejich následující indexací tak, aby odpovídaly tempům inflace.

Ceny

V podmínkách zachování státní kontroly odbytu a rozšíření sféry přímých podpor výrobců byl přechod k tržní tvorbě cen skutečně spíše formálně.

V obilnářství se pro podporu výrobců až do podzimu používal mechanismus ochrany cen. Minimální garantovaná úroveň nákupních cen obilí z úrody 1993 byla stanovena vládními orgány účetní cestou (Ministerstvem zemědělství a výživy, A/O Roschleboprodukt) a také dalšími zainteresovanými organizacemi (Agrárním svazem, AKKOP – Asociací rolnických a farmářských hospodářství Ruska) s následnou měsíční indexací podle určeného koeficientu.

Ceny se pohybovaly od 51 rublů za 1 kg kvalitní pšenice I. třídy do 30 rublů za 1 kg měkké pšenice III. třídy. Výsledky činnosti burzovního trhu s obilím nemohly být vzaty v úvahu, protože přes něj, podle oficiálních údajů, byla realizována jen 4 % celkového objemu sklizně obilnin v roce 1992. Začátkem podzimu byla rozšířena volná tvorba cen obilnin s cílem stimulace odbytu v podmínkách postupujícího ochrnutí státního systému výkupu, způsobeného jak narůstající krizí dlužníků, tak monopolním postavením federální korporace v této sféře (v současné době je jí A/O ROSCHLEBOPRODUKT). Základem se stalo usnesení Rady ministrů vlády RF č. 931 „O zrušení indexace cen zemědělských výrobků, vykupovaných do federálních potravinářských fondů ze sklizně 1993“.

Od druhé poloviny prosince 1993 a v průběhu ledna 1994 tržby za měkkou pšenici III. třídy zůstaly na úrovni 95 tis. rublů, což bylo ve značné míře spojeno s poptávkovými limity ze strany zpracovatelských podniků. Avšak, po splacení dluhů zemědělským výrobcům za produkci vyrobenou v roce 1993, a také poskytnutím úvěrů výkupním a zpracovatelským podnikům, poptávka po obilí vzrůstá, což příslušně ovlivňuje i růst cen. Zároveň, bereme-li v úvahu předchozí platební neschopnost výkupních organizací, je možno předpokládat, že pěstitelé obilí se budou v příští výkupní kampani snažit ceny zvýšit.

V průběhu roku 1993 se v Rusku výkupní ceny zemědělské produktů zvýšily v průměru 9x (v roce 1992 10x), z toho obilí 7x, brambor 7x, zeleniny 13x, mléka 9x, vajec 11x. Pro srovnání v roce 1992 se zvýšily ceny obilí 24x, brambor 9x, zeleniny 9x, skotu a drůbeže 6x, mléka 7x a vajec 9x.

Ve struktuře maloobchodních cen potravinářských a zemědělských surovin 30 až 40 % připadá na podíl zprostředkovatelských a výkupních organizací (tab. III).

III. Průměrné ceny za 1 tunu základních druhů potravin v dolarovém vyjádření na vnitřním a světovém trhu (leden 1994)

	Ceny, USD	
	ruské	světové
Cukr	650	350
Rostlinný olej	1 300	660
Hovězí maso	1 900	480
Mouka	280	215

V této souvislosti se v poslední době stal aktuálním problémem ve vztahu k vlastním výrobcům protekcionismus, např. při zavedení celních poplatků.

To za prvé omezuje import, ale naprosto neznamená oslabení závislosti na něm, a za druhé ještě více zvýší nepřítomnost byť i minimální konkurence cen na vnitřním trhu.

Finanční podpory

Zvláště kritickou analýzu potřebuje systém finančních podpor agroprůmyslových závodů použitý v průběhu roku, který, s nesmírně velkým inflačním zatížením rozpočtu, bude používán i v roce 1994.

V roce 1993 se podpora z rozpočtu nejevila jako vhodná, měla zcela zřetelný inflační charakter. Prakticky ji mohl dostat každý výrobce, nezávisle na výsledcích hospodářské činnosti z roku 1992. Přednost byla dávána kompenzaci jakýchkoliv výdajů (50 % hodnoty nákladů na energii, téměř 1/3 nákladů na výrobu 1 tuny obilí při prodeji do federálních fondů, 30 % nákladů na pořízení průmyslových hnojiv a prostředků ochrany rostlin a také 50 % hodnoty obilních kombajnů, které si hospodářství pořídila, 50 % nákladů na stavbu a rekonstrukci výrobní infrastruktury v obilnářství).

Podobné principy kompenzačních plateb z rozpočtu pro zvýšení hodnoty materiálně-technických zdrojů povzbuzovaly výrobce k umělému zvýšení hodnoty zdrojů, ale nestimulovaly zvýšení efektivity výroby a v určité míře podmiňovaly inflační tlaky v průběhu roku.

Výplata dotací na výrobu živočišné produkce se upřednostňovala v místních rozpočtech. Byly diferencovány podle zón, čtvrtletně indexovány a přiznávány všem výrobcům, kteří realizovali produkci do státních rezerv na smluvním základě.

Při tom bylo výkonným orgánům místních správy přiznáno právo měnit rozsah dotací pro jednotlivé druhy živočišné produkce v mezích částky, přidělené pro tyto účely do místních rozpočtů, nikoliv však více než o 20 % jejich původní úrovně.

Za živočišnou produkci realizovanou do státních zdrojů se při zvýšení objemu proti příslušnému čtvrtletí minulého roku o 10 % částka dotací zvyšovala také o 10 %, při zvýšení o více než 10 % objemu se zvyšovala dotace o 20 %. Přitom u skotu a drůbeže se dotační dávky mohly zvýšit jen za podmínky zachování jejich stavů ve srovnání s tímtéž obdobím minulého roku. Kromě toho se výrobcům vyplácely dotace na pořízení krmiv a chov plemenného skotu.

Posílení adresného přístupu k finančním podporám zemědělských hospodářství v určité míře přispívalo k zamezení propadu výroby, avšak zároveň dovolilo chránit i nerentabilní hospodářství a podstatně omezilo strukturální změny v odvětví.

Úvěrování

Od začátku roku byl hlavní důraz při řešení problému financování výrobců kladen na zvýhodněné úvěrování (do 1. října 1993).

Zadluženost vlády bankám v důsledku zvýhodněných úvěrů pro zemědělství dosáhla na začátku prosince 1993 více než 1 trilion rublů, tzn. ukazovala tak rozpočtovou kompenzaci rozdílu mezi účetní sazbou Centrální banky (210 %) a zvýhodněnou sazbou (25 %). Rozdíl byl však kompenzován jen v lednu 1994. Investiční úvěry byly poskytnuty v rozsahu 27 % vyčleněné sumy.

Základní příčinou přijetí vládního usnesení o zrušení zvýhodněného úvěrování výrobců zemědělské produkce se stal alarmující nedostatek peněz v rozpočtu. Tímto rozhodnutím vážně utrpěly neobilnářské oblasti a farmářská hospodářství.

Současně rozhodnutím vlády č. 1186 z 18. prosince 1993 „O opatřeních státní podpory APK v letech 1993–1994“ bylo uloženo Centrální bance Ruska, Ministerstvu zemědělství a výživy a ROSSELCHOZBANCE (Ruské zemědělské bance) prolongovat do 1. listopadu 1994 lhůty umožnění centralizovaných úvěrových zdrojů, u nichž nebyla zajištěna návratnost, přiznaných takovým hospodářstvím, která byla vystavena následkům živelních pohrom nebo nepříznivým důsledkům přírodně klimatických podmínek. Celková suma prolongovaných úvěrů představovala 1 532,6 mld. rublů.

V takových případech byla hospodářství nucena předložit zdůvodnění potřeby úvěrových prostředků pro rozšíření hospodářství. Jako zdůvodnění mohly sloužit garance nebo ručení (ze strany místní administrativy, AKKORu), nemovitá záruka, pojištění či výhledové smlouvy na úrodu příštího roku.

Úplné zrušení zvýhodněného zemědělského úvěrování se ukazuje poněkud předčasně. Pro nejbližší perspektivu je nevyhnutelné vytvoření skutečných právních podmínek ke zvýšení finanční odpovědnosti subjektů čerpajících úvěry, zachování zvýhodněného úvěrování sezónních výrobních nákladů se stanovením lhůt návratu dlužných zapůjčených prostředků, včetně přihlédnutí ke specifickým zemědělské výroby.

FINANČNÍ SITUACE ZEMĚDĚLSKÝCH PODNIKŮ

Zisk zemědělských podniků představoval průměrně 2,1 trilionu rublů. Finanční ukazatele činnosti zemědělských podniků nových organizačně-právních forem byly poněkud lepší než podniků, zachovávajících si svůj původní statut. Nové podniky v průměru na jedno hospodářství dosahovaly 82 mil. rublů zisku oproti 70 mil. rublů zisku v kolchozech a sovchozech.

Celkově dluh vlády zemědělským výrobcům za produkci vyrobenou v roce 1993 představoval řádově 1,7 trilionu rublů.

Stupeň celkové rentability, %		Podíl nerentabilních podniků, %	
r. 1992	68	5	r. 1992
r. 1993	32	14	r. 1993
Průměrný zisk na 1 hospodářství mil. rublů		Průměrná ztráta na 1 hospodářství mil. rublů	
r. 1992	21	7	r. 1992
r. 1993	77	36	r. 1993

3. Finanční ukazatele rozvoje zemědělských podniků

V této souvislosti, pro vytvoření podmínek zabezpečení normálního reprodukčního procesu v agrární sféře a zabezpečení platební schopnosti tržních subjektů, se jako mimořádně závažný objevuje problém získání neinflačních zdrojů financování (prostředků komerčních bank, efektivně fungujících podniků, zahraničních firem) při vládních garancích ochrany kapitálu. Podpora z rozpočtu musí být přísně vyběrována a musí směřovat k zabezpečení a stimulování realizace komplexního programu převážně strategického významu, zejména pěstování zrnin, chovu plemenného skotu, organizaci široké sítě velkoobchodního trhu a dalších.

VYTVÁŘENÍ ZEMĚDĚLSKÉHO TRHU

V roce 1993 se změnily principy formování federálních a regionálních potravinových fondů, avšak při zachování státní kontroly odbytu a některých dalších distribučních funkcí.

Rozsahy minimálních dodávek zemědělské produkce se pro jednotlivá hospodářství nestanovovaly (v roce 1992 v souvislosti s prudkým snížením výroby předsta-

vovaly minimální dodávky zemědělských produktů pro mnohá hospodářství 60 až 70 % skutečného objemu výroby a pouze její nevýznamná část zůstala výrobcům k volnému prodeji). Rozsah dodávek produkce do státních rezerv byl rozpracován pro jednotlivé republiky RF, kraje, oblasti i autonomie a byl zajišťován rezortními úřady (Ministerstvem zemědělství a výživy, Ministerstvem ekonomiky, Akciovou společností ROSCHLEBOPRODUKT – v součinnosti s místními orgány státní správy tak, aby odpovídal skutečnému objemu výroby).

Cílem formování federálních fondů (operativních rezerv) základních strategických produktů (obilí, cukru, živočišných produktů, brambor a zeleniny a také elitních a hybridních osiv obilnin a olejnin) bylo vytvoření potravinových zdrojů pro zásobování velkých průmyslových center a oblastí Dálného severu, které mají omezené možnosti výroby potravin. Regionální fondy se vytvářely bezprostředně v místech, kde bylo možno brát v úvahu vnitřní výrobní možnosti a předpoklady toho kterého regionu. Výkup se uskutečňoval smluvně na dohodnutý objem vykupované produkce přímo u jednotlivých výrobců a ve smluvních cenách.

Objem obilí, který byl třeba nakoupit do federálních fondů v roce 1993, představoval 11,7 mil. tun, tj. méně než 12 % odhadované celkové sklizně. Ostatní množství bylo nutno ponechat v regionálních fondech pro místní potřebu a pro volnou realizaci.

V systému potravinového zabezpečení se zachovávala priorita centralizovaného výkupu při rozšíření práv a stupně odpovědnosti v jejich uplatňování v jednotlivých oblastech, které byly bezprostředními spotřebiteli.

V průběhu roku 1993 se fakticky uchoval i systém státního financování výkupu. Pomocí systému ROSCHLEBOPRODUKT bylo potřebné z úrovně výchozích cen zálohovat výrobcům obilnin 50 % hodnoty nasmlouvaného objemu dodávek do federálních a regionálních fondů. Financování státního nákupu, včetně zálohových plateb, nebylo za těchto podmínek zabezpečeno vyčleněním odpovídajících prostředků.

Prostředky na zálohované platby pro regionální fondy nebyly vyčleněny vůbec. Obtíže s platbami začaly už na jaře v období kontraktace, v polovině roku byl systém státního výkupu fakticky paralyzován.

Zároveň s nákupem postupoval růst zadluženosti vlády výrobcům obilnin. Koncem roku 1993 nebylo zapláceno průměrně 40 % obilnin dodaných výrobcům státním výkupním organizacím. Odpovídajícím způsobem začala rychle narůstat zadluženost zemědělských výrobců vůči podnikům dodavatelských odvětví (vstupů).

Podíl vykoupených obilnin v roce 1993 tvořil 28 % oproti 24 % v minulém roce. Zvýšení podílu státního výkupu obilnin při celkovém snížení jejich výroby bylo spojeno především se zavedením výkupních cen skutečně převyšujících běžné tržní ceny.

Koncem roku 1993 zároveň s radikalizací agrární reformy začalo urychlené formování tržního systému „shora“. Byl zrušen systém státních objednávek a další

donucovací formy získávání zemědělské produkce do státních rezerv, byly zrušeny dotace na obilniny (k 15. říjnu) a začaly se uplatňovat adresné kompenzace. Byla přijata řada ustanovení o ručení půdou i zemědělskou produkcí.

Reálné změně orientace ekonomických vztahů ve sféře odbytu směrem k tržním metodám měl napomáhat výnos prezidenta RF „O liberalizaci obilního trhu v Rusku“ č. 2280 z 24. prosince 1993. V souladu s ním se ve značné míře decentralizoval systém státního výkupu a hlavní odpovědnost při tvorbě nutných potravinových rezerv se přesunula na regiony. Státní výkup do federálních fondů za tržní ceny uskutečňoval A/O ROSCHLEBOPRODUKT z prostředků federálního rozpočtu. Nákup do regionálních fondů se financuje i místních rozpočtů. Závazné rozpisy dodávek se oblastem nestanovují.

Pokud rozhodnutí orgánů a představitelů státní správy zakazují nebo omezují volný pohyb zboží (obilí, olejnin a zpracovaných výrobků), ukazují se jako neúčinná. Jako trestné sankce mohou být kráceny všechny druhy federální podpory i přiděly dodatečných potravinových fondů a zemědělských surovin z operativních rezerv jednotlivým oblastem.

Do 1. dubna 1994 se musely stát akciovými společnostmi všechny státní výkupní podniky, podniky prvotního zpracování a skladování obilí.

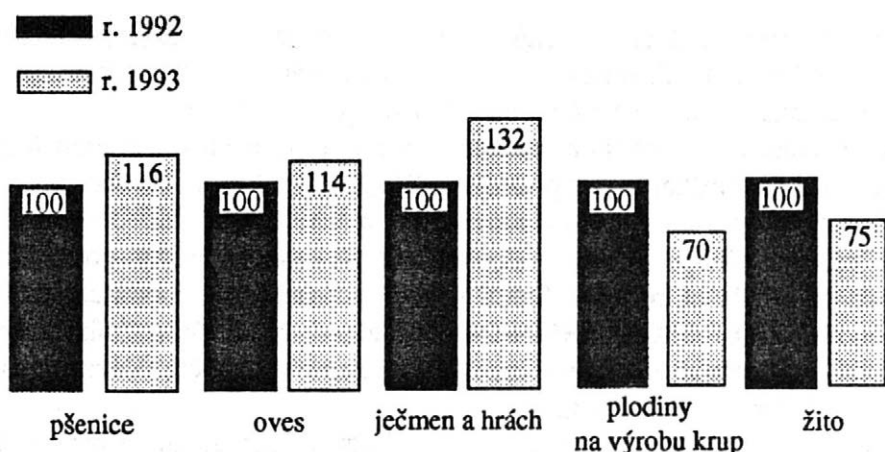
Je nutno připustit, že výnosem prezidenta „O liberalizaci obilního trhu“ se deklarovala likvidace státního monopolu na trhu s obilninami.

Státní nákup obilnin tvoří 27,4 mil. tun, tj. o 1,3 mil. tuny (5 %) více než v roce 1992. Nejvýznamněji vzrostl nákup ječmene, luštěnin a ovsu. Nákup pšenice vzrostl o 16 %, třebaže prodej tvrdé pšenice státu se snížil více než o polovinu a nákup pšenice se specifickým obsahem lepku se snížil 3x. Také se snížil prodej plodin na výrobu krup a žita (obr. 4).

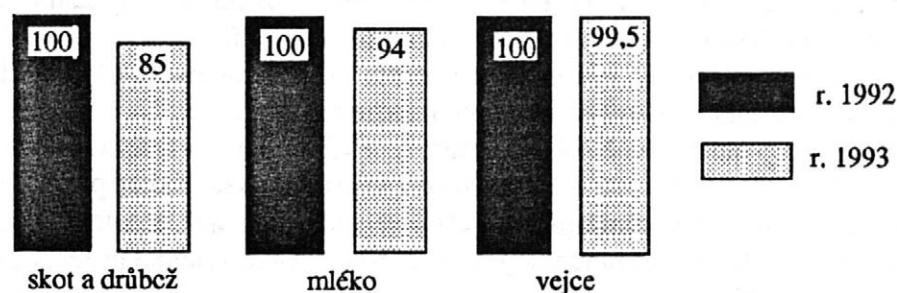
Do federálních fondů bylo dodáno 11,5 mil. tun obilnin (98 % ze stanoveného rozpisu dodávek), 0,5 mil. tun olejnin (43 %), 3,1 mil. tun cukrové řepy (41 %).

Snížil se podíl rostlinné produkce dodaný výrobcí státu a rozšířil se její odbyt alternativními cestami. Tak se do státních zdrojů dostalo 28 % cukrové řepy a 21 % slunečnice oproti 42 % a 38 % v roce 1992. Zvýšil se podíl těchto produktů dodaných hospodářstvími zpracovatelským podnikům: z 50 % objemu realizace v roce 1992 na 65 % v roce 1993, a u slunečnice z 25 na 68 %. Dodávky brambor a zeleniny se snížily na 20 až 30 % poté, kdy objem volného obchodu vzrostl a tvořil 28–45 % celkového objemu výroby těchto produktů (v roce 1992 24–27 %).

V živočišné výrobě jakákoliv skutečná demonopolizace systému státního nákupu nenastala, což je spojeno s poskytováním podpor výrobcům jen za podmínek dodávek produkce do státních fondů. Podíl státního nákupu na celkovém objemu živočišné produkce představuje 80–90 % (obr. 5).



4. Státní nákup obilnin a luštěnin



5. Objem státního nákupu základních druhů živočišné produkce

MATERIÁLNĚ TECHNICKÁ ZÁKLADNA

V roce 1993 zesílila krize ve dodavatelských odvětvích (vstupů) agroprůmyslové sféry. Výroba se ve značném rozsahu nacházela pod tlakem snížení platební schopnosti odběratelů, zvláště ve čtvrtém čtvrtletí (tab. IV).

V zemědělském strojírenství pokračoval růst velkoobchodních cen: za rok 1993 na 1 084 % (ve strojírenství celkem 920 %), což také omezilo poptávku.

V systému materiálně-technického zabezpečení agrárního sektoru nedošlo k žádnému podstatnému posunu ve prospěch přímých spojení.

IV. Produkce základních odvětví zemědělského strojírenství v tis. ks

	Vyrobeno		Index	
	1993	IV. čtvrtletí 1993	IV. čtvrtletí 1993: IV. čtvrtletí 1992	1993 : 1992
Traktory	89	8,2	23	65
Obilní kombajny	33,7	5,2	57	80

Dalším negativem, podstatně omezujícím možnosti stabilizace zemědělské výroby a schopným vyvolat dlouhodobou stagnaci v odvětví, je v posledních desetiletích postupující pokles produktivity půd. Objem hnojiv dodaných do půdy se snížil od roku 1991 do roku 1993 více než 2,5x. V roce 1993 průmyslová hnojiva byla použita jen na 50 % plochy oseté obilninami a krmnými plodinami a na 2 % luk a pastvin. Úbytek živin z půdy je v průměru 1,5x vyšší než kolik do ní bylo vloženo. Ceny průmyslových hnojiv vzrostly za toto období v průměru 6–8x, poptávka ze strany spotřebitelů postupně klesá.

V. Objem dodávek průmyslových hnojiv do zemědělství v roce 1993 v mil. tun a index

	Dodávky	Index	
	1993	1993 : 1990	1993 : 1992
Průmyslová hnojiva	3,9	36	72
Vápenatá hnojiva	15,9	49	77

V roce 1993 se snížily dodávky pohonných hmot a olejů hospodářstvím, a to jak přes zprostředkovatele, tak i z přímých dodávek podniků. Základní příčinou je opět rostoucí platební neschopnost odběratelů (tab. VI).

V této souvislosti spotřebitelé široce využívají bartrové operace s průmyslovými, dopravními a komerčními strukturami.

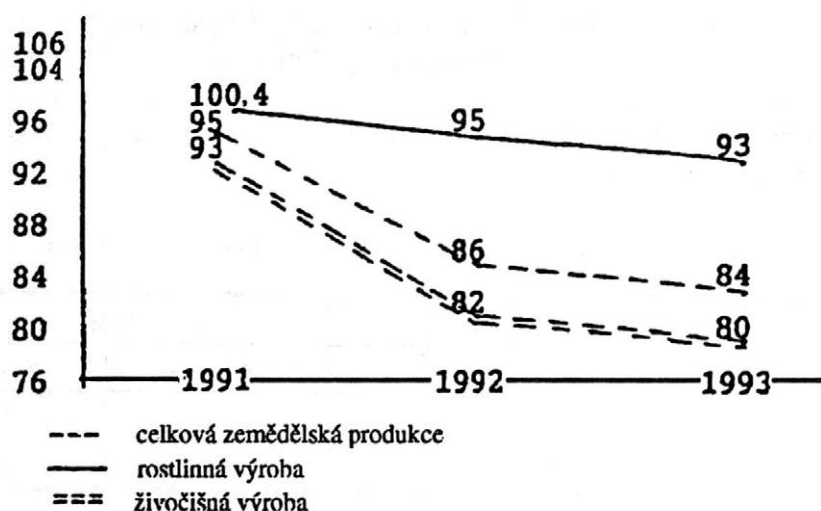
STAV ZEMĚDĚLSKÉ VÝROBY V ROCE 1993

Změna taktiky a přesunutí důrazu v metodách ekonomického tlaku vlády na tržní subjekty v průběhu roku ve značné míře ztížilo jejich včasnou adaptaci na nové podmínky a vypracování vlastnického modelu chování.

VI. Objem dodávek pohonných hmot a olejů v r.1993 v mil. tun a index

	Dodávky	Index	
	1993	1993 : 1990	1993 : 1992
Benzin	6,5	58	70
Nafta	13,4	67	82

Ve výrobní sféře se celkově zachovaly negativní tendence, i když propad výroby postupoval pomalejším tempem ve srovnání s rokem 1992. V jednotlivých odvětvích (obilnářství, mléčném hospodářství) se výroba stabilizovala (obr. 6).



6. Výroba celkové produkce zemědělství, 1990 = 100 %

V roce 1993 bylo sklizeno 99 mil. tun obilnin, což je o 7 % méně než v minulém roce, slunečnicových semen bylo méně o 11 %, na předchozí úrovni zůstala sklizeň cukrové řepy, brambor a zeleniny.

Nejvýrazněji se snížila výroba potravinářských plodin (pšenice, žito, pohanky), zatímco sklizeň krmných obilovin, včetně luštěnin zůstala na úrovni roku 1992 (tab. VII).

V živočišné výrobě i přes podstatné rozpočtové dotace byl propad výroby nejhlubší. Pokles početních stavů dobytka se zpomalil, ale produktivita zůstala na úrovni začátku 70. let (tab. VIII).

VII. Výroba základních druhů obilnin v mil. tun a index

	Výroba				Index 1993:1992
	Ø 1986–1990	1991	1992	1993	
Obilniny celkem	104,3	89,1	106,9	98,9	93
Pšenice	43,5	38,9	46,2	42,5	92
Žito	12,4	10,6	13,9	9,2	66
Ječmen	24,1	22,1	27,0	26,6	99
Oves	12,4	10,4	11,2	11,5	103
Kukuřice	3,3	2,0	2,1	2,4	114
Pohanka	0,6	0,7	1,0	0,8	77

VIII. Výroba základních živočišných produktů a index

	Výroba				Index 1993:1992
	Ø 1986–1990	1991	1992	1993	
Maso (v porážkové hmotnosti), mil. t	9,7	9,4	8,3	7,7	93
Mléko, mil. t	54,2	52,0	47,2	46,9	99
Vejce, mld. ks	47,9	47,1	42,9	40,3	94

K relativní stabilizaci došlo v mléčném hospodářství. Poněkud se zvýšila průměrná dojivost, což dovolilo, bez ohledu na pokles stavů dojnic, udržet objem výroby mléka na úrovni předcházejícího roku. Současně ale vnitřní struktura živočišné výroby nezaznamenala žádné podstatné změny: ve výrobě masa převládá hovězí, výrazně poklesla výroba vepřového a drůbežního masa, což je ve značné míře spojeno s růstem výdajů, zejména za kombinovaná krmiva. Přetrvávají disproporce v krmivové rovnováze, v níž 60 % tvoří obilniny, a chov zemědělských zvířat s krátkým výrobním cyklem zůstává ztrátovým.

Proto propad v živočišné výrobě není doprovázen žádnými kvalitativními zlepšeními. Snížení stavů nebylo kompenzováno zvýšením produktivity skotu. Pokud ve výrobě obilnin nedojde k pozitivnímu vývoji, pak se výroba živočišné produkce bude snižovat.

Zachováním stárnoucích základních fondů při stávající chronické nenaplněnosti kapacity závodů zemědělského strojírenství, se velké komplexy živočišné výroby

potýkají se systematickým růstem výrobních ztrát, což podmiňuje další růst cen a nevytváří podmínky pro stabilizaci výroby.

Limitujícími skutečnostmi rozvoje agrárního sektoru v roce 1993 byly:

- nízká investiční aktivita (kapitálový součet všech zdrojů financování činil okolo 4,5 trilionů rublů, tj. byl skoro o třetinu nižší než v předchozím roce);
- vysoké opotřebování základních fondů;
- snížení objemu osevů a polních prací (ozimých obilnin bylo vyseto o 20 % méně než v minulém roce, jafin o 13 %);
- prudký pokles výroby ve fondotvorných odvětvích.

Tento krizový vývoj pokračuje i v roce 1994.

L i t e r a t u r a

O měrech gosudarstvennoj podděržki APK v 1993–1994 godach. Postanovlenije Sověta Ministrov–Pravitělstva Rossijskoj Federacii N 1186, Kommersant, 1993, N 48, s. 40.

Kommersant, 1994, N 3, s. 54–56.

O liberalizacii zernovogo rynku v Rossii. Ukaz Prezidenta RF N 2280. Rossijskaja gazeta, 1994, 15. janvarja, s. 5.

Socialno-ekonomičeskoje položenije Rossii. Gosudarstvennyj komitet Rossijskoj Federacii po statistike, M. 1994, 237 s.

Ekonomičeskaja gazeta, 1993, N 17, s. 1–4.

Z ruského originálu „Problemy reformirovanija agrarnogo sektora rossijskoj ekonomiky“ přeložila Věra Majerová, VŠZ Praha, Česká republika.

*Ludmila S. K o r b u t o v a, Institut ekonomických problémů přechodného období,
Moskva, Ruská federace*

ZEMĚDĚLSTVÍ A PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ NOVÝCH SPOLKOVÝCH ZEMÍ (BÝVALÉ NDR) A JEJICH ŘEŠENÍ

Jednorázové začlenění bývalé NDR v rámci SRN do jednotného trhu ES vyžaduje v nových spolkových zemích urychlenou a radikální přestavbu nejen starých socialistických agrárních struktur a správních institucí, ale především také reorientaci zemědělské produkce na souladný vztah k životnímu prostředí, odstranění tradičních ekologických zátěží, rezultující v ekologicky harmonické zemědělství.

Nové spolkové země stojí před mimořádně náročným úkolem realizace těchto principů, které jsou mimo jiné odvislé od legislativních nařízení a systému jejich praktické realizace a institucionálního zajištění.

Přehled těchto právních předpisů a opatření, podporující zlepšování životního prostředí v zemědělství, je obsahem tohoto předkládaného materiálu.

Z hlediska praktické využitelnosti v podmínkách České republiky si zaslouží zvláštní pozornost zejména instrumentální úprava podmínek pro aplikaci kejd, posuzování přiměřenosti koncentrace provozů živočišné výroby a jejich bezpečnosti, přísná kontrola při realizaci integrované ochrany rostlin a při využívání kalů, úroveň zajištění organizace státní správou, jakož i důslednost při zpracování aspektu ochrany životního prostředí do programu na podporu rozvoje zemědělství.

Sjednocení Německa a začlenění východoněmeckého zemědělství do trhu ES vyžadují v nových spolkových zemích změnu dosavadních způsobů zemědělské výroby, přestavbu existujících agrárních struktur a zřízení příslušných správních institucí. Jednou z významných výzev je zde co možné plynulé překonání „starých ekologických zátěží“ a orientace agrární produkce v souladu s požadavky životního prostředí.

V současné době stojí nové spolkové země před obtížným úkolem, a to více méně současně

- provést důkladnou analýzu výchozích podmínek a vývojových tendencí,
- urychlit zřízení příslušných institucí,
- realizovat dosud převážně neznámé právní předpisy, především předpisy převzatého spolkového práva,
- vypracovat obsáhlé příslušné zemské právo.

I. PLATNÉ PRÁVNÍ PŘEDPISY A JEJICH PROVÁDĚNÍ

1. Zákonodárství a administrativa

Ústava rozlišuje striktně úkoly celostátního dosahu a úkoly týkající se jednotlivých zemí, zejména v oblasti

- zákonodárství
- správy.

Podle článku 30 Ústavy, je „uplatňování státních pravomocí a plnění státních úkolů, pokud Ústava nestanoví nebo nepřipouští jinak, záležitostí spolkových zemí“. Tato zásada se opakuje speciálně pro zákonodárství (v čl. 70, odst. 1 Ústavy) a pro správu (v čl. 83 Ústavy). Podle nich přísluší spolkové vládě jen ty pravomoci, které jsou jí výslovně Ústavou dány.

1.1 Rozdělení zákonodárné pravomoci v oblasti ochrany životního prostředí

1.1.1 Výlučná zákonodárná pravomoc spolkové vlády (čl. 73 Ústavy)

V rámci výlučné zákonodárné pravomoci spolkové vlády mají země oprávnění k vydávání zákonů jedině tehdy, jsou-li k tomu výslovně zmocněny spolkovým zákonem (čl. 71 Ústavy). Z oblastí uvedených v článku 73 Ústavy jsou důležité např.

- zahraniční záležitosti (čl. 73, č. 1)
příklad: zákony týkající se ratifikace dohod o spolupráci v oblasti životního prostředí;
- zbožíový styk se zahraničím (čl. 73, č. 5)
příklad: zákazy dovozu a vývozu zvlášť chráněných zvířat a rostlin (§ 21, odst. 5 spolkového zákona o ochraně přírody);
- statistika pro celostátní účely (čl. 73, č. 11)
příklad: zákon o statistikách životního prostředí.

1.1.2 Souběžná zákonodárná pravomoc státu (čl. 74 Ústavy)

V případě souběžné zákonodárné pravomoci státu mají spolkové země oprávnění k vydávání zákonů potud a v tom rozsahu, v jakém stát jako celek svou zákonodárnou pravomoc nevyužívá. (Čl. 72, odst. 1 Ústavy). Stát má v této oblasti ovšem zákonodárnou pravomoc jedině potud, pokud existuje potřeba celostátní právní regulace (čl. 72, odst. 2 Ústavy).

Z úkolů uvedených v čl. 74 Ústavy jsou důležité např.:

- ochrana proti ohrožení jadernou energií (čl. 74, č. 11a)
příklady: atomový zákon, zákon o ochraně před ozářením;
- zacházení s jedy (čl. 74, č. 19)
příklady: zákon o chemikáliích, nařízení o škodlivinách;
- ochrana rostlin před chorobami a škůdci (čl. 74, č. 20)
příklad: zákon o ochraně rostlin;
- likvidace odpadů, zajištění čistoty ovzduší a boj proti hluku (čl. 74, č. 24)
příklady: zákon o odpadech, spolkový zákon na ochranu proti imisím.

1.1.3 Rámcová zákonodárná pravomoc státu

Pro některé úkoly má stát tzv. rámcovou zákonodárnou pravomoc, kterou může využít – stejně jako v případě souběžné zákonodárné pravomoci – pouze za určitých předpokladů a navíc jen v omezeném rozsahu (čl. 75 Ústavy).

Z úkolů uvedených v článku 75 Ústavy jsou např. důležité:

- z čl. 75, č. 3: ochrana přírody a krajinné péče
příklad: spolkový zákon o ochraně přírody,
- z čl. 75, č. 4: územní uspořádání a vodní režim
příklady: zákon o územním uspořádání, zákon o vodním režimu.

1.1.4 Pravomoci zemí

Na úseku ochrany životního prostředí neexistují obory, které by spadaly do výlučné zákonodárné pravomoci zemí. V oblasti souběžného a rámcového zákonodárství využívaly „staré“ země svou zákonodárnou pravomoc a vydaly např. zemské zákony o nakládání s odpadem, ochraně vod a ochraně přírody. Nejdůležitějším činitelem v zákonodárství je stát, protože v rámci souběžného zákonodárství převážně v plném rozsahu využil své pravomoci.

Platné spolkové právo (nikoli zemské právo) je shrnuto i pro oblast ochrany životního prostředí v materiálu „Fundstellennachweis“, kde si je lze ověřit (vychází jednou ročně jako příloha Spolkového věstníku Bundesanzeiger).

1.2 Správa

Země uplatňují spolkové právo zásadně jako svou vlastní záležitost (čl. 83 Ústavy). Pokud nestanoví spolkové zákony se souhlasem Spolkové rady jinak, jsou řízení příslušných úřadů a správní postup záležitostí zemí. Pokud země provádějí zákony, nesou zásadně s tím vznikající výdaje. V případech výslovně uvedených v Ústavě jsou země pověřeny k provádění zákonů státem (čl. 85 Ústavy). V těchto případech nese náklady s tím spojené stát. Avšak i v těchto případech zůstávají pracovní náplň úřadů a správní postup, pokud není formou spolkového zákona stanoveno jinak, záležitostí zemí. Konečně v případech, jmenovaných v ústavě, mohou být spolkové zákony uplatňovány v rámci státní správy (čl. 87, např. správa spolkových financí, spolkové dráhy a spolková pošta, vodní režim a lodní plavba).

1.2.1 Správní úkoly státu v oblasti ochrany životního prostředí

V oblasti životního prostředí nemá stát vlastní administrativu. Na základě spolkového zákona však může zřizovat pro záležitosti, pro něž má zákonodárnou pravomoc, nadřízené spolkové úřady a spolkové korporace nebo veřejnoprávní instituce (čl. 87, věta 1 Ústavy). Tohoto práva na úseku životního prostředí použil stát

- zřízením spolkového úřadu pro životní prostředí, k jehož úkolům mj. patří
 - vědecké poradenství pro spolkového ministra pro životní prostředí, ochranu přírody a bezpečnost reaktorů v záležitostech týkajících se ochrany před imisemi a nakládání s odpadem,
 - vybudování a řízení informačního systému pro životní prostředí,
 - osvětová činnost v otázkách životního prostředí,
 - koordinace výzkumu životního prostředí,

- zřízením spolkového výzkumného ústavu ochrany přírody a krajinné ekologie, úkoly
 - výzkum v oblasti ochrany přírody a krajinné péče,
 - vědecké poradenství pro spolkového ministra pro životní prostředí, ochranu přírody a bezpečnost reaktorů.

Celostátní správa existuje i na úseku zemědělství, zde o ní pohovoříme jen v souvislosti s úkoly, které se nacházejí na průsečících mezi zemědělstvím a ochranou životního prostředí:

- Spolkový biologický ústav pro zemědělství a lesnictví (BBA), úkoly:
 - schvalování prostředků na ochranu rostlin,
 - ověřování a vývoj postupů ochrany rostlin,
 - informace a poradenství pro spolkovou vládu v oblasti ochrany rostlin,
 - spolupráce při kontrole schválených prostředků na ochranu rostlin a kontrole přístrojů k tomu používaných (viz podrobně § 30 odst. 2. zákona na ochranu rostlin)
- Spolkový výzkumný zemědělský ústav (FAL), úkoly:
 - výzkum
 - informační a poradenská služba pro spolkovou vládu

1.2.2 Správní úkoly zemí na úseku ochrany životního prostředí/zemědělství

Úkoly týkající se životního prostředí plní:

- předsedové zemských vlád, okresy resp. města na úrovni okresů, ale i státní úřady, jde-li o otázky týkající se určitého okruhu problémů, např. úřady pro ochranu rostlin formou
 - nařízení (týkajících se např. vymezení chráněných vodních nebo chráněných přírodních oblastí),
 - povolení (např. stavebních),
 - dozoru resp. kontroly dodržování předpisů o ochraně životního prostředí,
- speciální státní úřady (např. pro hospodaření vodou a nakládání s odpadem, živnostenský dozor)
 - zjišťování údajů o životním prostředí (např. s ohledem na základní stav vodních zdrojů),
 - podpora při dozoru resp. kontrole dodržování předpisů týkajících se životního prostředí,
- různé zemské instituce a zemské úřady provádějící výzkum, šetření a poradenství v oblasti ochrany životního prostředí, ochrany přírody a krajinné péče (např. zemské instituce pro ochranu před imisemi nebo pro ekologii).

2. Soubor právních nástrojů sloužících ke snížení negativního působení zemědělství na životní prostředí

Směrnice platné pro zemědělství vyplývající z celé řady právních předpisů legislativy životního prostředí a z odborných zemědělských předpisů.

2.1 Předpisy relevantní pro životní prostředí, které jsou zemědělské podniky povinny respektovat

2.1.1 Stavebně právní předpisy

Stavební povolení se zásadně vyžaduje pro všechny zemědělské stavby (tedy především stáje a jiné hospodářské budovy, ale i pro obytná stavení). Stavebně právní posuzování se řídí předpisy stavebního zákoníku (BauGB), nařízení o použití staveb (BauNVO) a stavebních řádů zemí. V průběhu povolení řízení se mj. zkoumá i dodržování příslušných předpisů o ochraně životního prostředí. Přitom se dbá zejména,

- aby se zabránilo emisím podniků (zejména znečišťování ovzduší a hluchosti), resp. aby se dle možnosti snížily na minimum,
- aby se dodržovaly předpisy platné pro zachování čistoty vod,
- aby se řádně využívala faremní kejda, močůvka a chlévská mrva,
- aby byly budovy a stavby vhodně začleněny do rámce krajiny.

2.1.2 Spolkový zákon na ochranu před imisemi

2.1.2.1 Zařízení, která vyžadují podle zákona na ochranu před imisemi schválení

Toto schválení vyžadují zařízení a provoz jakož i důležité následující zařízení pro chov a odchov drůbeže, chov prasat nebo skotu (viz § 4 a 15 spolkového zákona na ochranu před imisemi a 4. prováděcího nařízení k tomuto zákonu – nařízení o zařízeních vyžadujících povolení – příloha, s. 1, č. 7.1):

Zařízení s kapacitou

- 7 000 míst pro slepice (nosnice)
- 14 000 míst pro kuřičky
- 14 000 míst pro drůbež na výkrm
- 7 000 míst pro krocany a krůty na výkrm
- 700 míst pro prasata na žit
- 250 míst pro prasnice
- 350 míst pro hovězí dobytek

a vyšší. Zařízení pro chov jiných druhů zvířat nevyžaduje dle zákona povolení.

Zařízení na skladování kejdy o kapacitě 1 000 m³ a větší vyžadují nyní podle nedávno změněného 4. nařízení v souladu s § 19 zákona na ochranu před imisemi zjednodušené schvalovací řízení (4.B1MSchG, příloha, sl. 2, č. 9.36). Naproti tomu sušičky obilí, které dosud podléhaly podle § 19 zmíněného zákona zjednodušenému schvalovacímu řízení, napříště povolovány být nemusí.

2.1.2.2 Všeobecné povinnosti provozovatelů zařízení vyžadujících povolení

Podle zákona na ochranu před imisemi (B1MSchG) nutno budovat a provozovat tato zařízení tak, aby

- nemohla negativně ovlivňovat životní prostředí, nebyla spojena s jinými riziky, nepředstavovala pro společnost a pro sousedy značné zatížení,
- byla zajištěna opatření zabraňující negativnímu působení na životní prostředí, především formou opatření ke snížení emisí odpovídajících současné technické úrovni,
- případná rezidua byla řádně a neškodně zhodnocena, nebo, pokud nelze technicky zabránit jejich vzniku nebo hodnotit, byla likvidována jako odpad, aniž by docházelo k negativnímu dopadu na životní prostředí a na společnost.

2.1.2.3 Požadavky na zachování čistoty ovzduší

Konkrétní požadavky na vybudování a provoz zařízení vyžadujících povolení vyplývající, pokud jde o čistotu ovzduší, z Technického návodu k zachování čistoty ovzduší, vydaného podle § 48 zákona na ochranu proti imisím jako administrativní předpis celostátní platnosti (TA Luft z 27. 2. 1986, č. 3.3.7.1.1). Podle tohoto předpisu musí být provozní zařízení (stáje, drůbežárny atd.) v určité předepsané vzdálenosti, řídící se velikostí zařízení, od obytných budov a v případě drůbežárny i od lesa.

Technický návod zahrnuje rovněž stavební a provozní požadavky:

- maximální možnou čistotu a sucho ve stáji,
- větrací zařízení podle DIN 189 10 (vydání 10. 74 – nové vydání vyšlo na rozhraní 1991/1992),
- u pevných výkalů nutno zajistit zpevněná hnojiště nepropouštějící vlhkost, u močůvky jímky – rovněž nepropustné – spojené s odvodem do zakryté jámy,
- nutno zabezpečit neprorokání zápachu v prostoru mezi stájemi a kanály a jímkami, nacházejícími se vně stájí,
- mimo stáj nutno močůvku skladovat v uzavřených kontejnerech nebo provést jiná, stejně kvalitní opatření ke snížení emisí,
- skladovací kapacita močůvky je zásadně šest měsíců; lze ji snížit, je-li hnůj zpracován v odpovídajících zařízeních, např. kompostovacích zařízeních, sušičkách nebo zařízeních na výrobu bioplynu.

K posouzení dílčích otázek slouží směrnice „Snížování emisí v chovu prasat“ (VDI-Richtlinien 3741) a „Snížování emisí v chovu drůbeže“ (VDI-Richtlinien 3472) – možno objednat na adrese: Benth-Verlag GmbH, Burggrafenstr. 6, W-1000 Berlin 30. Tyto Směrnice sice nepředstavují žádné zákonné nebo správní předpisy, vychází se z nich však jako z uznávaných pravidel úředního rozhodování. Podpisují technickou úroveň postupů, zařízení a způsobů provozu:

- nejdříve jsou popsány techniky chovu, které potom slouží jako výchozí základna pro posuzování,
- ve druhé části jsou uvedena opatření ke snížení emisí a imisí, zahrnující zhruba tato kritéria:
 - volba stanoviště
 - provedení stavby a čistota

- technika krmení
 - způsob větrání, větrací zařízení
 - skladování a zpracování kejdy resp. lejna
 - řešení odpadního vzduchu pomocí biofiltrů a praček;
- třetí část zahrnuje příslušné tabulky s bodovým hodnocením jednotlivých opatření ke snížení znečištění ovzduší. Maximální součet bodů je 100. Spolu se speciálními diagramy se používá ke stanovení minimální vzdálenosti od nejbližší obytné budovy, přičemž se uvažuje druh obytné stavby a druh chovaných zvířat. Provozní budova může být tím blíže obytnému stavení, čím méně emisí vykazuje. Nedodržení těchto minimálních vzdáleností a vzdálenost pod 100 m vyžadují zvláštní odborný posudek odpovědné instituce nebo expertů.

Některé země vydaly na základě zákona na ochranu před imisemi (B1MSchG) vlastní předpisy pro vzdálenost provozních budov od obytných, které jako administrativní předpisy rovněž slouží jako báze při rozhodování a schvalování konkrétních případů.

2.1.2.4 Požadavky na zužitkování kejdy a pevných výkalů

Konkrétní požadavky na řádné a neškodné využití reziduí (viz § 5 zákona na ochranu před imisemi) vyplývají v případě zužitkování kejdy a pevných výkalů především z požadavků vodoprávních předpisů (viz 2.1.3), právních předpisů pro nakládání s odpadem (viz 2.1.4) a právních předpisů týkajících se hnojiv (viz 2.1.8). Způsob provádění v jednotlivých spolkových zemích je různý.

2.1.2.5 Schvalovací řízení

Schvalovací řízení u zařízení, která mu podléhají, se řídí zákonem na ochranu před imisemi a jeho 9. prováděcím nařízením (Zásady schvalovacího řízení B1MSchG, 9. B1MSchV).

Zařízení nevyžadující schválení smí být postavena a provozována teprve po udělení stavebního povolení. V těchto případech se postup řídí stavebně technickými předpisy dané země.

Schvalovací řízení podle uvedeného zákona probíhá následovně:

- Písemná žádost musí obsahovat především údaje o zamýšleném umístění, druhu a velikosti zařízení (viz § 10 zákona a 9. prováděcího nařízení). mj. nutno připojit podklady týkající se
 - technických zařízení potřebných k provozu včetně vedlejších zařízení,
 - plánované techniky chovu,
 - vznikajících reziduí,
 - druhu a rozsahu pravděpodobných emisí, druhu, polohy a dimenzí zdrojů emisí, jejich prostorového a časového rozložení a podmínek výstupu,
 - opatření plánovaných k ochraně životního prostředí před unikajícími škodlivinami a ochraně společnosti a sousedů před jinými riziky a závažnějšími obtížemi (sem patří mj. opatření ke snížení emisí),

- zamýšlených opatření k využití reziduí nebo likvidaci odpadu.
- Komplexní žádost a podklady nutno předložit na dobu 1 měsíce k nahlédnutí veřejnosti; veřejnost o tom musí být informována (v denním tisku apod.). Za přesných předpokladů lze od toho upustit u schvalovacích řízení týkajících se podstatných změn.
- Námitky lze uplatnit písemně nebo ústně u příslušného úřadu do dvou týdnů po uplynutí jednoměsíční doby stanovené pro možnost veřejného nahlédnutí. K námitkám nepředloženým v daném termínu se zásadně nepřihlíží.
- Po uplynutí uvedené lhůty projedná úřad včas uplatněné námitky se žadatelem a těmi, kdo je vznesli.
- Písemné schválení obsahuje zdůvodnění a doručuje se žadateli i osobám, které uplatnily své námitky.

2.1.2.6 Zařízení nevyžadující podle spolkového zákona na ochranu před imisemi (BImSchG) schválení

Zařízení, která podle spolkového zákona nevyžadují schválení, protože nejsou překročeny hranice 4. prováděcího nařízení nebo protože jde o chov jiných zvířat než skotu, prasat a drůbeže, třeba postavit a provozovat tak, aby

- se v souladu s technickými možnostmi zabránilo škodlivému účinku na životní prostředí,
- škodlivé účinky na životní prostředí, jimiž nelze za současného stavu techniky zabránit, byly sníženy na minimum,
- odpad vznikající při provozu zařízení mohl být řádně likvidován (viz § 22 spolkového zákona na ochranu před imisemi BImSchG).

V průběhu řízení, probíhajícího v souvislosti s udělováním stavebního povolení, se zkoumá, nakolik splňují zařízení pro chov zvířat předepsané požadavky.

V jednotlivých případech může kompetentní úřad uplatnit další nařízení potřebná ke splnění těchto povinností a právních předpisů vycházejících ze zákona na ochranu před imisemi (viz § 24 zákona). V případě, že provozovatel nesplní realizovatelná řízení, může být provoz zařízení až do jejich splnění zastaven (viz § 25 zákona).

Zmíněné směrnice (VDI-Richtlinien) se používají v praxi udělování stavebních povolení v rozsahu potřebném ke splnění povinností podle § 22 zákona na ochranu před imisemi (BImSchG). Platí to pro menší zařízení pro chov a odchov prasat a drůbeže, menší zařízení chovu skotu.

2.1.2.7 Dodatečná nařízení

Po udělení stavebního povolení mohou být uplatněna v zájmu splnění povinností vyplývajících ze zákona na ochranu před imisemi (BImSchG) tzv. dodatečná nařízení (§ 17 zákona). Tato nařízení je třeba uplatnit, pokud se po udělení povolení zjistí, že společnost nebo sousedé nejsou dostatečně chráněny před škodlivými účinky na životní prostředí nebo jinými riziky, případně jsou neúměrně obtěžováni provozem zařízení.

Dodatečné nařízení nelze uplatnit, je-li nepřiměřené, zejména, je-li výsledek jeho realizace neúměrný zamýšlenému výsledku; přitom je třeba přihlížet zejména k druhu, množství a nebezpečnosti zařízením vypouštěných emisí a jím způsobovaných imisí, k době užívání a technických specifikám zařízení. Nelze-li nařízení vzhledem k neúměrnosti výsledků uplatnit, může být za určitých předpokladů zastaven provoz zařízení.

2.1.2.8 Zvláštní předpisy platné pro území bývalé NDR

Ohlašovací povinnost podle čl. 1 § 6 rámcového zákona NDR pro životní prostředí.

Starší zařízení (tj. zařízení postavená do 1. 7. 1990 nebo jejichž stavba byla do té doby zahájena), patřící do skupiny zařízení podléhajících podle zákona na ochranu před imisemi (BImSchG) schvalovacímu řízení, musela být do 31. 12. 1990 nahlášena příslušnému úřadu. K nahlášení bylo nutno připojit podklady týkající se druhu, rozsahu a způsobu provozu zařízení.

Výstavba, charakter a provoz starších zařízení, podléhajících podle uvedeného zákona schvalovacímu řízení, musí s přihlédnutím k zásadě úměrnosti a sociální únosnosti v co nejkratší lhůtě splňovat požadavky kladené na nová zařízení, a to nejpozději do 30. 6. 1994 (jde-li o zařízení, která nutno vybavit čističkami odpadních plynů) nebo do 30. 6. 1996 (v případě ostatních chovů). Opatření sloužící k ochraně zdraví sousedů a společnosti nutno v souladu se zákonem provést neprodleně.

2.1.3 Vodohospodářský zákon (VHG)

- V případě opatření, která mohou mít dopad na vodní zdroje, je každý povinen postupovat s potřebnou péčí, aby nedošlo k znečištění vody nebo negativní změně jejich vlastností a aby bylo zajištěno úsporné hospodaření s vodou se zřetelem k vodnímu režimu (§ 1a, odst. 2).
- Používání vodních zdrojů zásadně vyžaduje úřední schválení nebo povolení; k používání patří mj.
 - odběr a odvod vody z povrchových vodních zdrojů,
 - zanášení a přívod látek do povrchových vodních zdrojů,
 - čerpání spodních vodních zdrojů na povrch a jejich odvádění (§ 2 a 3).
- V chráněných vodních oblastech, které mohou být vyznačeny podle § 19, může být např. zakázáno nebo omezeno hnojení kejdou, pevnými výkaly a močůvkou (§ 19, odst. 2). Pokud se tím sníží řádné využití pozemku pro zemědělské účely, musí být v souladu se zemskými předpisy poskytnuta přiměřená náhrada vznikající ekonomické újmy (viz § 19, odst. 4).
- Jímky a kontejnery určené ke skladování močůvky, kejdy a látek prosakujících při silážování musí být zřízeny a provozovány tak, aby byla zajištěna maximální možná ochrana vodních zdrojů před znečištěním nebo jinou negativní změnou jejich vlastností (§ 19, odst. 2).

- Látky smí být ukládány a skladovány jen tak, aby nevznikla rizika ze škodlivého znečištění spodních vodních zdrojů nebo jiných negativních změn jejich vlastností (§ 34, odst. 2).
- V blízkosti vodních toků mohou být látky ukládány a skladovány jediné tak, aby nevznikly obavy z případného znečištění vody nebo jiných negativních změn jejich vlastností (§ 26, odst. 2).

2.1.4 Právní předpisy o odpadech

2.1.4.1 Zákon o odpadech (AbfG)

- Překročila-li by se při hnojení půd používaných pro účely zemědělství, lesnictví a zahradnictví kejdou, močůvkou a nebo chlěvskou mrvou únosná míra, platí předpisy § 2, odst. 1 (Zásady pro likvidaci odpadu) a § 11 (Povinnost hlášení a dohledu § 15), odst. 1, věta 2.
- Protože spolkový ministr pro životní prostředí, ochranu přírody a bezpečnost reaktorů dosud nevyužil svého práva podle § 15, odst. 2, vydaly země Šlesvicko-Holštýnsko, Dolní Sasko, Brémy a Horní Porýní-Westfálsko tzv. „nařízení o kejďě“, kterým podrobněji regulují především hnojení kejdou (§ 15, odst.3) Podle tohoto nařízení platí, že půda používaná pro účely zemědělství a zahradnictví smí být na hektar a rok hnojena jen určitým počtem jednotek (jedna jednotka je množství kejdy vyprodukované určitým počtem zvířat během jednoho roku a obsahující 80 kg dusíku nebo – pouze v nařízení Šlesvicka-Holštýnska – 60 kg fosfátu). Pro jednotlivé země platí tento počet jednotek:

Severní Porýní-Westfálsko	3 jednotky
Dolní Sasko	2,5 jednotek
Šlesvicko-Holštýnsko	2 jednotky
Brémy	2 jednotky

Hnojení kejdou přesahující toto množství je přípustné pouze v rámci určitých termínů.

- Vodoprávní předpisy zůstávají nedotčeny (§ 15, odst. 6). Při posuzování žádostí o schválení výstavby nebo změny zařízení pro chov zvířat nutno proto vždy přezkoumat, jsou-li i vodoprávní předpisy respektovány. Regulace nařízení o kejďě platí pro hnojení kejdou a močůvkou v případě, že „je překročena běžná míra zemědělského hnojení“. Stanoví hranici, po jejímž překročení nutno především dodržovat zásady zákona o odpadech (§ 2). Kapacitu ustájení, která v relaci k užitné ploše nepřekračuje mezní hodnotu nařízení o kejďě, nutno často posuzovat z vodoprávního hlediska jako nadměrně vysokou.
- Příslušný úřad může v konkrétním případě zakázat nebo omezit vyvážení odpadních vod, kalů, fekálií nebo podobných látek na půdu používanou pro účely zemědělství, lesnictví a zahradnictví, pokud by mohly tyto látky nebo koncentrace škodlivin v půdě poškodit zájmy společnosti. Obdobně to platí pro kejdu,

močůvku a chlěvskou mrvu, je-li překročena běžná míra zemědělského hnojení a jsou obavy z případného negativního dopadu na vodní zdroje (§ 15, odst. 5).

2.1.4.2 Nařízení o kalech (AbfKlärV)

Vyvážení kalů vznikajících při zacházení s odpadními vodami na půdu používanou pro účely zemědělství, lesnictví a zahradnictví upravuje nařízení o kalech, opírající se o § 15, odst. 2 zákona o odpadech.

Podle tohoto nařízení je vyvážení kalů zakázáno, jsou-li v půdě překročeny mezní hodnoty stanovené pro určité těžké kovy. Pokud obsah těžkých kovů v kalech překračuje stanovené hodnoty, předpokládá jejich aplikace schválení. Aplikované množství je omezeno na 5 tun sušiny na 1 ha a interval tří let.

V současné době se nařízení o kalech novelizuje. V této souvislosti jsou zvlášť významné nově připravované úpravy:

- zavádějí se mezní hodnoty pro obsah organických škodlivin v kalech (dioxin/furan, PCB a ACX);
- zásadně se zakazuje aplikace kalů na louky a pastviny (výjimky jsou přípustné v jednotlivých případech);
- pro louky a pastviny se zavádějí ztížená kvantitativní, resp. časová omezení; 1 tun TS ročně při nejvýše 5 % obsahu TS v kalech;
- hodnoty přípustného obsahu těžkých kovů v kalech se snižují, což platí především pro kadmium a rtuť;
- pro půdy s hodnotami pH mezi 5 a 6 zčásti zavádějí ještě přísnější mezní hodnoty těžkých kovů (kadmia a zinku).

2.1.5 Zákon o zkoušce únosnosti pro životní prostředí (UVPG)

Zkoušku únosnosti pro životní prostředí vyžadují podle tohoto zákona výstavby, provoz a závažné změny následujících zařízení pro chov a odchov drůbeže a pro chov prasat:

Zařízení s kapacitou

42 000 míst pro nosnice

84 000 míst pro kuřičky

84 000 míst pro drůbež na výkrm

1 400 míst pro prasata na žír

500 míst pro prasnice

a vyšší. Zkouška únosnosti (UVP) je nesamostatnou součástí schvalovacího řízení, vycházejícího ze zákona na ochranu před imisemi a řídí se 9. prováděcím nařízením k tomuto zákonu (viz 2.1.2.5). Skládá se ze zjištění, podpisu a posouzení dopadu záměru, a to

- na lidi, zvířata a rostliny, půdu, vodu, ovzduší, klima a krajinu včetně případných vzájemných účinků,
- na kulturní a jiné věcné statky (viz § 2 UVPG).

Žadatel („nositel záměru“) je povinen předložit úřadu příslušnému pro schvalovací řízení podle spolkového zákona na ochranu před imisemi (BImSchG) podklady týkající se dopadů na životní prostředí a důležité pro rozhodování (§ 6 zákona o zkoušce únosnosti pro životní prostředí – UVPG). Na základě těchto podkladů a stanovisek úřadů, jejichž činnosti se záměr dotýká a které si příslušný úřad sám vyžádá, jakož i na základě veřejného mínění vyjádřeného po zveřejnění podkladů, vypracuje kompetenční úřad souhrnný materiál o důsledcích záměru pro chráněné statky, které jsou uvedeny v § 2 zákona (UVPG) (§ 11 téhož zákona).

2.1.6 Zákon o ručení za životní prostředí

Majitel některého z dále uvedených zařízení ručí za škody způsobené na životním prostředí i tehdy, jestliže sám toto poškození, např. znečištění vody, nezavinil. Toto zvýšené riziko úhrady vzniklých škod přispívá k péči o životní prostředí tím, že stimuluje majitele zařízení k chování zabraňujícímu vzniku poškození. Jde o zařízení s kapacitou

50 000 míst pro nosnice

100 000 míst pro kuřičky

1000 000 míst pro drůbež na výkrm

1 700 míst pro prasata na žír

500 míst pro prasnice

a vyšší.

2.1.7 Právní opatření na ochranu rostlin

Platná právní opatření týkající se prostředků na ochranu rostlin vyplývají

- bezprostředně ze zákona na ochranu rostlin (zejména § 6, 10, 22)
- z právních předpisů vydaných na základě zákona na ochranu rostlin, především nařízení o aplikaci prostředků na ochranu rostlin a nařízení o odborných znalostech ochrany rostlin.

Dále je třeba připomenout vodoprávní předpisy a zákonná ustanovení platná pro ochranu přírody.

2.1.7.1 Zákon na ochranu rostlin (PflSchG)

Zákon na ochranu rostlin z 15. 9. 1986 stanoví, že

- prostředky na ochranu rostlin se smí používat jen na základě spolehlivé odborné praxe. Patří k ní respektování zásad integrované ochrany rostlin (kombinace postupů, při nichž se se zvláštním zřetelem na biologická, biotechnická, pěstitelská, jakož i oševně a kultivačně technická opatření omezuje aplikace chemických prostředků na ochranu rostlin na nezbytné minimum). (§ 6, odst. 1, věta 1 a 2, § 2, odst. 1, č. 2).
- Prostředky na ochranu rostlin nesmí být použity, musí-li jejich uživatel počítat s tím, že má jejich aplikace škodlivé účinky na zdraví lidí a zvířat, na spodní vody nebo jinak škodlivě působí především na rovnováhu v přírodě (§ 6, odst. 1, věta 3).

- Prostředky na ochranu rostlin se nesmí používat v povrchových nebo pobřežních vodách a jejich blízkosti (§ 6, odst. 2, věta 2).
- Prostředky na ochranu rostlin se smí zásadně aplikovat jen na volných plochách, pokud se tyto používají pro účely zemědělství, lesnictví a zahradnictví (§ 6, odst. 2, věta 1).

Badensko-Wurtembersko nepovažovalo tuto jednotnou státní regulaci za postačující a vypracovalo vlastní zákon, který dále omezuje aplikaci prostředků na ochranu rostlin (zákon o omezení aplikace prostředků na ochranu rostlin ze 17. 12. 1990).

- Příslušný úřad může nařídit (nikoli pouze v jednotlivých případech) opatření, kterých je třeba
 - k respektování zásad integrované ochrany rostlin,
 - ke splnění požadavku aplikace na základě dobré odborné praxe,
 - k omezení nebo zákazu použití, pokud lze počítat se škodlivými účinky.
- Je třeba brát zřetel na aplikační ustanovení vydaná Spolkovým biologickým institutem pro zemědělství a lesnictví (BBA) (porušení lze trestat peněžitou pokutou § 6, odst. 1, věta 4; § 40, odst. 1).
- Ten, kdo používá prostředky na ochranu rostlin v podnicích zemědělství, lesnictví a zahradnictví, musí mít potřebné odborné znalosti a musí je na požádání prokázat (§ 10).
- Prostředky na ochranu rostlin se nesmí v maloobchodu volně nabízet v samoobsluhách, prodávající musí mít odborné znalosti a musí je případně prokázat (§ 22).
- Příslušný úřad může prostředky na ochranu rostlin s odůvodněním nedostatečných odborných znalostí nebo nedostatečné spolehlivosti zakázat v plném rozsahu nebo částečně (§ 10, odst. 2 zákona na ochranu rostlin).

2.1.7.2 Nařízení o aplikaci prostředků na ochranu rostlin

Nařízení o aplikaci prostředků na ochranu rostlin stanoví, že prostředky obsahují určitá aditiva

- nesmí být vůbec aplikovány,
- smí být používány jen pro určité účely,
- nebo jen v omezené míře.

Omezení se týkají např.

- místa aplikace (např. v chráněných vodních oblastech, chráněných oblastech s léčivými prameny nebo chráněných přírodních oblastech; jen v mlýnech, skladištích a zásobárnách),
- aplikačního postupu (nikoli z letadel; pouze k zaplynování),
- rostlin (např. pouze při pěstování krmiv nebo cukrovky, nikoli na obilí po květu apod.).

Nařízení umožňuje kompetentnímu úřadu vydat příkaz, že prostředky na ochranu rostlin obsahující určitá aditiva nesmí být použity ani mimo chráněné vodní oblasti

nebo oblasti léčivých pramenů v určitých definovaných oblastech – povodích pitné vody nebo jiných, kde je třeba chránit spodní vody.

2.1.7.3 Nařízení o odborných znalostech prostředků na ochranu rostlin

Podle tohoto nařízení má potřebné odborné znalosti ten, kdo absolvoval závěrečnou zkoušku jako zemědělec, zahradník, vinař, lesník, zemědělský laborant, laborant ochrany rostlin, zemědělsko-technický asistent, dále ten, kdo absolvoval postgraduální studium jako zemědělský technik nebo má ukončené vysokoškolské nebo odborné studium v oboru zemědělských věd, zahradnictví či lesnictví.

Průkaz může rovněž získat na základě zkoušky nebo v individuálních případech, uzná-li jeho odbornou způsobilost příslušný úřad.

2.1.7.4 Nařízení o ochraně včel

Nařízení o ochraně včel slouží především k tomu, aby se prostředky na ochranu rostlin, ohrožující včelstva

- neaplikovaly na kvetoucí rostliny nebo tak, že by byly kvetoucí rostliny jimi rovněž zasaženy,
- v okruhu 60 m kolem úlů byly aplikovány pouze v době, kdy včely nelétají.

2.1.7.5 Provádění právních předpisů týkajících se ochrany rostlin

Úřady, jimž přísluší v této oblasti exekutiva, mají pro zabezpečení dodržování zákonných předpisů, tyto možnosti:

- pokud je ignorován návod k použití prostředků na ochranu rostlin, sloužící k ochraně životního prostředí, mohou podle § 6, odst. 1, věta 5 zákona na ochranu rostlin (PflSchG) nařídit dodržování zmíněného návodu,
- v případě opakovaného a závažného porušování mohou podle § 10 odst. 2 uvedeného zákona používání prostředků na ochranu rostlin pro nedostatek odborných znalostí nebo nespolehlivost zčásti nebo v plném rozsahu zakázat.

Ve všech případech se porušení zákona postihuje peněžitou pokutou:

- úřad může zmíněná opatření použít i při jiných prohřešcích proti „dobré odborné praxi“ zásadně to platí i pro „respektování“ zásad integrované ochrany rostlin podle § 6, odst. 1, věta 2 zákona na ochranu rostlin,
- zvláštní záznamy týkající se místa, druhu a doby aplikace prostředků pro ochranu rostlin,
 - mohou být závazně předepsány v chráněných vodních oblastech, stanovených zvláštním nařízením,
 - mohou být předepsány v povodích za určitých okolností v souvislosti s určitými prostředky pro ochranu rostlin,
 - ostatně jsou součástí „dobré odborné praxe“.

2.1.7.6 Zacházení s rezidui prostředků pro ochranu rostlin a prostředky boje proti škůdcům

Nařízení definující odpady podle § 2, odst. 2 zákona o odpadech (AbfG) řadí staré zásoby a zbytky prostředků pro ochranu rostlin a prostředků boje proti škůdcům i v případě jejich použití v zemědělství k odpadům, které třeba zvlášť bedlivě kontrolovat v případě, že jde o množství 500 a více kg ročně. Na tyto odpady se kladou zvýšené požadavky.

2.1.7.7 Přejícná ustanovení pro území bývalé NDR

Prostředky pro ochranu rostlin, které jsou podle předpisů NDR přípustné, balené a značené, směly přicházet do 31. 12. 1992 do prodeje a směly se – za předpokladu dodržování nařízení o aplikaci prostředků pro ochranu rostlin – používat.

2.1.8 Zákonné předpisy pro hnojiva

- Hnojiva se směly používat jen na základě „dobré odborné praxe“ (§ 1a zákona o hnojivech – DMG). Znamená to i to, že se hnojiva aplikují podle druhu, množství a doby v souladu s potřebami rostlin a půdy s ohledem na živiny a organické substance obsažené v půdě, jakož i místní a osevní podmínky. Potřeba živin se u rostlin řídí jejich výnosností v daných místních a osevních podmínkách a požadavky na kvalitu produktů. Spolkový ministr pro výživu, zemědělství a lesnictví připravuje v současné době nařízení definující zásady dobré odborné praxe.
- Hnojiva vyprodukovaná na území bývalé NDR se zde směly prodávat do 30. 6. 1992, je-li jejich složení v souladu s předpisy platnými den před sloučením.

2.1.9 Význam spolkového zákona na ochranu přírody (BNatSchG) pro obhospodařování půdy

Podle tohoto zákona může být obhospodařování půdy v národních parcích, chráněných přírodních oblastech a chráněných krajinných oblastech omezeno v rozsahu, který tato ochrana vyžaduje. Omezení jako např. zákaz zalesňování luk a pastvin, rušení živých plotů, používání chemických prostředků na ochranu rostlin nebo zakládání hnojišť zpravidla vyplývají z příslušného nařízení platného pro chráněnou oblast. Tato opatření se ve stále větším rozsahu sjednávají smluvně se zemědělci, jichž se týkají (smluvní ochrana přírody).

2.2 Zásady řádného obhospodařování půdy

Na „Zásadách řádného obhospodařování půdy“ se dohodli spolkový a zemští ministři zemědělství s tím, že je třeba věnovat zvýšenou pozornost hlediskům ochrany životního prostředí. Patří k nim

- zachování přírodou zdůrazněných strukturálních prvků polností,
- zabezpečení a zvyšování výnosnosti půdy jako přírodního zdroje, zabraňování erozi a vzniku nepropustnosti půdy,
- pěstování rostlin v souladu s danou lokalitou,

- hnojení podle potřeby živin,
- integrovaná ochrana rostlin.

**„Zásady řádného obhospodařování půdy“
(usnesení konference ministrů zemědělství, Mnichov, 1987).**

Lidé mají stále větší starost o přírodní základy svého života. Ekologické požadavky se stále důrazněji respektují jak při zásadním rozhodování, tak v každodenním jednání.

V souvislosti s tím vyvstávají i před zemědělstvím velmi závažné problémy, zejména proto, že se na zemědělství kladou vysoké nároky, pokud jde o krajinnou péči, rozmanitost druhů, ochranu půdy a jejích funkcí či ochranu spodních a povrchových vod, které jsou všechny vyvolány touto starostí.

Proto je třeba zásadně vymezit rámec a obsah řádného jednání pro tu oblast zemědělství, která je pro uvedené požadavky ochrany přírody, půdy a vody bezprostředně důležitá a které se tedy mohou týkat i závažné úkoly a zákazy.

I. Definice

Pojem „obhospodařování půdy“ zahrnuje ty obory zemědělství, které lze začlenit pod obdělávání polí, pěstování rostlin včetně obhospodařování pastvin a včetně speciálních kultur (zahradnictví, chmelářství, vinařství).

II. Formulace cíle

Cílem řádného obhospodařování je produkce zdravotně nezávadných a vysoce kvalitních zemědělských výrobků za výhodné ceny. Současně nutno dlouhodobě zajistit a případně zvýšit úrodnost a výtěžnost půdy jako přírodního zdroje.

III. Zásady

Současné působení rozmanitých lokálních faktorů na nejdůležitější požadavky užitkových rostlin za neustále se měnících podmínek dovoluje jedině formulování zásad správného obhospodařování půdy.

1. Utváření zemědělské krajiny

Strukturální prvky zemědělské krajiny, zdůrazněné přírodou (živé ploty, meze, terasy atd.) je třeba zachovat i pro jejich příznivé abiotické (půda, mikroklima, vodní režim) a biotické (prospěšné živé organismy) působení.

2. Obdělávání půdy

Obdělávání půdy musí být s přihlédnutím ke klimatu zásadně přizpůsobeno dané lokalitě tak, aby byla co možná příznivě ovlivňována struktura půdy, život v půdě byl chráněn a podporován, aby se snižovala rizika eroze a aby se zabránilo škodlivému snižování propustnosti půdy.

3. Využívání půdy

Správná opatření prováděná v rostlinné výrobě jsou zásadně zaměřena na pěstování užitkových rostlin v souladu s danou lokalitou. Osevní postupy mají sloužit k tomu, aby se dlouhodobě zajistila úrodnost půdy a aby se aktivně čelilo vývoji nežádoucích rostlin a škůdců.

Úbytku dusku a erozi třeba, jak jen možno, čelit podsevem a meziplodinami. Omezení ekologických a ekonomických škod vyžaduje rovněž zachování pastvin na svazích ohrožených erozí, na nízkopoložených lukách ohrožovaných záplavami a jiné způsoby hospodaření na ohrožených pozemcích.

Při výběru druhů je třeba přihlížet jak k aspektům kvality a výnosů, tak k vlastnostem zajišťujícím odolnost.

4. Výživa rostlin (hnojení)

Druh a množství hnojiva třeba volit tak, aby byla zajištěna potřeba živin s přihlédnutím k těm, které se již nacházejí v půdě; vodítkem jsou výsledky průzkumu půdy nebo rostlin, příp. propočty na bázi pravidelných záznamů specifických pro konkrétní hony. Při aplikaci minerálních hnojiv třeba přihlížet k dané potřebě živin a k obsahu živin v aplikovatelných organických hnojivech, posklizňovým reziduí, zelenému hnojení a používaným domovním odpadům. Je třeba dbát, aby byl zajištěn obsah humusu a dostatek vápna. Hnojit třeba přiměřeně s využitím funkčních přístrojů.

5. Ochrana rostlin

Dobrá odborná praxe při ochraně rostlin znamená, že se aplikace chemických prostředků omezuje na nezbytnou míru. Třeba dávat přednost biologickým, biotechnickým, pěstitelským, osevně a kultivačně technickým opatřením. Používají-li se k ochraně rostlin chemické prostředky, je třeba, aby je aplikovali odborně kvalifikovaní pracovníci s ohledem na sledovaný záměr; je třeba respektovat limity použití. Nutno zabránit negativnímu dopadu odplavování a splavování. Třeba dbát na bezporuchový provoz přístrojů a na to, aby byly zbytky a prázdné kontejnery likvidovány podle předpisu.

Poznámky:

Při posuzování individuálních případů je třeba mít na zřeteli, že se zemědělec při svém rozhodování o výběru rostlin, které hodlá pěstovat a osevním postupem musí řídit danými rámcovými podmínkami trhu.

Rozhodně je třeba, aby zemědělec – s využitím poradenství, pokusnictví a jiných forem pomoci – prováděl svá hospodářská opatření tak, aby optimálně odpovídala ekologickým a ekonomickým požadavkům.

II. EXISTUJÍCÍ OPATŘENÍ PODPORUJÍCÍ ZLEPŠOVÁNÍ SITUACE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ZEMĚDĚLSTVÍ

Agrárně strukturální stimulační opatření se provádějí v rámci společného úkolu státu a země „Zdokonalování struktury zemědělství a ochrany pobřeží“. O obsahu opatření rozhoduje Plánovací výbor (PLANAK), v němž jsou zastoupeni představitelé státu a země.

Pro předkládání žádostí o poskytování podpory jsou kompetentní úřady pověřené k tomu prováděcími ustanoveními na úrovni země (např. zemský nebo zemědělský úřad).

Dále uvedené stimulační zásady slouží i ke zlepšení situace životního prostředí. Jednak tím, že se poskytují finanční příspěvky na opatření sloužící bezprostředně ke zkvalitnění životního prostředí, jednak tím, že se neefektivní struktury vyžadující neúměrně vysoké dávky prostředků pro ochranu rostlin, hnojiv a v neposlední řadě i pohonných látek nahrazují racionálnějšími.

1. *Zásady stimulace obnovy a modernizace rodinných farem jako hlavního zdroje výdělečné činnosti*

Příspěvek se může poskytovat mj. na

- investice se zřetelem k ochraně a zlepšení životního prostředí, pokud se provádějí v souvislosti s podnikovými investicemi do obnovy nebo modernizace,
- první nákup strojů (např. zařízení na ochranu rostlin nebo hnojení kejdou).

V živočišné výrobě se investice podporují jen tehdy, nepřesahuje-li počet chovaných hospodářských zvířat 1,5 VDJ na 1 ha zemědělské půdy. Po provedení investice musí být zásadně k dispozici minimální skladovací kapacita kejdy na 6 měsíců.

2. *Zásady poskytování startovní výpomoci na restrukturalizaci zemědělských podniků majících formu právnických osob*

Výpomoc možno poskytnout na racionalizační investice, zejména takové, které nutně vyžaduje základání ekologicky vhodných provozních jednotek. Přitom třeba přihlížet

- v rostlinné výrobě k ochraně životního prostředí a zajištění jemu vyhovující produkce, především modernizací strojů a přístrojů pro aplikaci prostředků pro ochranu rostlin a hnojiv, šetrným obděláváním půdy a snižováním posklizňových a skladovacích ztrát,
- v živočišné výrobě ke snížení resp. odstranění poškozování životního prostředí. Pro počet chovaných hospodářských zvířat a na 1 ha a skladovací kapacitu kejdy platí stejné podmínky jako sub 1).

3. *Zásady pro podporování extenzifikace zemědělské výroby*

Na životní prostředí mají pozitivní vliv jak tzv. kvantitativní metoda (produkce se musí proti průměrné roční produkci v referenčním období kvantitativně snížit

o 20 %), tak i výrobně technická metoda (celý provoz musí být převeden na méně intenzivní způsob především nepoužíváním chemických prostředků pro ochranu rostlin, chemicko-syntetických dusíkatých sloučenin, snížení stavu hospodářských zvířat na 1 VDJ/ha zemědělské půdy), protože se snižuje skutečný náklad výrobních prostředků.

4. *Zásady stimulace ponechávání orné půdy ladem*

Orná půda se může nechat ležet ladem

- úhořením,
- zalesněním,
- využitím pro nezemědělské účely, zejména pro účely ochrany přírody a krajinné péče.

Místo úhoření mohou být pozemky přeměněny v extenzivně využívané louky a pastviny.

Pokud to stávající regulace ochrany přírody a vodních zdrojů a regulace územního uspořádání vyžadují, mohou země určit konkrétní formu ponechání půdy ladem. Půda ponechána ladem

- se nesmí hnojit,
- nesmí na ni být aplikovány prostředky pro ochranu rostlin,
- nesmí být meliorována (např. odvodňována).

Aby nedocházelo k erozi nebo vyplavování nitrátu, musí být zatravněna (samo-zatravnění je přípustné).

5. *Zásady stimulace vodohospodářských a stavebně technických opatření*

Podpory se poskytují mj. na centrální vodovody a čističky odpadních vod ve venkovských obcích a regulační opatření zabráňující povodním. Výše příspěvku činí zásadně až 80 % investičních nákladů, na něž se může požadovat subvence.

6. *Zásady stimulace opatření v zemědělství*

Příspěvky na první zalesnění a zakládání remízků a ochranných porostů.

7. *Zásady stimulace pozemkových úprav*

V rámci pozemkových úprav podle zákona o pozemkových úpravách (FlurbG) a § 53 a dalších zákonů o přizpůsobování zemědělství mohou být podle § 37, odst. 1 a 2 zákona o pozemkových úpravách plánovaná, prováděna a finančně podporována opatření přispívající k ochraně životního prostředí, krajinné péči, ochraně půdy a vodních zdrojů.

8. *Zásady stimulace obnovy vesnice*

V rámci rozsáhlých a komplexních opatření k obnově vesnice mohou být finančně podpořena opatření, jejichž cílem je takové hospodaření na vesnici a v jejím blízkém okolí, které je v souladu s požadavky životního prostředí, jakož i opatření ekologie vesnice

9. Zásady stimulace opatření k úspoře energie a přeměně nositelů energie

Podporují se opatření k úspoře energie, přeměně nositelů energie, využívání ekonomických a z aspektu životního prostředí vhodných druhů energie, pokud přispívají k ochraně životního prostředí a nevedou ke zvyšování produkce.

Podpořit je třeba mj.

- stavební a technická tepelně izolační opatření,
- zpětné získávání energie, tepelná čerpadla, zařízení pro získávání sluneční energie, energie z biomasy a větrné energie,
- přechod od spalování hnědého uhlí k nositelům energie, které jsou pro životní prostředí únosnější.

10. Na základě tzv. nařízení o efektivnosti (nařízení EHS č. 2328/91 Rady z 15. 7. 1991 ke zvýšení efektivnosti struktury zemědělství) vypracovaly téměř všechny „staré“ spolkové země *stimulační programy ochrany přírody a krajinné péče*.

Tyto programy se v jednotlivých zemích liší, protože vždy přihlížejí k regionálním specifickým zvláštnostem. Podporují se např. extenzivní využívání pastvin, upouštění od hnojení a používání opatření na ochranu rostlin v okrajových pásích polí, ochrana specifických druhů rostlin nebo částí krajiny a zachování ekologicky cenných rostlinných společenstev na lukách a polích.

11. Příspěvky na výzkumné a vývojové záměry v zemědělství, přispívající k ochraně životního prostředí

V zájmu důraznějšího prosazování požadavků ochrany životního prostředí mohou být podporovány výzkumné a vývojové záměry zejména v těchto oblastech:

- zachování a rozvoj přírodních zdrojů,
- snížení obsahu škodlivin v produktech živočišné a rostlinné výroby,
- úspora energie a v zemědělství získávání energie nepoškozující životní prostředí.

V rámci tohoto titulu, spadajícího do pravomoci spolkového ministra zemědělství, mohou být poskytovány příspěvky na investice, sloužící zavádění příkladných technik a výrobních způsobů do praxe, pokud odpovídají uvedeným cílovým zadáním. Aby byly zajištěny výsledky, jsou tyto záměry vědecky podloženy a sledovány a případně je s nimi publikační formou seznámena odborná veřejnost.

Nabídnutá stimulační opatření byla publikována a podrobně popsána v řadě „Spolkový ministr pro výživu, zemědělství a lesnictví informuje“ a dalších informativních materiálech AID.

Z edice Výzkumného ústavu zemědělské ekonomiky Praha Studie – Materiály
č. 4/1993

POKYNY PRO AUTORY VĚDECKÉHO ČASOPISU

ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

Časopis uveřejňuje studie, rozbor a vědecká pojednání týkající se zemědělsko-potravinářského komplexu a sociologie zemědělství a venkova, v jednotlivých rubrikách (Z vědeckého života, Ze zahraničí, Diskuse, Recenze) krátké zprávy, koreferáty k zajímavým článkům nebo jiné diskusní materiály, rozbor nových odborných publikací. Práce jsou uveřejňovány v češtině, slovenštině nebo angličtině. Rukopisy musí být doplněny krátkou anotací a rozšířeným souhrnem.

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. Přihlíží k lektorským posudkům, vědeckému a společenskému významu, aktuálnosti a kvalitě práce. Redakční rada také rozhoduje o sporných otázkách.

Rozsah rukopisů nemá přesáhnout 15 stran psaných na stroji včetně tabulek, obrázků a grafů (v rubrikách 8 stran). V práci je nutné používat jednotky odpovídající soustavě měrových jednotek SI (ČSN 01 1300).

ZÁKLADNÍ ČLENĚNÍ PRÁCE

Název práce má být krátký (nemá přesahovat 85 úhozů) a stručně vystihovat její náplň a zaměření. Neužívá se v něm zkratk.

Úvod má stručně vystihnout vědecký, ekonomický i praktický význam práce, současný stav studované otázky v ČR i v zahraničí a účel výzkumu. Úvádí se bez nadpisu, je možné v něm uvést k práci se vztahující citaci autorů (doporučuje se co nejnižší počet citací - čtyři až osm autorů).

Práce má být členěna na **kapitoly s odpovídajícími názvy**. Má v ní být podána použitá metodika (není-li původní, uveďte odkaz na literaturu), výsledky vlastní práce a jejich rozbor, zhodnocení práce ve vztahu k dříve publikovaným výsledkům (s odkazy na literaturu).

Závěr má naznačit využití v praxi nebo v dalším výzkumu.

Anotace má podat stručný obsah článku, má poukázat na nově získané informace a fakta s označením jejich závažnosti, popř. osvětlit podstatné části nových výsledků, nového postupu. Má být psána celými větami.

Souhrn. Vypracování souhrnu je nutné věnovat obzvláštní péči. Autor do něho má shrnout vše, co je na jeho práci pozoruhodné a nové a co má být dokumentováno. Souhrn má být nekritickým informačním výběrem významného obsahu a závěru, nikoliv však jeho pouhým popisem. Slouží jako podklad k překladu do angličtiny. Text má mít rozsah do dvou rukopisných stran s odkazy na tabulky a obrázky, popř. s anglickými odbornými termíny nebo už přeložený do angličtiny. Souhrn začíná jménem autorů, názvem pracoviště a jeho sídlem.

Klíčová slova (key words, index terms). Připojují se po vynechání řádku pod anotaci a souhrn (musí být připojena stejná klíčová slova). Klíčové slovo je substantivum, které je nutné pro věcné zařazení práce. Klíčová slova se řadí směrem od obecnějších výrazů ke konkrétním. Začínají malým písmenem a oddělují se čárkou. Jejich počet závisí na povaze práce, neměl by klesnout pod tři a převýšit 12 slov.

Literatura uvedená na závěr článku má obsahovat seznam jen těch literárních pramenů, na které se autor odvolává v textu. Do seznamu se zařazují autoři podle abecedy, bez číslování, každá citace na novém řádku. Citace literatury se řídí normou ČSN 01 0197.

Adresa autora. Na zvláštním listě uvede autor akademický titul, jméno (nejen zkratku), příjmení, vědeckou hodnost a podrobnou adresu pracoviště s PSČ a číslo telefonu a faxu. Totéž uvede i pro spoluautory.

TECHNICKÁ ÚPRAVA RUKOPISU

Úprava rukopisu pořizovaného na psacím stroji má odpovídat ČSN 88 0220 (formát A4, 30 řádek na stránku, 60 úhozů na řádku, tzn. že mezi řádky se dělají dvojité mezery). Při pořizování rukopisu na počítači je pro nás nejvhodnější textový editor T602, popř. text převedený do ASCII kódu. Text příspěvku se posílá spolu s disketou, která po zkopírování se vrací autorům zpět.

Ilustrace, grafy, tabulky a fotografie (černobílé) mají vyhovovat ČSN 88 2109, dodávají se zvlášť a nepodlepují se. Grafy se rýsují tuší na bílý nebo pauzovací papír a popisují se jednotnou velikostí písma (šablona 3,5 mm). Obrázky pořizované počítačem je možné publikovat přímo, pokud jsou ve formátu vektorovém (.GEM, .WMF, .CDR atd.) nebo bitovém (.TIF, .PCX atd.). Na zadní straně se vyznačí tužkou pořadové číslo obrázku a napíše se jméno autora článku. Texty k obrázkům se dodávají na zvláštním listě, umístění obrázků se označuje na levém okraji příslušné strany rukopisu číslicí v kroužku. Tabulky se číslicí římskými číslicemi. Na všechny obrázky i tabulky musí být v textu práce odkazy. Pro překlad do angličtiny je nutné vysvětlit všechny použité zkratky.

Tabulky musí být dodány samostatně, průběžně číslovanými římskými číslicemi a opatřeny titulky. Musí být přehledné, jasné a logicky uspořádané, s minimálním počtem sloupců a s přesně a úplně vyznačeným záhlavím, bez zkratk. Jejich umístění v textu se vyznačí příslušným odkazem.

Matematické vzorce musí být psány velmi pečlivě a zřetelně. Nad a pod rovnici je třeba vynechat nejméně jeden řádek. Zvláště pečlivě je třeba psát a umisťovat indexy, exponenty a modifikující značky. Zřetelně je nutno vyznačit rozdíl mezi velkými a malými písmeny, mezi písmenem l a číslicí 1 a správně a zřetelně psát písmena řecké abecedy. Je nutno také označit písmena, která se mají sázet tučně (vektory, matice).

BSAH - CONTENT

Doucha T.: Kladné externality a veřejné zboží produkované zemědělstvím Positive externalities and public goods produced by agriculture	725
Ďmec J.: Náhrada ekonomických škod v pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů – Recompensations for economics losses in the water resources hygienic protection zones	743
Eníček V.: Potraviny a zemědělství ve světě – vývoj a problémy – Food and agriculture in the world – development and problems	755
Ďtaký J.: Kalkulačné a účtovné postupy pri hodnotení rastlinnej a živočíšnej výroby – Calkulative and evidential procedures for evaluation of crop and livestock production	771
Ďivělová I.: Tendence vývoje investic do zemědělství po roce 1989 Development tendencies of agricultural investments after 1989	779
Ďavřila A.: Vplyv cien a príjmov obyvateľov na spotrebu syrov v ČSFR Cheese demand and the effect of prices and income	789

INFORMACE – INFORMATION

Ďišňovský J. – Užáková M.: Continuing reconstruction of education at the Faculty of Farm Management and Economics, University of Agriculture, Příbram, Slovakia	799
Ďoláš J.: Zahraniční obchod ČR zemědělskými a potravinářskými výrobky	805
Ďuchta S.: Vývoj priemerných miezd a zamestnanosti v agrárnom sektore SR	815

ZE ZAHRANIČÍ – FROM ABROAD

Ďorbutová L. S.: Problémy reformy agrárního sektoru ruské ekonomiky	825
---	-----

PŘÍLOHA – SUPPLEMENT

Zemědělství a problémy životního prostředí nových spolkových zemí (bývalé NDR) a jejich řešení	843
---	-----

UPOZORNĚNÍ PRO ODBĚRATELE

Od letošního roku vyřizuje veškeré služby spojené s distribucí časopisu
Zemědělská ekonomika vydavatel - Ústav zemědělských a potravinářských
informací Praha.

Objednávky na předplatné posílejte na adresu:

Ústav zemědělských a potravinářských informací
referát odbytu
Slezská 7
120 56 Praha 2

Časopis Zemědělská ekonomika 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 agrobusinessu, tj. ekonomickou problematiku dodavatelských inputových sfér pro zemědělství a potravinářský průmysl, sociálně-ekonomickou problematiku a sociologii venkova a zemědělství, až po ekonomiku výživy obyvatelstva.

Rovina a pojetí naznačených okruhů může být různorodé - makroekonomické, mezo-regionální, podnikové, analytické, syntetické, komparační, faktorové atd.

Rovněž četné rubriky „Diskuse“, „Informace“, „Ze zahraničí“, „Recenze“, „Přílohy“ poskytují autorům pestrou možnost uplatnění.

Statě jsou publikovány v jazyce českém, slovenském nebo anglickém.

Vědecký časopis ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA ● Vydává Česká akademie zemědělských věd a Slovenská akadémia pôdohospodárskych vied - Ústav zemědělských a potravinářských informací ● Vychází měsíčně ● Redaktorka: mgr. Alena Rottová ● Redakce: Slezská 7, 120 56 Praha 2, telefon 02/25 75 41 ● Sazba: Studio DOMINO - ing. Jakub Černý, Popovice 144, 267 01 Dvůr Králové, tel.: 031 1/22959 ● Tisk: ÚZPI Praha ● © Ústav zemědělských a potravinářských informací, Praha 1994

Rozšiřuje Ústav zemědělských a potravinářských informací, Slezská 7, 120 56 Praha 2