

ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝCH A POTRAVINÁŘSKÝCH INFORMACÍ

ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

Agricultural Economics

ČESKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD

6

ROČNÍK 45
PRAHA
ČERVEN 1999
ISSN 0139-570X

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

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

Redakční rada – Editorial Board

Předseda – Chairman

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

Členové – Members

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Vedoucí redaktorka – Editor-in-Chief

Mgr. Alena Rottová

Redakční kruh – Editorial circle

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

EKONOMICKE PARAMETRE POLNOHOSPODARSKEJ VÝROBY V REGIÓNOCH SR¹

ECONOMIC PARAMETERS OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN REGIONS OF SLOVAK REPUBLIC

V. Ižáková

Economic Research Institute for Agricultural and Food Industry, Bratislava, Slovak Republic

ABSTRACT: The paper is discussing the evolution of economic parameters of agricultural production in the favoured and less favoured areas of Slovakia. As the analysis has shown, current policies have failed to encourage less favoured areas farmers to switch to a low-input model of agriculture. This can be attributed to the fact, that in both regions farmers' receipts still remain dependent mostly on prices. In less favoured areas, direct payments provide cost compensation only for 19% of farmers. As we have observed, in both the favoured and less favoured areas approximately the same pace of growth in total agricultural output, per unit crop yields and labour productivity has taken place during the 5 years period of transformation. Area payments distributed to farmers in less favoured areas did not compensate farmers fully for their per hectare income deficiency. Loss-making farming has sustained here thus deteriorating the overall efficiency of Slovak agriculture.

Key words: better natural conditions, worse natural conditions, production profitability

ABSTRAKT: Príspevok sa zaoberá vývojom ekonomických parametrov poľnohospodárskej výroby v lepších a horších prírodných podmienkach. Analýza priniesla poznatky, že prijaté ekonomické nástroje nevytvorili predpoklady pre extenzívny model hospodárenia v horších prírodných oblastiach. Hlavnou príčinou takéhoto vývoja je skutočnosť, že hlavným zdrojom príjmov v oboch oblastiach sú ceny. Dotácie sa aj v horších prírodných oblastiach podieľajú na celkovej úhrade nákladov iba 19 %. V oboch oblastiach boli v priebehu 5 rokov transformačného procesu zaznamenané približne rovnaké tempa rastu poľnohospodárskej produkcie, intenzity rastlinnej výroby i produktivity práce. Úroveň dotácií na 1 ha p.p. v horších prírodných podmienkach nebola tak vysoká, aby vyrovnala ekonomickú ujmu z nižších výnosov na 1 ha p.p. Poľnohospodárska výroba sa tu zachovala, ale je stratová a tým sa zhoršuje celkový efekt z poľnohospodárskej výroby v celoslovenskom priemere.

Kľúčové slová: lepšie prírodné podmienky, horšie prírodné podmienky, rentabilita výroby

ÚVOD

Riešenie problémov poľnohospodárstva v menej priaznivých oblastiach je predmetom diskusie v celoeurópskom priestore, t.j. tak členských krajín EÚ, ako aj krajín strednej a východnej Európy. Väčšina záujmových skupín sa prikláňa k názoru, že podpora v tzv. menej priaznivých oblastiach by mala existovať a že by mala byť náhradou za ocenenie mimoprodukčných funkcií poľnohospodárstva. Problém spočíva v tom, že uvedené funkcie majú väčšinou charakter „verejných statkov resp. verejných služieb“ a ich ocenenie je veľmi obtiažné. Patria medzi ne kategórie typu zachovanie kultúrnej krajiny, zachovanie života na vidieku, ochrana pôdneho fondu a pod.

Posledné prepočty vykonané na VÚEPP v roku 1998 metódou prevzatou od rakúskych autorov priniesli poznatky, že tieto funkcie predstavujú hodnotu cez 23 mld.

slovenských korún. Súčasne platná agrárna politika Slovenska uznala podporu horším prírodným podmienkam už v roku 1993, keď si v oblasti priestorovej stanovila za cieľ udržanie poľnohospodárskej výroby aj v horších prírodných podmienkach. Na podporu tohto cieľa slúžia tzv. systémové subvencie poskytované na 1 hektár poľnohospodárskej pôdy, v závislosti od ceny pôdy. Ich celková suma sa pohybuje ročne vo výške od 3,3 do 3,6 mld. Sk, čo je 46–51 % z celkovej subvenčnej podpory.

Novoprijatý zákon o poľnohospodárstve potvrdil túto tendenciu, ukladá podporovať podniky hospodáriace v horších prírodných podmienkach, resp. v problémových oblastiach a súčasne ukladá, aby sa v zmysle pravidiel Európskej únie nanovo definovali problémové oblasti pre účely subvenčnej podpory. Táto skutočnosť je voľbou pre využitie poľnohospodárskeho pôdneho fondu podľa dvoch scenárov:

¹ Príspevok prednesený na seminári Produkčný potenciál pôd a rozvoj trhu s pôdou, ktorý sa konal 12.–16. 10. 1998 v Tatranskej Lomnici.

1. Zachovanie poľnohospodárskej výroby na celej ploche poľnohospodárskej pôdy, čo znamená orientáciu na relatívne extenzívnu výrobu a tým aj nižší stupeň využitia produkčného potenciálu pôd, s ktorým je spojená i nižšia efektívnosť výroby.
2. Rozvíjanie poľnohospodárskej výroby predovšetkým v oblastiach s lepšími pôdno-klimatickými podmienkami, s vyšším využitím produkčného potenciálu pôd v týchto oblastiach znížené využívanie pôd v horších prírodných oblastiach a podpora výrobcov za účelom plnenia mimoprodukčných oblastí.

METODICKÝ POSTUP

Cieľom práce bolo zistiť ako ovplyvnili prijaté opatrenia agrárnej politiky resp. regionálnej politiky využívanie pôdneho fondu v SR a aké ekonomické parametre sa dosiahli pod vplyvom trhových vzťahov a za pôsobenia agrárnej politiky v lepších prírodných podmienkach (LPP) a v horších prírodných podmienkach (HPP). LPP sú definované skupinami ceny pôd 16–20 a HPP skupinami ceny pôdy 1–15. Toto triedenie vychádza zo systému triedenia územia pre účely poskytovania subvencií.

Skúmané obdobie tvoria roky platnosti agrárnej politiky, teda 1993 až 1997. Údaje sa brali z CD MP, ktorú spravuje VÚEPP a zdrojom údajov sú informačné listy zo vzorky 70 % všetkých podnikov.

Metodickým postupom, ktorý sa použil, bola analýza vývoja trendov prostredníctvom indexov rastu a to u ukazovateľov charakterizujúcich výrobu a jej intenzitu, efektívnosť, rentabilitu výroby a kapitálu, ako aj bonitu podnikov, likviditu a produktivitu práce.

VLASTNÁ PRÁCA A DISKUSIA

Analýza vývoja výmer poľnohospodárskeho pôdneho fondu a štruktúry jeho využitia ukázala, že nenastali výrazné zmeny v štruktúre pôdneho fondu. K úbytku ornej pôdy o 2,2 % došlo hlavne jej preradením do TTP.

Pokiaľ ide o trendy vývoja štruktúry osevu na ornej pôde, dospeli sme k týmto poznatkom:

- V lepších prírodných oblastiach, kde sa hospodári bez štátnych subvencií na pôdu, došlo k zvýšeniu podielu zberových plôch obilnín, najmä hustosiatych (5 %). Súčasne sa podstatne viac ako dvojnásobne zvýšila výmera olejnin. Tieto zmeny sa udiali na úkor výmery krmovín a okopanín.
- V horších prírodných podmienkach sa tiež zvýšil podiel obilnín na ornej pôde (1 %) a olejnin na ornej pôde na dvojnásobok. Tieto zmeny boli na úkor zemiakov, cukrovej repy a krmovín.

Z uvedeného vyplýva, že zmeny vo využití pôdneho fondu SR sa udiali nie na podklade subvenčnej politiky, ale pod vplyvom dosahovaných predajných cien prvovýrobcov. Najpriaznivejší cenový vývoj zaznamenali obilniny, ktoré dosiahli rast nákupných cien o 40–56 %.

V podmienkach, keď sú subvencované vstupy do rastlinnej výroby zhruba na úrovni 30–40 % z ich ceny, sa dosahuje u týchto produktov rastlinnej výroby aj veľmi dobrá rentabilita výroby (od 14 do 34 %). Uvedený vývoj bol do značnej miery ovplyvnený aj stabilizáciou a dobrým odbytom uvedených produktov na domácom a zahraničnom trhu. Znižovanie výmery krmovín je spojené aj s neustálym poklesom stavov hovädzieho dobytku a to napriek stabilnej pevnej cene mlieka a prémiam za kvalitu mlieka a dojnosť, ktoré sú nárokové. Dôkazom toho je skutočnosť, že spotreba medziproduktu rastlinnej výroby v poľnohospodárstve sa znížila zo 41 % na 36 % a to hlavne vďaka zníženiu vlastnej spotreby rastlinných produktov v živočíšnej výrobe. Je to dôsledok toho, že konverzia produktov rastlinnej výroby na produkty živočíšnej výroby je neefektívna. Príčinou je nízka produktivnosť resp. výroba na jedno zviera.

Pokiaľ ide o výrobné ukazovatele v horších a lepších prírodných podmienkach, je tu evidentná tendencia zlepšovania v oboch oblastiach, pričom naďalej pretrvávajú trend nižšej úrovne výroby na zviera i hektár poľnohospodárskej pôdy i nižšieho tempa rastu v horších prírodných podmienkach (tab. I). Výnimkou je ročná dojivosť na kravu, ktorá sa rýchlejšie zlepšovala v horších prírodných podmienkach.

Podobný vývoj mala aj poľnohospodárska živočíšna produkcia prepočítaná na 1 ha p.p., ktorá sa za 5 rokov zvýšila v horších prírodných podmienkach indexom 141 a v lepších prírodných podmienkach indexom 134.

Pozitívne na tomto vývoji tiež je, že sa zvýšil podiel živočíšnej výroby produkovaný v horších prírodných oblastiach v bežných cenách na celkovej poľnohospodárskej výrobe v SR a to najmä pod vplyvom zvyšujúcej sa cenovej úrovne.

Oveľa pomalšie rástla pridaná hodnota na 1 ha p.p. v horších oblastiach (index 115,5) ako v lepších prírodných oblastiach (index 138).

Z uvedených údajov vyplýva, že pri celkovej nízkej úrovni dotácií na 1 ha p.p. a to za situácie, keď ešte v priebehu rokov 1993–1997 došlo k rýchlejšiemu rastu dotácií do LPP (index 217,9) ako do HPP (index 128,9), sa nevytvoril model extenzívneho hospodárenia v horších prírodných oblastiach. Naopak zachováva sa tu, ba posilňuje hlavne rentabilná rastlinná výroba. Hlavnou príčinou takého vývoja je skutočnosť, že hlavným zdrojom príjmov tak v lepších, ako aj horších prírodných oblastiach sú ceny resp. tržby z predaja výrobkov. Dotácie sa na výnosoch podieľajú v SR iba 10 %, z toho v horších prírodných oblastiach 18,7 %.

Ak sa pozrieme na ekonomické výsledky v oboch oblastiach, dostaneme obraz o tom, s akou efektívnosťou prebieha poľnohospodárska výroba v rozdielnych prírodných oblastiach. Samozrejme speňažovanie výrobkov a nákup vstupov do výroby majú podnikateľské subjekty v oboch skúmaných oblastiach za takmer rovnakých podmienok. Podnikateľské subjekty v horších prírodných podmienkach sú zvýhodnené iba tým, že dostávajú na 1 ha poľnohospodárskej pôdy o 1 500 Sk vyššie dotácie. Na druhej strane vynakladajú na 1 ha

I. Vybrané ukazovatele poľnohospodárskej výroby v členení na HPP a LPP – Selected indices of agricultural production structured to the LFA and MFA

Ukazovateľ ¹	Mer. jedn. ²	1993			1997			Index 1997/1993		
		HPP ³	LPP ⁴	SR ⁵	HPP ³	LPP ⁴	SR ⁵	HPP ³	LPP ⁴	SR ⁵
Počet ks HD na 100 ha p.p. ⁶	ks ¹⁹	41	47	42	34	39	35	82,93	82,98	83,33
Počet kráv na 100 ha p.p. ⁷	ks	16	18	16	13	14	13	81,25	77,78	81,25
Počet oviec na 100 ha p.p. ⁸	ks	14	2	11	13	1	10	92,86	50,00	90,91
Ročná dojivosť na kravu ⁹	lit ²⁰	2 762	3 693	3 029	3 482	4 623	3 816	126,07	125,18	125,98
Hektárové úrody ¹⁰ :										
obilniny ¹¹	t	3,53	4,11	3,80	3,79	5,60	4,72	107,37	136,25	124,21
zemiaky ¹²	t	18,86	14,53	18,63	15,35	18,89	15,49	81,39	130,01	83,15
krmoviny ¹³	t	14,94	17,98	15,96	16,30	21,41	18,20	109,10	119,08	114,04
Poľn. produkcia celkom na ha p.p. ¹⁴	Sk ²¹	10 517	23 291	13 974	14 824	33 697	19 734	140,95	144,68	141,22
Tržby z predaja poľn. produkcie na ha p.p. ¹⁵	Sk	8 224	18 676	11 013	11 969	27 040	15 950	145,54	144,78	144,83
Štruktúra predaja ¹⁶	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
predaj RV ¹⁷	%	35,84	48,37	41,58	36,95	51,32	43,34	103,10	106,10	104,23
predaj ŽV ¹⁸	%	64,16	51,63	58,42	63,05	48,68	56,66	98,27	94,29	96,99

¹ index, ² unit, ³ LFA – less favoured areas, ⁴ MFA – more favoured areas, ⁵ Slovak Republic, ⁶ heads of beef cattle per 100 ha a.l., ⁷ heads of cows per 100 ha a.l., ⁸ heads of sheep per 100 ha a.l., ⁹ milk yield per cow per year, ¹⁰ per hectare yields, ¹¹ cereals, ¹² potatoes, ¹³ fodder plants, ¹⁴ agricultural production in total per hectare a.l., ¹⁵ sales of agricultural products per hectare a.l., ¹⁶ sales structure, ¹⁷ sales of plant production, ¹⁸ sales of animal production, ¹⁹ heads, ²⁰ litres, ²¹ Slovak crowns

II. Ekonomické a finančné ukazovatele poľn. prvovýroby v SR v členení na HPP a LPP – Economic and financial indices of agricultural production in SR structured to the LFA and MFA

Ukazovateľ ¹	Mer. jedn. ²	1993			1997			Index 1997/1993		
		HPP ³	LPP ⁴	SR ⁵	HPP ³	LPP ⁴	SR ⁵	HPP ³	LPP ⁴	SR ⁵
Rastlinná produkcia na ha p.p. ⁶	Sk	3 986	11 470	6 012	5 617	17 900	8 826	140,9	156,1	146,8
Živočišna produkcia na ha p.p. ⁷	Sk	6 530	11 821	7 963	9 206	15 797	10 908	141,0	133,6	137,0
Štruktúra prod. na produkcii SR ⁸	%	54,88	45,12	100,0	55,48	44,65	100,0	101,1	99,0	100,0
– podiel RV na prod. SR ⁹	%	48,36	51,64	100,0	47,01	53,04	100,0	97,2	102,7	100,0
– podiel ŽV na prod. SR ¹⁰	%	59,81	40,19	100,0	62,33	37,87	100,0	104,2	94,2	100,0
Pridaná hodnota na ha p.p.	Sk ¹¹	4 181	9 804	5 667	4 831	13 549	7 110	115,6	138,2	125,5
Hosp. výsledok na ha p.p. ¹²	Sk	-1 964	-1 718	-1 899	-730	759	-341	1 234*	2 477*	2 658*
Výnosy na ha p.p. ¹³	Sk	19 552	30 263	22 384	25 097	44 160	30 082	128,4	145,9	134,4
Náklady na ha p.p.	Sk ¹⁴	21 517	31 981	24 283	25 827	43 401	30 423	120,0	135,7	125,3
Produktivita práce z výnosov ¹⁵	tis. Sk	238	325	264	450	601	498	188,7	184,8	188,9
Produktivita práce z pridanej hodnoty ¹⁶	tis. Sk	51	105	67	87	184	118	169,8	175,0	176,4
Náklady na 100 Sk výnosov ¹⁷	Sk	110	106	108	103	98	101	93,5	93,0	93,2
Mzdové náklady na 100 Sk výnosov ¹⁸	Sk	21	18	20	19	16	18	92,3	88,2	90,5
Rentabilita celkového kapitálu ¹⁹	%	-3,94	-2,78	-3,58	-1,72	1,06	-0,77	2,22*	3,84*	2,81*
Rentabilita nákladov ²⁰	%	-9,15	-5,42	-7,85	-2,85	1,54	-1,21	6,30*	6,96*	9,06*
Bežná likvidita ²¹	koef.	0,39	0,43	0,41	0,42	0,58	0,48	107,6	133,5	117,4
Celková likvidita ²²	koef.	2,10	2,16	2,12	2,03	2,43	2,17	96,4	112,4	102,2
Celk. zadlženosť celk. kapitálu ²³	%	32,85	41,04	35,39	41,80	44,37	42,68	127,2	108,1	120,6
Počet podnikov spolu ²⁴	ks	764	290	1 054	875	341	1 216	114,5	117,6	115,4
– ziskové ²⁵	ks	206	106	312	449	267	716	218,0	251,9	229,5
– stratové ²⁶	ks	558	184	742	426	74	500	76,3	40,2	67,3
Podiel ziskových podnikov v oblasti ²⁷	%	26,96	36,55	29,60	51,31	78,30	58,88	190,3	214,2	198,9
Podiel stratových podnikov v oblasti ²⁸	%	73,04	63,45	70,40	48,69	21,70	41,12	66,7	34,2	58,4
Dotácie na ha p.p. ²⁹	Sk	2 732	926	2 255	3 522	2 018	3 129	128,9	218,0	138,8

Poznámka – note: * rozdiel – difference

¹index, ²unit, ³LFA, ⁴MFA, ⁵Slovak Republic, ⁶plant production per hectare a.l., ⁷animal production per hectare a.l., ⁸production share in the total production of SR, ⁹share of plant production in the production of SR, ¹⁰share of animal production in the production of SR, ¹¹value added per hectare a.l., ¹²economic result per hectare a.l., ¹³financial yields per hectare a.l., ¹⁴costs per hectare a.l., ¹⁵labour productivity related to yields, ¹⁶labour productivity related to value added, ¹⁷costs per 100 SK of yields, ¹⁸labour costs per 100 SK of yields, ¹⁹total capital profitability, ²⁰costs-profit ratio, ²¹current liquidity, ²²total liquidity, ²³total capital indebtedness, ²⁴number of enterprises in total, ²⁵profit-making enterprises, ²⁶non-profit-making enterprises, ²⁷share of profit-making enterprises in the area, ²⁸share of non-profit-making enterprises in the area, ²⁹subsidies per hectare a.l.

p.p. o 17 500 Sk nižšie náklady a dosahujú o 15 071 Sk nižšie tržby za poľnohospodárske výrobky. Z uvedeného jednoduchého výpočtu je zrejme, že zhruba 900 korúnový rozdiel ostáva v horších prírodných podmienkach nepokrytý dotáciami. Samozrejme takýto prepočet je zjednodušený, pretože na úroveň nákladov i výnosov resp. tržieb vplýva celý rad faktorov resp. neracionality. Táto je evidentná z niekoľkých ukazovateľov. Tak napríklad v HPP sa vynaložilo v roku 1997 na 100 korún výnosov až 103 korún nákladov, kým v LPP iba 98. Rozdiel medzi nákladovou náročnosťou v HPP voči LPP sa v priebehu 5 sledovaných rokov zhoršil. Produktivita práce z výkonov je 1,5-krát nižšia a z pridanej hodnoty až 2-krát nižšia v HPP ako v LPP. Podobne aj mzdové náklady vynaložené na 100 korún výnosov sú v HPP vyššie ako v LPP (tab. II). Objem vytvorenej pridanej hodnoty v LPP bol v roku 1997 2,8-krát vyšší ako v HPP. Podniky v HPP viazali 2,57 Sk výrobné spotreby na 1 Sk pridanej hodnoty, kým podniky v LPP iba 1,66 Sk. Podnikateľské subjekty v HPP použili na vytvorenie jednej koruny pridanej hodnoty o 55 % viac výrobné spotreby.

Uvedené skutočnosti, teda nižšia naturálna výnosnosť, nižšia hospodárnosť, efektívnosť a pridaná hodnota v HPP, prepočítané na zrovnateľnú základňu sa odrazili aj na konečných hospodárskych výsledkoch. Kým podnikateľské subjekty v LPP vytvorili v roku 1997 v priemere na 1 ha poľnohospodárskej pôdy zisk 759 Sk, v HPP stratu 730 Sk. Pritom pred piatimi rokmi úroveň straty na 1 ha p.p. v oboch oblastiach bola takmer rovnaká (HPP – 1 964 Sk a LPP – 1 718 Sk). V lepších prírodných oblastiach hospodárilo v roku 1997 78 % podnikov so ziskom a 23 so stratou, v HPP 51 % podnikov so ziskom a 49 so stratou. Pozitívne je, že v oboch oblastiach za 5 ročné obdobie poklesol počet stratových podnikov a zlepšil sa hospodársky výsledok.

Dosiahnuté výsledky za rok 1993–1997 signalizujú, že v LPP došlo k väčšiemu nárastu ziskových podnikov a celkovo k rýchlejšiemu ekonomickému oživeniu.

Značné diferencie sú aj v disponibilných zdrojoch, t.j. vo finančnom majetku a vo fondovej vybavenosti. V LPP je o 52 % vyššia majetková a o 27 % vyššia fondová vybavenosť na 1 ha p.p. Pod vplyvom lepších hospodárskych výsledkov podnikateľské subjekty v LPP taktiež viac investovali (o 35 %) oproti subjektom v HPP.

Z hľadiska finančných tokov možno konštatovať, že u podnikateľských subjektov v oboch skupinách prírodných podmienok prevláda prvotná platobná neschopnosť, ale viac podnikov s prvotnou platobnou neschopnosťou sa nenachádza v HPP.

ZÁVER

Analýza vývoja výrobných a ekonomických ukazovateľov v lepších a horších prírodných oblastiach SR za 5 rokov priniesla nasledovné poznatky:

- transformačný proces v podnikateľských subjektoch v LPP i HPP prebiehal zhruba rovnako, dôkazom čoho sú približne rovnaké tempá rastu poľnohospodárskej produkcie, účtovníctvi, intenzity rastlinnej výroby i produktivity práce;
- vzhľadom k tomu, že v HPP sa na hektár poľnohospodárskej pôdy dosahujú oveľa nižšie výnosy, čo je spôsobené najmä prírodnými danosťami, tieto sa oveľa pomalšie ekonomicky konsolidujú;
- v rokoch 1993–1997 rástli dotácie na 1 ha p.p. v LPP oveľa rýchlejšie ako v HPP a to najmä z toho dôvodu, že systémové dotácie, ktoré sa poskytujú iba v HPP, sa takmer nezvyšovali a vzrástli ostatné dotácie, najmä do vstupov a investícií, ktoré vo väčšej miere odčerpali podniky hospodáriace v LPP;
- úroveň dotácií na 1 ha p.p. v horších prírodných podmienkach nebola dostatočne vysoká, preto nevyrovnala ekonomickú ujmu z nižších výnosov na 1 ha p.p. Z toho vyplýva, že podnikateľské subjekty v HPP mali horšie podmienky na ekonomickú konsolidáciu ako LPP.

Z uvedeného vyplýva, že model agrárnej politiky, ktorý si kládol za cieľ zachovať poľnohospodársku výrobu aj v horších prírodných podmienkach, nebol úspešný. Poľnohospodárska výroba sa tu zachovala, ale je stratová a tým sa zhoršuje celkový efekt z poľnohospodárskej výroby v celoslovenskom priemere. Nepodarilo sa ani predpokladaná reštrukturalizácia v prospech živočíšnej výroby v HPP. Uvedené skutočnosti, najmä fakt, že v HPP udržiavame stratovú poľnohospodársku výrobu za cenu 3,5 mld. ročných subvencií z príjmov daňových poplatníkov, stojí za zváženie a naozaj navádza k zmene agrárnej politiky na inej filozofii prístupu k oblastiam, ktoré chránia „verejné statky“.

LITERATÚRA

- Doucha T. (1998): Řešení problému českého zemědělství v méně příznivých oblastech. Zem. ekon., 44, (4): 145–148.
- Ižáková V. (1998): Vplyv poľnohospodárskej a regionálnej politiky na využitie pôdneho fondu v SR. Zem. ekon., 44, (4): 153–156.
- Správa o poľnohospodárstve a potravinárstve v SR 1998 (1998). VÚEPP, 191 s.

Došlo 8. 12. 1998

Kontaktná adresa:

Doc. Ing. Viera Ižáková, CSc., Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, Trenčianska 55, 824 80 Bratislava, Slovenská republika, tel. +421 7 5341 7428, e-mail: izakova@vuepp.sk

INSTITUTE OF AGRICULTURAL AND FOOD INFORMATION

Slezská 7, 120 56 Praha 2, Czech Republic

Fax: (00422) 24 25 39 38

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. The periodicals are published in the Czech or Slovak languages with long summaries in English or in English language with summaries in Czech or Slovak.

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

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

VÝVOJ CENY PŮDY A PREDPOKLAD JEJ VÝVOJA¹

LAND PRICE DEVELOPMENT AND ITS EXPECTATIONS

Š. Buday

Research Institute for Agricultural and Food Economics Bratislava, Slovak Republic

ABSTRACT: The change of social and economical conditions was reflected also in the approach to evaluating the production land ability. The land price started to be used after the year 1991. Market relations are not fully developed in our economy therefore the fixing of basic administrative land prices was one of the unavoidable assumptions of their development. The agricultural land evaluation is done according to Annex no. 8 of the Directive of Ministry of Agriculture SR No. 465/1991 Coll. in the reading of the later regulations. The practical experiences have shown the necessity to correct the prices calculated in this way by the factors which limit the agricultural production.

Key words: land price, land evaluation, production land ability, area, limitation factors

ABSTRAKT: Zmena podmienok celospoločenskej, ako i ekonomickej klímy, sa odrazila aj v prístupe k hodnoteniu produkčnej schopnosti pôd SR. Po roku 1991 našla svoje plné uplatnenie cena pôdy. Trhové vzťahy v našom národnom hospodárstve nie sú zatiaľ plne rozvinuté, preto bolo stanovenie základných úradných cien pôdy jedným z nevyhnutných predpokladov ich rozvoja. Oceňovanie poľnohospodárskych pôd je vykonávané v zmysle prílohy č. 8 vyhlášky MF SR č. 465/1991 Zb. (Cenník OP podľa 5-miestnych BPEJ) v znení neskorších predpisov. Praktické skúsenosti ukázali nevyhnutnosť úpravy takto počítanej ceny pôdy o faktory limitujúce poľnohospodársku produkciu.

Kľúčové slová: cena pôdy, oceňovanie poľnohospodárskych pôd, produkčná schopnosť pôd, výmera, limitujúce faktory

ÚVOD

Úradné ceny pôdy by mali v období rozvíjania trhových vzťahov plniť najmä dve funkcie:

- záväznú, s využitím pre úradné vysporiadanie majetkovoprávných vzťahov k pôde, výpočet výšky dane z pozemkov, zaradenie do skupín cien pôdy pre dotačné účely,
- orientačnú, poskytujúcu informácie na voľnom trhu s pôdou.

Riešenie ceny pôdy je značne komplikované vzhľadom na dané podmienky a ťažkosti prechodného obdobia na hospodársky mechanizmus trhového typu. Základným problémom prechodného obdobia je fakt, že štruktúra efektívnej ponuky a dopytu na jednotlivých trhoch, t.j. trhu kapitálu, trhu tovaru, trhu pracovných síl a na zahraničnom trhu, ako sa vytvorila v podmienkach dlhodobého pôsobenia centrálne pridelového mechanizmu, je podstatne iná, než štruktúra efektívnej ponuky a dopytu v mechanizme trhovej ekonomiky.

V súčasnej dobe ide o to, aby cena pôdy vyjadrovala cenu ponuky, ktorá pokrýva dôchodkovosť pôdneho stanoviska pri spoločensky nevyhnutných nákladoch. Za takýchto okolností v prechodnom období môžu cenami efektívnej ponuky a dopytu byť aj centrálné stanovené pevné ceny pôdy, pokiaľ vyhovujú uvedeným podmienkam. Postupne sa však budú pevné ceny meniť

na tzv. smerné ceny, ktoré budú tvoriť východiskový základ (pomôcku) na stanovenie predajnej ceny poľnohospodárskej pôdy.

OCEŇOVANIE POĽNOHOSPODÁRSKÝCH PŮD

Vypracovaním metodiky, ako aj vlastnými výpočtovými prácami, bol poverený Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva v Bratislave. Úradné ceny ornej pôdy boli vypočítané na každú vymaňovanú bonitovanú pôdno-ekologickú jednotku.

Oceňovanie poľnohospodárskych pôd je vykonávané v zmysle prílohy č. 8 vyhlášky MF SR č. 465/1991 Zb. (Cenník OP podľa 5-miestnych BPEJ) v znení neskorších predpisov.

Od roku 1991 bola uvedená vyhláška dvakrát aktualizovaná, avšak cenník ornej pôdy podľa 5-miestnych BPEJ ostal nezmenený, aj napriek tomu, že bonitačný informačný systém už pracuje s upresneným 7-miestnym kódom. Nový cenník na 7-miestne BPEJ bol na Výskumnom ústave ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva vypracovaný v roku 1994.

Výška ceny pôdy vypočítaná pomocou 5-miestnych BPEJ za jednotlivé kraje SR k 31. 12. 1997 je uvedená v tab. I.

1 Príspevok prednesený na seminári Produkčný potenciál pôd a rozvoj trhu s pôdou, ktorý sa konal 12.–16. 10. 1998 v Tatranskej Lomnici.

Kraj ¹	Výmera v ha ²			Priemerná cena pôdy na 1 ha v Sk ³			Celková cena p.p. v tis. Sk ⁴
	p.p. ⁵	o.p. ⁶	TTP ⁷	p.p. ⁵	o.p. ⁶	TTP ⁷	
Bratislavský	88 034	81 709	6 326	60 706	63 030	30 686	5 344 221
Trnavský	270 571	257 974	12 598	74 920	76 952	33 310	20 271 258
Trenčiansky	163 722	99 024	64 698	30 288	41 489	13 143	4 958 745
Nitriansky	419 373	391 891	27 483	68 830	71 467	31 225	28 865 500
Žilinský	212 642	58 900	153 741	13 433	24 010	9 382	2 856 515
Banskobystrický	358 480	155 591	202 889	21 027	32 373	12 325	7 537 713
Prešovský	362 836	164 169	198 667	16 314	23 927	10 023	5 919 356
Košický	310 054	204 970	105 084	26 741	33 715	13 137	8 291 040
SR celkom ⁸	2 185 713	1 414 227	771 486	38 452	52 613	12 491	84 044 347

¹name of the county, ²area in hectares, ³average land price in SK per hectare, ⁴total price off agricultural land in this SK, ⁵agricultural land, ⁶arable land, ⁷permanent grasslands, ⁸SR in total

ZOHLADNENIE FAKTOROV LIMITUJÚCICH PRODUKČNÚ SCHOPNOSŤ PÔD V CENE PÔDY

Platná metodika oceňovania poľnohospodárskych pôd SR vychádza z predpokladu, že vymapované bonitované pôdno-ekologické jednotky a ich základné charakteristiky sa nachádzajú v optimálnej polohe. Preto sa pri riešení najmä praktických úloh oceňovania poľnohospodárskych pôd stretávame s okruhom nedoriešených problémov súvisiacich priamo alebo nepriamo s vypočítanou cenou pôdy.

Prebiehajúce pozemkové úpravy, formovanie vlastníckych a užívateľských vzťahov a s tým súvisiace oceňovanie pozemkov pri výmenách a sceľovaní ukázali, že úradná cena pôdy je nedostatočná. Je preto potrebné k objektívnejšiemu stanoveniu ceny pôdy zohľadniť ďalšie faktory, ktoré limitujú produkčnú schopnosť pôd. Jednu skupinu faktorov vplývajúcich na cenu pozemkov tvoria antropogénne činitele, pri ktorých rôzne obmedzenia v intenzite hospodárenia túto cenu znižujú (územia s vyhlásenými národnými parkami a chránenými krajinnými oblasťami, pásma hygienickej ochrany vôd). Ďalej sú to územia ovplyvnené priemyselnými exhalátmi, ktoré okrem toho, že poškodzujú rastliny, kontaminujú tiež pôdu, z ktorej prenikajú do rastlín a znižujú kvalitu a cenu produkcie. Túto problematiku rieši § 6 zákona č. 307/1992 Zb. o ochrane poľnohospodárskeho pôdného fondu, vyhlásením tzv. „osobitnej sústavy obhospodarovania poľnohospodárskych pôd“ (OSO).

Druhá skupinu faktorov ovplyvňujúcich cenu pozemkov tvoria dopravné pomery spojené s obhospodávaním vzdialených a prevýšených pozemkov. Úradné ceny nevystihujú významné rozdiely spôsobené rôznou polohou pozemkov, čo sa negatívne prejavuje pri pozemkových úpravách, keď sa pri sceľovaní a výmene pozemkov medzi vlastníckmi ukazuje nutné brať tieto faktory do úvahy.

Koeficienty vzdialenosti a prevýšenia pozemkov od obce vypracoval Výskumný ústav ekonomiky poľno-

hospodárstva a potravinárstva. Vzhľadom na ich rozsah ich v príspevku neuvádzam. Budú uverejnené v aktualizovaných Metodických pokynoch pre projektovanie pozemkových úprav.

Diferencované ceny zohľadňujúce vzdialenosť a prevýšenie parciel od obce sa vypočítajú nasledovne:

- na záujmovej ploche (napr. parcele) sa vypočítajú plochy jednotlivých bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ),
- z prílohy č. 8 vyhlášky MF SR č. 465/1991 Zb. sa vyhládajú úradné ceny jednotlivých BPEJ,
- súčtom cien jednotlivých BPEJ sa vypočíta cena parcely,
- takto vypočítaná cena sa vynásobí príslušným koeficientom (pre vzdialenosť, prípadne prevýšenie) a dostaneme upravenú cenu.

Priemernú cenu parcely upravenú koeficientami vzdialenosti a prevýšenia vypočítame podľa vzorca:

$$PCP_{UPV} = \frac{\sum (V_{BPEJ} \times C_{BPEJ}) \times K_v \times K_p}{V_{PC}}$$

kde: PCP_{UPV} = priemerná cena parcely upravená koeficientami vzdialenosti a prevýšenia

V_{BPEJ} = výmera BPEJ

V_{PC} = výmera parcely

C_{BPEJ} = cena príslušnej BPEJ podľa prílohy č. 8 vyhlášky MF SR č. 465/1991 Zb.

K_v = koeficient vzdialenosti

K_p = koeficient prevýšenia.

Vzhľadom na to, že úradná cena poľnohospodárskej pôdy nepostihuje ani zvláštnosti hospodárenia na príslušných parcelách, napríklad prikázané spôsoby hospodárenia v chránených krajinných územiach, národných parkoch, pásmach hygienickej ochrany vodných zdrojov, navrhujeme k úradnej cene pôdy použiť opravné koeficienty. Tieto koeficienty sú uvedené v metodike pre vyhlasovanie osobitnej sústavy obhospodarovania poľnohospodárskych pôd.

Redukovaná priemerná cena parcely v príslušnom katastrálnom území sa vypočíta zo vzťahu:

$$PCP_R = \frac{\sum (V_{BPEJ, BL} \times PCP_{UVP}) + \sum (V_{BPEJ, SL} \times PCP_{UVP} \times K_R)}{V_{PC}}$$

ZÁVER

- kde: PCP_R = redukovaná priemerná cena parcely
 $V_{BPEJ, BL}$ = výmera BPEJ bez vplyvu limitujúcich faktorov (PHO, CHKO, CHOPAV, SO₂, NP...)
 PCP_{UVP} = priemerná cena parcely upravená koeficientami vzdialenosti a prevýšenia
 $V_{BPEJ, SL}$ = výmera BPEJ s vplyvom limitujúcich faktorov (PHO, CHKO, CHOPAV, SO₂, NP...)
 V_{PC} = výmera parcely
 K_R = redukčný koeficient vyjadrujúci intenzitu obmedzenia prikázaného spôsobu hospodárenia:

$$K_R = K_{NP} \times K_{CHKO} \times K_{CHOPAV} \times K_{PHO} \times K_{SO_2}$$

Redukovaná priemerná cena katastrálneho územia sa vypočíta súčtom redukovaných cien jednotlivých parciel podľa vzorca:

$$PCK_{UR} = \frac{\sum (V_{BPEJ, BL} \times PCP_{UVP}) + \sum (V_{BPEJ, SL} \times PCP_{UVP} \times K_R)}{V_{KU}}$$

- kde: PCK_{UR} = priemerná cena katastrálneho územia redukovaná
 $V_{BPEJ, BL}$ = výmera BPEJ bez vplyvu limitujúcich faktorov (PHO, CHKO, CHOPAV, SO₂, NP...)
 PCP_{UVP} = priemerná cena parcely upravená koeficientami vzdialenosti a prevýšenia
 $V_{BPEJ, SL}$ = výmera BPEJ s vplyvom limitujúcich faktorov (PHO, CHKO, CHOPAV, SO₂, NP...)
 V_{KU} = výmera katastrálneho územia
 K_R = redukčný koeficient vyjadrujúci intenzitu obmedzenia prikázaného spôsobu hospodárenia.

Takto upravená priemerná cena poľnohospodárskej pôdy umožní objektívnejšie stanoviť cenu pôdy konkrétnych parciel, ako i priemernú cenu v príslušnom katastrálnom území. Navrhnutá úprava cien bude slúžiť projektantom vykonávajúcim pozemkové úpravy v jednotlivých katastrálnych územiach. Uplatnenie nájde pri vypracovaní upresnených ocenení súdnymi znalcami a vytvorí rámcový základ k formovaniu sa trhových cien poľnohospodárskej pôdy.

LITERATÚRA

- Buday Š. (1994): Ocenenie poľnohospodárskeho pôdneho fondu podľa 7-miestneho kódu BPEJ. [Záverečná správa], VÚEPP Bratislava.
 Němec J. (1997): Vliv trhu půdy na využití půdního fondu a jeho ocenění. Sborník ze semináře: Půdní fond ČR a směry jeho využití, VÚZE Praha.
 Pestůn V. (1997): Zohľadnenie polohy pozemkov v úradných cenách pôdy. Sborník ze semináře: Půdní fond ČR a směry jeho využití, VÚZE Praha.

Došlo 8. 12. 1998

Kontaktná adresa:

Ing. Štefan B u d a y, PhD., Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, Trenčianska 55, 824 80 Bratislava, Slovenská republika, tel. +421 7 5824 3311, e-mail: buday@vuepp.sk

ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝCH A POTRAVINÁŘSKÝCH INFORMACÍ

Ústřední zemědělská a lesnická knihovna (ÚZLK)

Slezská 7, 120 56 Praha 2, tel.: 02/24 25 79 39, fax: 02/24 25 39 38

Máte zájem o pravidelné sledování nejčerstvějších informací ze zahraničních odborných časopisů?

Tento požadavek Vám rádi splníme, objednáte-li si naši informační reprografickou službu „Obsahy zahraničních časopisů a články“ typu „Current Contents“.

Vyberete-li si z každoročně aktualizovaného Seznamu časopisů objednaných do fondu ÚZLK sledování nejzajímavějších časopisů z Vašeho oboru, zašleme Vám nejprve kopie obsahů nejčerstvějších čísel časopisů a na základě výběru kopie požadovaných článků.

Chtěli bychom Vás také upozornit na další reprografickou službu ÚZLK, a to na poskytování kopií článků z knih a časopisů, které jsou ve fondu ÚZLK. Požadavky na tyto kopie můžete uplatňovat v průběhu celého roku na formulářích „Objednávka reprografické práce“, které si můžete objednat v Technickém ústředí knihoven, Solniční 12, 601 74 Brno, pod katalog. č. TÚK 138-0.

Veškeré další informace a objednávky na reprografické služby včetně Vašich připomínek Vám poskytneme na adrese:

Ústřední zemědělská a lesnická knihovna – ÚZPI

Odd. reproslužeb

Slezská 7, 120 56 Praha 2

Poštovní schránka 39

Telefonické dotazy: 02/24 25 79 39, linka 329, 421 nebo 306

HODNOCENÍ ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU ČR PRO POTŘEBY DOTACÍ¹

VALUATION OF AGRICULTURAL LAND FUND OF CR FOR THE NEEDS OF SUBSIDIES

V. Voltr

Research Institute of Agricultural Economics, Prague, Czech Republic

ABSTRACT: Valuation of agricultural land fund through the agricultural comparative number is founded on the land productivity on ground of cost-profit relation, expressed in point scale of 6–100. In the further procedure, relations are modified through the indicators which restrict land use and the indicators with influence the economics of agricultural enterprises. Agricultural comparative number (ACN) has been used first of all as the basis for subsidy system in agriculture. The system will be created in two steps, when the first step will be rating ACN on the level of the cadaster or municipality and the second step will be using it as a basis for acknowledgement of subsidies on the level of enterprises.

Key words: valuation of agricultural land, point system, subsidies

ABSTRAKT: Hodnocení zemědělského půdního fondu pomocí zemědělského porovnávacího čísla je založeno na produktivitě půdy na základě nákladově-výnosových relací, vyjádřených pomocí bodů v rozsahu od 6 do 100. Dále jsou získané relace upraveny pomocí vlivů omezujících užití půdy a vlivů působících na ekonomiku zemědělských podniků. Zemědělské porovnávací číslo (ZPC) je určeno především jako základ pro dotační systém v zemědělství. Systém bude tvořen ve dvou krocích, kdy v prvním kroku bude vyjádřeno ZPC na úrovni katastru nebo obce a ve druhém kroku na úrovni podniku.

Klíčová slova: oceňování zemědělských půd, bodový systém, dotace

ÚVOD

Otázka výběru metody pro kategorizaci zemědělského území je v dnešní době velmi aktuální z hlediska přípravy zemědělské veřejnosti na systém, který bude aplikovaný v období předpokládaného vstupu ČR do EU. Tento systém musí respektovat zásady dotační politiky, tedy umožňovat zavedení kritérií respektující zájem státu v přístupu k zemědělské půdě, vycházet z potřeby podpory výroby veřejných a soukromých statků a programů péče o zemědělský půdní fond. Nutnost definice tohoto systému vychází z nařízení vlády ČR č.341/97 Sb.

Cílem bodové metody hodnocení zemědělského půdního fondu je definice zemědělského půdního fondu tak, aby bylo možno na základě celkového počtu dosažených bodů na odpovídající úrovni (BPEJ, pozemek, katastr, podnik, obec, okres, kraj) rozhodnout o určité formě podpory příslušného území při respektování dalších demografických a sociálně-ekonomických podmínek.

S pomocí bodové metody musí být možno definovat potřebné výrobní podmínky specifických znevýhodněných oblastí, především ostatních znevýhodněných zemědělských oblastí i oblastí se specifickými znevýhodněními.

SOUČASNÝ STAV

Hodnocení zemědělského půdního fondu vychází v současnosti z vyhlášky MF č.279/97 Sb., kde jsou přiřazeny ceny k jednotlivým BPEJ. Následně je možno tuto cenu upravit opravnými koeficienty podle polohy BPEJ a obtížnostními vlivy, jako je zvýšená balvanitost, zvýšený výskyt stožárů, potřeba odvodnění, lokalizace ve zvláště chráněných územích a imisní zatížení. Tato vyhláška vychází z tzv. potenciální výnosovosti půd a je jednotná pro celé území ČR. Při odvození ceny jednotlivých BPEJ byl přitom kladen důraz na maximální zornění, tedy ocenit danou BPEJ podle přiřazení k orné půdě, pokud to charakteristika BPEJ umožňovala. Zařazení BPEJ do TTP bylo umožněno pouze v případě, že danou BPEJ není možné orat. Cílem tohoto přístupu bylo porovnat jednotlivé BPEJ z ekonomického hlediska.

Současné ceny BPEJ dle vyhlášky MF č. 279/97 Sb. jsou téměř totožné s cenami dle vyhlášky MF č. 178/94 Sb. (rozdíly jsou způsobeny pravděpodobně přepisem). Po uveřejnění těchto cen vznikla odborná diskuse nad vzniklými relacemi BPEJ. Při diskusi zůstaly sporné zejména BPEJ zahrnující do výpočtu okopaný, je-

1 Příspěvek přednesený na semináři Produktivní potenciál půd a rozvoj trhu s půdou, který se konal 12.–16. 10. 1998 v Tatranské Lomnici.

jichž rozsah a ekonomika výroby se oproti stavu v roce 1993 změnila.

Hodnocení zemědělské půdy podle vyhlášky MF č. 279/97 Sb. je v současné době podkladem pro výpočet daně z nemovitostí a pro další potřeby majetkového charakteru a je rovněž podkladem pro dotační systém v zemědělství.

Další vývoj úředních cen půdy je zaměřen především na zohlednění místních tržních cen půdy za účelem ocenění půdy především pro daňové účely. Podkladem pro daňový systém se stanou koeficienty prodejnosti zemědělské půdy v dané lokalitě, které se budou pravděpodobně transformovat do cenových map. Takto vytvářená cena půdy akceptuje především hodnotu půdy ve starém ekonomickém pojetí, kde cena půdy je především dána „cenou přiležitosti“ pro využití i jinde mimo dlouhodobou výrobu zemědělských produktů. Tento vývoj je zcela přirozený a rovněž zcela správný v případě, že se jedná o podklad pro kontrolu výše přiznané ceny půdy při prodeji nemovitosti. V případě, že se jedná o podklad pro stanovení daně z vlastnictví zemědělské půdy, je nutno tvorbu této daně pro zemědělské užítí zvážit a přístup k této dani by měl být předmětem širší diskuse.

Pro potřeby dotačního systému v zemědělství se bude tedy zřejmě úřední cena půdy ve formě koeficientů prodejnosti nebo cenových map vzdalovat svému účelu stanovení potřebnosti pro pobírání podpory z hlediska státu. Takto pojaté hodnocení půdy bude zaměřeno na ocenění majetku pro účel prodeje (i pro nezemědělské účely), ne však pro posouzení objektivních podmínek hospodaření.

Ve VÚZE byl v roce 1998 na základě zakázky MZe zpracován návrh nových sazeb do oceňovací vyhlášky, který v sobě zapracoval potřebné změny v oceňovacích strukturách plodin i v hodnotách vstupů a výstupů na základě tříletého průměru dat v letech 1994–1996. Nejvýznamnější změna byla provedena v otázce příslušnosti BPEJ k orné půdě nebo k TTP. Současný přístup v ohodnocení BPEJ byl nahrazen systémem zavádějícím procentické zastoupení TTP na BPEJ podle ekonomicko-ekologického pohledu na zemědělskou výrobu s následným poměrným výpočtem hrubého ročního rentního efektu (HRRE) pro ornou půdu a TTP. Pro danou BPEJ je tedy možno měnit poměr orné půdy a TTP a tím simulovat míru ekologického zatížení BPEJ při výpočtu HRRE. Rozdělením BPEJ na část orné půdy a na část TTP se dosáhlo rovněž lepších relací v ocenění jednotlivých BPEJ. Na základě porovnání s výsledky testovacích podniků VÚZE dosáhl tento návrh ocenění BPEJ v porovnání se všemi známými návrhy nejlepší relací.

Z pohledu dotací se jeví výhodné použít za základ pro kategorizaci zemědělské půdy nově navržený systém oceňování ZPF, který rovněž lépe zohledňuje možnosti

úpravy hodnocení BPEJ v místních podmínkách a nebude závislý na vývoji ocenění půd i pro nezemědělské účely.

METODICKÝ POSTUP

Bodová metoda hodnocení půdy založená na ekonomickém vyjádření hodnoty půdy je používána s úspěchem od 30. let v Německu, později i v Rakousku. Hlavní rozdíl návrhu bodové metody oproti bodové metodě používané v těchto zemích je v použití BPEJ jako již vytvořeného mezičlánku v definici kvality půdně-ekonomických podmínek. Zatímco bodová metoda v Německu je založena na přímém ohodnocení půdně-klimatických vlivů na místě podle určitého rozsahu bodů navrženého na základě výsledků zemědělských podniků, v případě tohoto návrhu se využívá již známé kvalifikace půdy pomocí BPEJ a vyjádření vlastností BPEJ.

Hodnocení zemědělského půdního fondu bude vycházet z integrace jednotlivých ukazatelů ovlivňujících ekonomiku rostlinné výroby. Základní hodnota HRRE jednotlivých BPEJ převedená na body může být upravená na základě jednotlivých ukazatelů. Pomocí získaných bodů budou navrženy konkrétní skupiny půd vhodné ke kategorizaci znevýhodněných území. Základní systémový rozdíl oproti současné možnosti dané vyhláškou MF č. 279/97 Sb. upravit individuální cenu BPEJ spočívá v jednotném celostátním posouzení obtížnostních ukazatelů a jejich následujícím zapracování do podkladových materiálů.

Ukazatele pro hodnocení zemědělského půdního fondu

Ukazatele ovlivňující charakteristiku zemědělských půd jsou rozděleny do tří skupin:

- základní ekonomicko-ekologické ukazatele,
- ukazatele omezující užití půdy,
- ukazatele ovlivňující hospodaření zemědělských podniků.

Základní ekonomicko-ekologické ukazatele

Výnosovost půd² je pro potřeby bodové metody definována na základě vhodnosti půdy k intenzivní nebo extenzivní výrobě, neboli podle vhodnosti k polní výrobě nebo k TTP. V rámci BPEJ je tato vhodnost definována procentem orné půdy a TTP, zastoupené na BPEJ. Výnosovost půd je potom vypočítána na základě váženého poměru výnosovosti orné půdy a TTP v rámci jedné BPEJ. Znamená to, že je samostatně vypočítána výnosovost orné půdy a TTP a následně je sečtena

2 Produkční schopnost půd vyjádřená nákladově-výnosovou metodou. Výnosovost je možno vyjádřit přímo konkrétní hodnotou Hrubého ročního rentního efektu v penězích na hektar, nebo relativní hodnotou vyjádřenou pomocí bodů na hektar. Při bodovém vyjádření budou výsledky převedeny na body v rozsahu 6–100 bodů (nejzákladnější půda bude dosahovat 100 bodů, nejméně úrodná 6 bodů).

výnosovost orné půdy a TTP podle vzájemného poměru jejich hrubých ročních rentních efektů (HRRE).

$$HRRE_{\text{orná půda}} = \sum_{i=1}^n (\text{tržby}_i - \text{náklady}_i) \cdot p_i$$

$$HRRE_{\text{TTP}} = \text{tržby}_{\text{TTP}} - \text{náklady}_{\text{TTP}}$$

$$HRRE_{\text{BPEJ}} = HRRE_{\text{orná půda}} \cdot \text{proc}_{\text{orná půda}} + HRRE_{\text{TTP}} \cdot \text{proc}_{\text{TTP}}$$

kde: i = pořadí plodin na orné půdě
 n = počet plodin na orné půdě
 p = podíl i -té plodiny na orné půdě

Při definici procenta orné půdy a TTP na jednotlivých BPEJ se vychází především z vhodnosti půdy pro polní výrobu na základě dosažitelné výnosovosti půd a na základě ekologických ukazatelů.

Pojem ekologického přístupu k ohodnocení BPEJ lze rozdělit na dvě části. První část je systémově zahrnuta v základním zařazení BPEJ k jednotlivým oceňovacím typovým strukturám, kde jsou respektovány základní agroekologické zásady, jako je zařazení okopanin a kuřic do vhodných půd z hlediska protierozních opatření a podíl TTP. Druhá část je zahrnutá v ukazatelích omezujících lokální užití půdy a bude popsána níže. Podle míry ekologických opatření lze i v rámci těchto omezujících ukazatelů uplatnit výpočet omezení na základě zvýšení podílu TTP na BPEJ.

Půdy vhodné pro zalesnění a mokřady jsou v rámci výnosovosti považovány za půdy s TTP.

Všeobecně jsou základní ekonomicko-ekologické ukazatele charakterizovány systémovým přístupem k hodnocení půdy podle BPEJ. Do těchto ukazatelů patří teoreticky i další ukazatele, jako obtížné zpracovatelné půdy a náklady na meliorace, které jsou však již charakterizovány podílem TTP na BPEJ.

Ukazatele omezující lokální užití půdy

Do této kategorie patří omezení lokalizovaná do konkrétních oblastí. Pro jednotlivé omezující činitele

- národní parky,
 - CHKO,
 - malé chráněné oblasti,
 - průmyslové imise,
 - poddolování,
 - dlouhodobá kontaminace půd škodlivými látkami
- mohou být definovány korekční koeficienty na základě rozsahu ekologických opatření. Jejich velikost bude určena mírou omezení výroby. Do těchto ukazatelů patří potenciálně i další, např. území sídlení tažných ptáků a záplavová území. Otázka zařazení PHO a CHOPAV je diskutována s ohledem na právní vztahy mezi zemědělci a provozovateli vodních zdrojů, podle novelizace zákona o vodách.

Zařazení korekčních koeficientů této skupiny ukazatelů je specifické podle účelu použití. V případě vytváření znevýhodněných oblastí lze předpokládat tvorbu samostatné skupiny těchto oblastí a teprve v rámci této skupiny lze půdy dále diferencovat podle příslušných korekčních koeficientů pro lokální užití půdy.

Ukazatele ovlivňující hospodaření zemědělských podniků

Ukazatelů ovlivňujících hospodaření zemědělských podniků je celá řada.

- Svažitost v katastru a regionu. Svažitost ovlivňuje energetiku dopravy na pozemek i k obytným centřům. Svažitost BPEJ hodnotí pouze přímou výrobu na této BPEJ, ne však již dopravní obtížnost příjezdu na pozemek.
- Zalesnění a procento vodních ploch. Zalesnění i procento vodních ploch zvyšuje dopravní vzdálenosti v rámci podniku.
- Odbytové možnosti zemědělských produktů. Vzdálenost k obytným centřům není možné centrálně definovat, je však možno ji nahradit ukazatelem hustoty osídlení, který do značné míry kopíruje také hustotu obytných možností.
- Místní specifické obtížnostní poměry (nutnost objíždět dálnici, řeku, terénní nerovnosti).

Všechny tyto ukazatele lze naprosto objektivně popsat a pomocí jednotné metodiky vyhodnotit.

Z pohledu Německa a Rakouska, kde je obdobný systém zpracováván, je zvlášť hodnocena také velikost podniku, vybavení podniku a zaměření podniku. Vzhledem k velké variabilitě zemědělského podnikání v ČR se toto členění nejeví jako reálné.

Postup zpracování

Výnosovost půd podle BPEJ lze korigovat korekčními koeficienty ovlivňujícími intenzitu hospodaření ve výše jmenovaných ukazatelích na základě ekonomického rozboru omezujících opatření. Z takto korigované výnosovosti půd lze stanovit zemědělské porovnávací číslo (ZPČ) získané zohledněním všech faktorů vyskytujících se v příslušném území. Některé ukazatele mohou být použity z důvodu dostupnosti dat v okresním měřítku, ostatní lze definovat v měřítku obce nebo katastru, nebo BPEJ. Výsledky ZPČ v tabulární i grafické formě mohou sloužit jako jeden ze základních ukazatelů definujících znevýhodněné oblasti.

Základní přístup ke zpracování ZPČ vychází z postupné integrace hodnocení území podle váženého průměru ZPČ v nejnižších jednotkách. To znamená, že jako první bude ohodnocen katastr (pozemek) pomocí výnosovosti BPEJ v systémovém ekonomicko-ekologickém pojetí a jeho hodnota bude upravena pomocí koeficientů příslušných k danému území z hlediska vnitřní a vnější dopravní polohy.

Koeficienty upravující hodnotu ZPČ na základě ukazatelů omezujících lokální užití půdy mohou být použity podle příslušnosti k vybraným katastrálním územím.

VÝSLEDKY A DISKUSE

Navržená bodová metoda má za cíl vytvořit hodnocení zemědělské půdy podle objektivních podmínek hospodaření na zemědělské půdě, ne podle ocenění zemědělské půdy i pro jiné účely. Bodové hodnocení zemědělského půdního fondu je zcela přehledné a nedochází zde k deformaci relací BPEJ zejména v nejpotebnější části nižších rentních efektů.

Administrativní náročnost tohoto systému není vzhledem k zavedení BPEJ do katastru nemovitostí velká a všechny operace lze provádět elektronickou formou.

Velikost koeficientů nebo srážky bodů pro jednotlivé ukazatele ovlivňující charakteristiku zemědělských půd bude nutno stanovit na úrovni týmu expertů.

LITERATURA

Němec, J. a kol. (1997): Podklady pro novelizaci úředních cen zemědělské půdy. [Pracovní podklad k funkčnímu úkolu MZe ČR č. 4251/97], VÚZE, Praha, 150 s.

Kontaktní adresa:

Ing. Václav Voltr, Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Mánesova 75, 120 58 Praha 2, Česká republika Praha, Česká republika, tel. +420 2 22 000 324, e-mail: Voltr@agrec.cz

Němec, J. a kol. (1998): Návrh na novelizaci sazeb úředních cen zemědělské půdy. [Závěrečná zpráva funkčního úkolu MZe č. 4251], VÚZE, Praha, 120 s.

Voltr, V. (1997): Doplněk k podkladům pro novelizaci úředních cen zemědělské půdy. [Pracovní podklad k funkčnímu úkolu MZe ČR č. 4251/97], VÚZE, Praha, 23 s.

Voltr, V. a kol. (1998): Hodnocení zemědělského půdního fondu ČR bodovou metodou. [Závěrečná zpráva funkčního úkolu MZe č. 4257], VÚZE, Praha, 32 s.

Rothkegel, W. (1950): Geschichtliche Entwicklung der Bodenbonitierungen und Wese und Bedeutung der deutschen Bodenschätzung. Uegen Ulmer, Stuttgart.

Šefrna, L. (1997): Ocenění vlivu antropogenních a ekologických faktorů na produkčně ekonomické schopnosti zemědělských půd. [Závěrečná zpráva], P.F.F. UK Praha.

Bewertungsgesetz (BewG) vom 16. Oktober 1934, Německo. Bundesgesetz vom 9. Juli 1970, BGBl. Nr. 233/1970. Über die Schätzung des landwirtschaftlichen Kulturbodens (Bodenschätzungsgesetz 1970). Rakousko.

Vyhláška MF č. 279/97 Sb.
Zákon ČNR ČR č. 114/1991 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Došlo 1. 2. 1999

EKOLOGICKÉ A EKONOMICKÉ ASPEKTY HODNOTENIA PÔD NA REGIONÁLNEJ ÚROVNI¹

ECOLOGICAL AND ECONOMIC ASPECTS OF THE LAND EVALUATION ON THE REGIONAL LEVEL

M. Džatko

Soil Science and Conservation Research Institute, Bratislava, Slovak Republic

ABSTRACT: The regional specifics of the agricultural land potential of Slovakia are interpreted by the different structure of the Typological-Productivity Categories (TPC) on the level of Pedo-Ecological Areas (PEO), Pedo-Ecological Subareas (PEPO) and Regions (PER). Based on the real land use data and typological productivity categories maps comparison, it can be concluded that the present land use structure in several regions of Slovakia is not in direct correlation with the productivity potential of the territorial entities. Therefore, the first step of the harmonization of the ecological factors and human demands is inevitable land use restructuring, as is indicated in Table III and IV. The sustainable land use modelling and landscape ecologization are the final objectives of solution.

Key words: land evaluation, typological-productivity categories, sustainable land use modelling

ABSTRAKT: Regionálne špecifiká produkčného potenciálu poľnohospodárskych pôd na Slovensku sú vyjadrené rozdielnou štruktúrou typologicko-produkčných kategórií (TPK) na úrovni pôdno-ekologických oblastí (PEO), podoblastí (PEPO) a regiónov. Na základe podrobného vyhodnotenia dostupných údajov a máp typologicko-produkčnej kategorizácie pôd zisťujeme, že vo viacerých regiónoch Slovenska nie je súčasná štruktúra využívania pôd v plnom súlade s produkčným potenciálom územných celkov. Preto na prvé miesto nevyhnutných krokov harmonizácie vzťahov kladíme reštrukturalizáciu využívania pôdneho fondu. Finálnym cieľom riešenia sú modely trvalo udržateľných sústav využívania pôd a postupných krokov ekologizácie poľnohospodárskej krajiny.

Kľúčové slová: hodnotenie poľnohospodárskych pôd, typologicko-produkčné kategórie, modely trvalo udržateľných sústav využívania pôd

ÚVOD

Výrazný rozvoj pôdoznactva a ekológie po roku 1960 podmienil vznik a vývoj nových interdisciplinárnych smerov výskumu a hodnotenia krajiny. Je to predovšetkým „hodnotenie pôd/krajiny“ (land evaluation – Zonneveld 1969, FAO 1975 a iní), od ktorého sa už samostatne rozvíja aj modelovanie trvalo udržateľných sústav využívania zdrojov pôdy a krajiny (sustainable land use planning and land use modelling – podrobnejšie in: Fresco et al. 1994; Van Lier et al. 1994; Džatko 1989, 1995; Vilček, Džatko 1995 a iní). V tomto kontexte sa aj v našej literatúre prejavil pozitívny vývoj terminológie a metodík od „numerickej“ bonitácie a oceňovania pôd k systémovému hodnoteniu širších závislostí medzi abiotickými, biotickými a socio-ekonomickými podmienkami územných celkov. Je evidentné, že transformácia metodických postupov a terminológie od bonitácie k hodnoteniu pôd a krajiny v našich podmienkach bola a aj je výrazne podmienená vznikom a postupným

zdokonaľovaním sústavy pôdno-ekologických jednotiek Slovenska (Džatko a kol. 1976; Linkeš, Pestún, Džatko 1996), ktorá je aj oficiálnym podkladom pre riešenie nadväzných otázok hodnotenia a využívania produkčného potenciálu tak na topickej, ako aj na regionálnej úrovni.

Najnovšie trendy vývoja zákonite spejú k analýze a kvantifikácii vzťahov medzi ekonomikou a ekológiou využívania produkčného potenciálu pôd a krajiny. V takomto kontexte chápania a metodických postupov uvedených otázok poukazujeme aj za nie vždy vhodné a často aj účelové používanie pojmov „racionalizácia“, „optimalizácia“ a „ekologizácia“ využívania pôd, resp. sústav hospodárenia na pôde. Zásadný rozdiel medzi týmito pojmami vidíme v tom, že nie všetky zdanlivo racionalizačné a optimalizačné opatrenia sú v konečnom dôsledku aj ekologické, lebo skutočná racionalizácia a optimalizácia vzťahov je len v ekologicky stabilných systémoch. A v takomto kontexte poznatkov zdôvodňujeme nielen tézu, ale aj realitu „čo nie je ekologické, nie je ekonomické“.

1 Príspevok prednesený na seminári Produkčný potenciál pôd a rozvoj trhu s pôdou, ktorý sa konal 12.–16. 10. 1998 v Tatranskej Lomnici.

HODNOTENIE PRODUKČNÉHO POTENCIÁLU A VHODNOSTI PÔD PRE PESTOVANIE PLODÍN

Objektom hodnotenia vzťahov sú integrované územné celky sústavy pôdno-ekologických jednotiek (PEJ) na topickej (BPEJ) a regionálnej úrovni (pôdno-ekologické oblasti – PEO, podoblasti – PEPO a regióny – PER). Základným predpokladom objektívneho hodnotenia a kategorizácie vhodnosti pôd a PEJ pre pestovanie plodín je systémová analýza čo najväčšieho súboru údajov o vzájomných vzťahoch medzi vlastnosťami prostredia a úrodami plodín v definovanom priestore (štruktúra BPEJ) a čase. Východiskovým metodickým predpokladom analýz je databáza dlhodobých priemerov hektárových úrod hlavných plodín, ako aj údaje o hnojení a dynamike zrážok na vybraných súboroch homogénnych honov, ktoré sme získali v rokoch 1979–1985 (809 honov), 1981–1987 (684 honov) a najnovšie na súbore 473 segmentov (1997).

Finálnym výsledkom analýzy vzťahov je parametrizácia vplyvu pôdno-ekologických faktorov na úrody plodín a výpočet bodovej hodnoty produkčného potenciálu všetkých BPEJ podľa vzorca:

$$bh\ PEJ = (HPJ + SE + KH + Z) \cdot T$$

kde: *HPJ*, *SE*, *KH*, *Z*, *T* = bodové hodnoty pôdno-ekologických faktorov.

Pre účely tohoto príspevku uvádzame len grafické vyjadrenie vzťahu medzi úrodami plodín a bodovými hodnotami produkčného potenciálu na súbore 33 HPEJ (obr 1).

Na základe takto získaných údajov je možné začleniť všetky BPEJ aj do príslušných kategórií vhodnosti pre pestovanie konkrétnych plodín, čo stručne demonštrujeme v tab. I.

TYPOLOGICKO-PRODUKČNÁ KATEGORIZÁCIA PÔD A PEJ

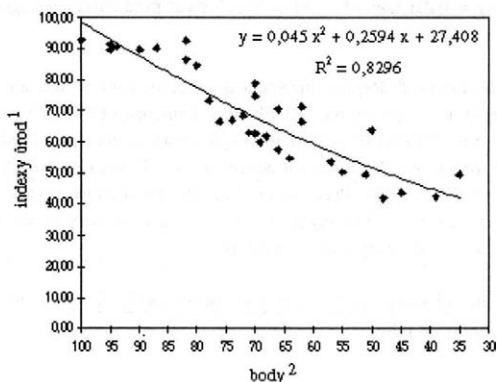
Negatívne dôsledky nesprávnych sústav využívania pôd na ekologickú stabilitu krajiny zákonite evokujú vypracovanie takých podkladov a opatrení, ktoré by neriešili len súčasný stav, ale aj dlhodobé zábery. Veľmi

názorným príkladom takýchto negatívnych realít je aj to, že len v stredoslovenskom kraji sa v období rokov 1980–1981 až 68 % BPEJ využívalo tak pre účely pestovania poľných kultúr, ako aj trvalých trávnych porastov. Žiaľ, podobný stav nesprávneho vyživania pôd vo viacerých regiónoch je aj dnes.

V záujme objektívneho riešenia týchto otázok vznikla aj sústava typologicko-produkčných kategórií poľnohospodárskych pôd Slovenska, v rámci ktorej sú všetky BPEJ začlenené do 4 typov a 15 subtypov ich racionálneho využívania tak, ako je to vyjadrené v tab. II (Džatko a kol. 1981, 1985).

REŠTRUKTURALIZÁCIA A EKOLOGIZÁCIA VYUŽÍVANIA PÔD

Reštrukturalizácia využívania pôdneho fondu nie je a ani by nemala byť motivovaná len zmenami politic-



1. Korelácia priemerných úrod ozimnej pšenice a bodových hodnôt produkčného potenciálu HPEJ na súboroch homogénnych honov a segmentov – The correlation between the winter wheat yield and the main Pedo-Ecological Units productivity point values in the sets of homogeneous plots and segments

¹ index of yield, ² point

I. Kategórie vhodnosti PEJ pre pestovania hlavných plodín v % výmery poľnohospodárskej pôdy SR – Suitability classes of the PEU for the main crops in % of agricultural land

Kategória ¹	Ozimná pšenica ²	Jarný jačmeň ³	Kategória ¹	Kukurica na zrno ⁴
1. najvhodnejšia ⁵	8,2	7,8	1. navhodnejšia ⁵	8,4
2. veľmi vhodná ⁶	18,0	17,2	2. veľmi vhodná ⁶	17,9
3. dobre vhodná ⁷	11,1	12,0	3. vhodná ⁸	10,1
4. vhodná ⁸	10,1	10,4	4. menej vhodná ⁹	10,7
5. menej vhodná ⁹	11,3	10,5	5. málo vhodná ¹⁰	8,3
6. málo vhodná ¹⁰	11,8	11,9	6. nevhodná ¹²	44,6
7. veľmi málo vhodná ¹¹	5,6	6,4		
8. nevhodná ¹²	23,8	23,8		

¹category, ²winter wheat, ³spring barley, ⁴grain maize, ⁵most suitable, ⁶very suitable, ⁷rather suitable, ⁸suitable, ⁹less suitable, ¹⁰little suitable, ¹¹very little suitable, ¹²not suitable

Kód – code	Charakteristika typu/subtypu	Characteristics of the type/subtype
<i>Potenciálne orné pôdy – potential arable land</i>		
O 1	najproduktívnejšie orné pôdy	the most productive arable lands
O 2	vysoko produktívne orné pôdy	highly productive arable lands
O 3	veľmi produktívne orné pôdy	very productive arable lands
O 4	produktívne orné pôdy	productive arable lands
O 5	stredne produktívne orné pôdy	middle productive lands
O 6	menej produktívne orné pôdy	less productive lands
O 7	málo produktívne orné pôdy	little productive lands
<i>Striedavé polia – alternating fields</i>		
OT 1	stredne produktívne polia a produktívne trávne porasty	middle productive arable fields and productive grasslands
OT 2	menej produktívne polia a produktívne trávne porasty	less productive arable fields and productive grasslands
OT 3	málo produktívne polia a produktívne trávne porasty	little productive arable fields and productive grasslands
<i>Trvalé trávne porasty – permanent grasslands</i>		
T 1–T 3	produktívne trvalé trávne porasty	productive permanent grasslands
T 4	málo produktívne trvalé trávne porasty	little productive permanent grasslands
<i>Nevhodné – not suitable</i>		
N	pre agroekosystémy nevhodné územia	areas not suitable for agro-ecosystems

ko-ekonomických podmienok, resp. vlastníckych a užívateľských vzťahov. Z hľadiska ekológie a ekonomiky mal by to byť permanentný proces vytvárania podmienok pre harmonizáciu a stabilizáciu vzťahov medzi vlastnosťami prostredia a požiadavkami človeka v záujme trvalo udržateľného využívania produkčnej schopnosti pôd a zdrojov krajiny v konkrétnom priestore a čase. Takto chápané ciele a postupy reštrukturalizácie využívania pôd sú už dnes v popredí záujmov a riešení na väčšine pôdoznaleckých a environmentálnych konferencií vyspelých štátov ako “sustainable land use planning”.

Podrobné údaje o priestorovej štruktúre BPEJ v mierke 1 : 5 000 môžeme účelovo interpretovať nielen na úrovni podnikov, ale z hľadiska koncepčných zámerov a projektov aj na úrovni regionálnych jednotiek pôdno-ekologického členenia Slovenska, čo vo veľmi stručnej forme znázorňujeme v tab. III.

Na základe takéhoto postupu je možné kvantifikovať, či a do akej miery je súčasný spôsob využívania

pôd v súlade s ich produkčnými predpokladmi. Z údajov v tab. III vyplýva, že najväčšie rozdiely medzi súčasným a správnym pomerom orných pôd a TTP je v podoblasti pohorí a vrchovín flyšového pásma, kde až cca 12 % evidovaných orných pôd nespĺňa parametre pre takéto využívanie. Pretože sa to zákonite odráža aj v ekonomickej rentabilite hospodárenia, je nevyhnuté tento nepriaznivý stav zmeniť na základe takto získaných údajov.

Nesprávna štruktúra využívania pôd je aj na VSN. Podľa nášho názoru, ekonomické dôsledky zamokrovania orných pôd, ktoré sa veľmi prejavili v čase žatvy 1998, sú podmienené aj nesprávnou, čiže neekologickou štruktúrou osevu. Pre účely tohoto príspevku uvádzame len výslednú časť pôvodného príspevku a návrhu (Džatko 1998), aby sa na VSN striktne uplatnila zásada periodického zatrávňovania striedavých polí v rozsahu minimálne 50 % ich výmery. V konečnom dôsledku je to konkretizácia nie malej transformácie sústav využívania pôd VSN (tab. IV).

III. Súčasný stav a návrh reštrukturalizácie využívania poľnohospodárskych pôd na úrovni pôdno-ekologických podoblastí v % p.p. – The present state and the proposed agricultural land use restructuration on the Peco-Ecological Subareas level in % of agricultural land

	Borská rovina ¹		Podunajská pahorkatina ²		Kotliny nižšieho stupňa ³		Pohoria a vrchoviny flyšového pásma ⁴	
Kultúra ⁵	súčasný stav ⁶	model ⁷	súčasný stav ⁶	model ⁷	súčasný stav ⁶	model ⁷	súčasný stav ⁶	model ⁷
Orná pôda ⁸	81,8	74,0	87,1	86,0	71,0	70,0	37,8	25,0
TTP ⁹	13,0	20,0	5,1	5,5	23,2	23,5	58,4	70,5
Špecifické kultúry ¹⁰	5,2	6,0	7,8	8,5	5,8	6,5	3,8	4,5

¹Borská plain, ²Podunajská hillside, ³lower stage basins, ⁴mountains and highlands of the flysch zone, ⁵culture, ⁶present state, ⁷model, ⁸arable land, ⁹permanent grasslands, ¹⁰special cultures

	PEPO ¹	3.1.	PEPO ¹	3. 2.	PEO ² 3.	Spolu ³
	1993	návrh ⁴	1993	návrh ⁴		návrh ⁴
Orné pôdy ⁵	85 883	77 998	54 038	48 114	–	13 809
Trávne porasty ⁶	29 718	37 389	12 833	18 288	+	13 126
Nevhodné ⁷		214		469	+	683
Spolu ³	115 601	115 601	66 871	66 871		182 472

¹Pedo-Ecological Subareas, ²Pedo-Ecological Areas, ³together, ⁴proposal, ⁵arable lands, ⁶grasslands, ⁷not suitable

ZÁVER

Konkrétnym cieľom riešenia je hodnotenie produkčnej schopnosti pôd a pôdno-ekologických jednotiek pre následné vypracovanie modelov trvalo udržateľných sústav využívania pôd v rozdielnych podmienkach. Regionálne špecifiká podmienok poľnohospodárskej výroby na Slovensku sú vyjadrené rozdielnou štruktúrou BPEJ a typologicko-produkčných kategórií na úrovni pôdno-ekologických regiónov (PER), podoblastí (PEPO) a oblastí (PEO).

Na základe podrobného vyhodnotenia dostupných údajov o produkčnej schopnosti pôd a máp typologicko-produkčnej kategorizácie pôd zisťujeme, že vo viacerých regiónoch Slovenska nie je súčasná štruktúra využívania pôd (PEJ) v plnom súlade s produkčným potenciálom územných celkov. Preto na prvé miesto nevyhnutných krokov harmonizácie vzťahov kladieme reštrukturalizáciu využívania pôdneho fondu tak, ako je to naznačené v tab. III a IV. Pre konkretizáciu krokov riešenia aj v malých územiach je možné využiť údaje príslušnej databázy. Finálnym cieľom riešenia je konkretizácia krokov ekologizácie a následnej stability poľnohospodárskej krajiny.

LITERATÚRA

Džatko M. (1989): Pedo-ecological, productive and environment aspects of the land use classification in Slovakia. In:

Soil conservation and environment. Proceedings, VIIth Czechoslovak soil science conference, Piešťany, p. 208–210.

Džatko M. (1995): Recent development in land evaluation and sustainable land use planning in Slovakia. In: Proceedings of Soil Fertility Research Institute 19/II, Bratislava, p. 203–210.

Džatko M. et al. (1976): Charakteristika bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek SSR. Príroda, Bratislava, 102 s.

Džatko M., Vilček J. (1995): Ekologické a ekonomické aspekty stratégie usporiadania a využívania produkčného potenciálu pôd. In: Aktuálne otázky oživenia agrokomplexu, OVÚA Michalovce.

FAO (1975): Approaches to land classification. Soils bulletin 29, FAO Rome, 123 p.

Fresco O. et al. (1994): The future of the land. J. Wiley Chichester, 409 p.

Linkeš V., Pestún V., Džatko M. (1996): Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek. VÚPÚ Bratislava, 103 s.

Lier H. N. van et al. (1994): Sustainable land use planning. Elsevier Amsterdam, 360 p.

Vilček J., Džatko M. (1995): Land Use Potential Models and Agriculture Efficiency. In: Ved. Práce VÚPÚ 19/II Bratislava, Výsk. ústav pôd. úrodnosti, s. 283–287.

Zonneveld J. S. (1969): Land evaluation. ITC Delft.

Došlo 8. 12. 1998

Kontaktná adresa:

RNDr. Michal Džatko, CSc., Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy, Gagarinova 10, 827 13 Bratislava, Slovenská republika, e-mail: moro@vupu.sk

POLNOHOSPODÁRSKA PÔDA – BOHATSTVO ŠTÁTU¹

AGRICULTURAL LAND – WEALTH OF THE STATE

P. Serenčič

Ministry of Agriculture of the Slovak Republic, Bratislava, Slovak Republic

ABSTRACT: Economic policy of the state pursuing the national interest combines needs and possibilities with an effective combination of the use of disposable resources. Creation of economic environment for a suitable level of management, adequate technical, institutional and legislative approach of the government are the attributes for reaching an optimum state of utilization of the land fund – wealth of the state. Agrar policy of the state is determined by the factors resulting from solving of 5 groups of unbalances objectively pursued in agriculture and food-processing industry. Incorrect application of the factors in the agrar policy of the state causes that the unbalances are manifested in decline of competitiveness in the world agrar market, reduction of production volume and decrease of the total food consumption. The weaker ones, particularly consumers and non-organized agrarian producers, lose in the competitive struggle. In this field of vision, there is an operational area for regulative interventions of the state by means of balanced operation of agrar policy factors.

Key words: alternative incomes, internal and external factors, balance

ABSTRAKT: Hospodárska politika štátu sledujúci národný záujem spája potreby a možnosti s efektívnou kombináciou využitia disponibilných zdrojov. Vytvorenie ekonomického prostredia pre vhodnú úroveň hospodárenia, primeraný technický, inštitucionálny a legislatívny postup vlády sú atribúty pre dosiahnutie optimalizácie využívania pôdneho fondu – bohatstva štátu. Agrárnu politiku štátu determinujú faktory, ktoré vyplývajú z riešenia 5 skupín nerovnováh objektívne sa presadzujúcich v poľnohospodárstve a pri výrobe potravín. Nesprávnym uplatnením faktorov v agrárnej politike štátu sa nerovnováhy prejavujú v poklese konkurencieschopnosti na svetovom agrárnom trhu, znižovaním objemu výroby a v poklese celkovej spotreby potravín. V konkurenčnom boji prehrávajú vždy slabší a to sú spotrebiteľia a neorganizovaní agrárni výrobcovia. V tomto zornom poli je operačný priestor pre regulatívne zásahy štátu prostredníctvom vyváženého pôsobenia faktorov agrárnej politiky.

Kľúčová slová: alternatívne príjmy, vnútorné a vonkajšie faktory, rovnováha

ÚVOD

Svetová charta o pôde v druhom princípe pripomína: „Uvedenie si prvoradej dôležitosti pôdy pre život ľudstva a pre jeho prosperitu, pre ekonomickú nezávislosť štátov i urýchlenie množstva produkovaných potravín je imperatívom pre každú rozumnú konajúcu vládu, aby podporovala optimálne využívanie pôdy, udržiavanie a zlepšovanie jej úrodnosti a jej všestrannú ochranu“.

Hospodárske odvetvie a v rámci neho podnikateľské subjekty sa vyvíjajú na báze existujúcich výrobných faktorov, prírodných a výrobných podmienok, umiestnenia v operačnom priestore a spoločensko-podnikateľského prostredia.

Agrosektor sa v priebehu uplatňovania transformácie hospodárstva na trhovú ekonomiku posunul na kvalitatívne náročnejšiu trajektóriu svojej existencie.

Výkonnosť agrosektora vyjadrená hrubou poľnohospodárskou produkciou (ďalej HPP) v procese transformácie klesala. V roku 1997 dosiahla HPP objem v stálych cenách 40,4 mld. Sk, čo predstavuje 78% úroveň

roku 1989. Medziročne klesal podiel agrosektora na hrubom domácom produkte (HDP) a v roku 1997 dosiahol úroveň 4,4 %. Podobné tendencie sa prejavili v zamestnanosti, v roku 1997 podiel pracovníkov v agrosektore na počet pracovníkov v hospodárstve Slovenskej republiky (SR) zaznamenal hodnotu 5,8 %. Odvetvie je od roku 1990 sústavne stratové a v roku 1997 hospodársky výsledok – strata dosiahla úroveň 964 mil. Sk. Prehľbuje sa mzdová disparita a úroveň miezd pracovníkov v agrosektore dosiahla v roku 1997 úroveň 77,5 % hospodárstva SR. Odvetvie ako celok je v prvotnej a druhej platobnej neschopnosti a prehľbuje sa pasívne saldo zahranično-obchodných vzťahov.

Ekonomický vývoj hospodárstva SR, pomalé tempo štrukturálnej, inštitucionálnej a legislatívnej transformácie vplyvujú na pôsobenie vnútorných a vonkajších faktorov prehľbujúcich nerovnováhy v agrosektore.

Cieľom práce je na základe dostupného faktografického materiálu zdokumentovať príčinné súvislosti vzniku nerovnováh. Ďalej poukázať na metódy, nástroje a cesty zmiernovania pôsobenia nerovnováh na ekonomiku agro-

¹ Príspevok prednesený na seminári Produkčný potenciál pôd a rozvoj trhu s pôdou, ktorý sa konal 12.–16. 10. 1998 v Tatranskej Lomnici.

sektora, v záujme vytvorenia podmienok pre optimálne využívanie poľnohospodárskej pôdy ako bohatstva štátu.

VYMEDZENIE SKUPÍN NEROVNOVÁH

Agrosektor, ako súčasť ekonomiky štátu, sa vyvíja v prostredí a pod vplyvom síl, ktoré ekonomiku vytvárajú. Odvetvie sa za posledné desaťročia vplyvom delby práce a technického pokroku významne zmenilo. Proces adaptácie na vyvolané zmeny spoločenskými a ekonomickými vývojovými trendami sa neukončil. Spoločenské trendy, ktoré podmieňujú zmeny prístupov pri posudzovaní agrosektora v rámci svetového a národného hospodárstva, sa posúvajú od subjektívneho hodnotenia k objektívnym kritériám, vyjadrujúcim význam tohoto odvetvia pre spoločnosť.

Pre účely hodnotenia významu agrosektora v rámci svetového spoločenstva i v rámci národného hospodárstva sa predpokladá vypracovať sústavu kritérií a ukazovateľov kvantifikujúcich podiel odvetvia na:

- zabezpečení výživy obyvateľstva kvalitnými, zdravotne nezávadnými a lacnými potravinami prostredníctvom nadväzujúcich spracovateľských a obchodných systémov,
- na celospoločenskej delbe práce,
- na vytváraní pracovných miest a zamestnanosti,
- na tvorbe vzhľadu krajiny ako hodnoty, ktorá vzniká striedaním kultivovaných plôch,
- na stabilite štátu, cestou poskytovania práce zodpovedajúcej ľudskej dôstojnosti a slobodnej demokratickej spoločnosti.

Agrárna politika, ktorá si kladie za cieľ zmieriňovať adaptačný tlak na agrosektor vyvolaný spoločenskými a ekonomickými vývojovými trendami pri súbežnom vytváraní podmienok na plnenie významných celospoločenských úloh, hľadá mechanizmus pre riešenia nerovnováh, ktoré sa objektívne presadzujú pri podnikaní na pôde a pri výrobe potravín.

Pri skúmaní procesu reprodukcie v agrosektore z pohľadu roviny pôsobenia rozlišujeme spoločenskú reprodukciu, reprodukciu v hospodárstve štátu a individuálnu reprodukciu. V tejto nadväznosti sa vygenerovali päť skupín nerovnováh:

1. Ekonomická nerovnováha vyplývajúca z objektívnych rozdielnych prírodných a výrobných podmienok v rámci štátu.
2. Ekonomická nerovnováha vyplývajúca z objektívnych prírodných a výrobných podmienok medzi štátmi.
3. Ekonomická nerovnováha vyplývajúca z dominantného postavenia ekonomicky rozvinutých štátov a združení na svetovom agrárnom trhu.
4. Ekonomická nerovnováha medzi poľnohospodárskou výrobou a dodávkami vstupov, potravinárskym priemyslom a obchodom.
5. Nerovnováha medzi fyziologicky optimálnou spotrebou potravín a kúpnu silou obyvateľstva.

2 Využitie poľnohospodárskej pôdy na športové a rekreačné účely, využitie pracovnej sily na doplnkové činnosti, viacúčelové využitie hmotného investičného majetku.

VNÚTORNÉ A VONKAJŠIE FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE VZNIK NEROVNOVÁH

Základné delenie faktorov z hľadiska ich vzniku a pôsobenia je nasledovné:

- vnútorné (podnikové) faktory,
- vonkajšie (makroekonomické) faktory.

Vnútorné (podnikové) faktory

Poľnohospodárska výroba prebieha v podniku. Podnik je autonómna ekonomická jednotka, ktorý disponuje materiálnymi produktami a pracovnou silou pri výrobe statkov a služieb s cieľom maximalizovať zisk. Pre túto činnosť musí mať podnik k dispozícii výrobné zdroje, ktoré si obstaráva na trhu výrobných faktorov. Ekonomická teória delí výrobné faktory na tri kategórie: pôda, práca a kapitál.

Z hľadiska teórie výroby skúmame tieto faktory v súvislosti so službami, ktoré vyplývajú z ich použitia. Ceny výrobných faktorov sa prejavujú v tomto prípade ako dôchodok z ich vlastníctva, to znamená, že mzda je odmenou vlastníka ľudského kapitálu, renta odmenou vlastníka pôdy a úrok odmenou vlastníka finančného kapitálu.

Podnik na základe optimálnej kombinácie výrobných faktorov pôsobí na vnútorné podnikové faktory a tým na zmieriňovanie pôsobenia nerovnováh s cieľom dosiahnuť maximalizáciu zisku – efekt, ktorý je v podmienkach trhovej ekonomiky základným korektívom všetkých prijímaných rozhodnutí. Vnútorné (podnikové) faktory delíme nasledovne:

- veľkosť realizovanej poľnohospodárskej produkcie,
- štruktúra realizovanej poľnohospodárskej produkcie,
- ceny realizovaných poľnohospodárskych výrobkov,
- náklady na jednotku realizovaných poľnohospodárskych výrobkov,
- alternatívne príjmy² z nepoľnohospodárskych činností,
- štruktúra alternatívnych príjmov z nepoľnohospodárskej činnosti,
- náklady na alternatívne príjmy z nepoľnohospodárskych činností.

Vonkajšie (makroekonomické) faktory

Makroekonómia skúma ekonomiku ako celok, pričom analyzuje úroveň a vývoj národného produktu, zamestnanosti, cien a zahraničného obchodu.

Ekonómia vyjadruje ciele makroekonomickej politiky takto:

1. Vysoká a rastúca úroveň reálneho národného dôchodu.
2. Vysoká zamestnanosť a nízka nezamestnanosť, zabezpečenie dobrých miezd za vysoký plat, tým ktorí chcú pracovať.

3. Stabilná alebo mierne rastúca úroveň cien, pričom ceny a mzdy sú určované ponukou a dopytom.
4. Zahranično-ekonomické vzťahy charakterizované stabilným menovým kurzom, pričom vývoz a dovoz sú v rovnováhe.

Na dosiahnutie uvedených cieľov sa využívajú nástroje hospodárskej politiky štátu. Zmenou fiškálnej, monetárnej, zahraničnej a dôchodkovej politiky môžu vlády usmerňovať ekonomiku k lepšej štruktúre národného dôchodku, cenovej stability, zamestnanosti a zahranično-ekonomických cieľov.

Z cieľov a nástrojov makroekonomickej politiky možno vyčleniť skupinu vonkajších (makroekonomických) faktorov pôsobiach na zmierňovanie pôsobenia nerovnováh v poľnohospodárstve a pri výrobe potravín. Skupiny vonkajších makroekonomických faktorov tvoria nástroje jednotlivých politík:

- fiškálna politika: sústava daní, systém odvodov do fondov zamestnanosti a sociálneho, dotácie a podporný systém,
- monetárna politika: ponuka peňazí, úroková miera,
- zahranično-obchodná politika: clá, kvóty, menový kurz, tarify, vývozné subvencie, neviditeľné prekážky dovozu,

- dôchodková politika: ceny a mzdy.

EKONOMICKÝ PREJAV PÔSOBNIA NEROVNÔVÁH

Nesprávnym uplatnením vnútorných i vonkajších faktorov v agrárnej politike štátu, nevyváženou kombináciou výrobných faktorov v podnikovej sfére sa nerovnováhy prejavujú v poklese konkurencieschopnosti na svetovom agrárnom trhu, znižovaním objemu výroby a v poklese celkovej spotreby potravín.

Slovenské poľnohospodárstvo má menej priaznivé prírodné aj výrobné podmienky ako štáty EÚ a CEFTA. Podľa výsledkov kategorizácie územia v súlade s kritériami EÚ pripadá na znevýhodnené oblasti 1 277 559 ha poľnohospodárskej pôdy v SR, čo predstavuje 52,4 % z celkovej výmery.

Produkčné parametre jednotlivých hodnotených komodít slovenského poľnohospodárstva sa stále pohybujú v rozpätí 50–80 % úrovne EÚ, na úrovni ČR, okrem zemiakov a cukrovej repy a nad úrovňou Poľska a Maďarska, okrem zemiakov a cukrovej repy (tab. I).

Kým v EÚ je rovnovážny vývoj cien vstupov, poľnohospodárskych výrobkov a spotrebiteľských cien potra-

I. Hektárové úrody v roku 1997 (v t) – Per hectare yields in 1997 (in tons)

Krajiny ¹	Hektárové úrody v t/ha p.p. ²				
	obilniny spolu ³	strukoviny ⁴	repka ⁵	cukrová repa ⁶	zemiaky ⁷
EÚ-15**	5,56	3,70	2,94	8,33	33,40
Česko ⁸	4,14	2,09	2,47	5,88*	19,30
Maďarsko ⁹	4,00	1,85	1,46	4,22	17,80
Poľsko ¹⁰	2,89	1,89	1,66	5,13	20,23
Slovensko ¹¹	4,40	2,03	2,28	4,56	15,52

* prepočet na cukor – converted to sugar

** 1996

Prameň – source: EÚ 1998 - ZMP Berlín, EUROSTAT

České, slovenské, maďarské, poľské a slovenské poľnohospodárstvo v porovnaní s krajinami EÚ

¹ countries, ² yields in tons per hectare of agricultural land, ³ cereals together, ⁴ legumes, ⁵ rapeseed, ⁶ sugar beet, ⁷ potatoes, ⁸ Czech Republic, ⁹ Hungary, ¹⁰ Poland, ¹¹ Slovakia

II. Vývoj cien vstupov, poľnohospodárskych výrobkov a spotrebiteľských cien v roku 1996 – Development of the prices of inputs, agricultural products and consumer's prices in 1996

Krajiny ¹	Index cien ²				
	vstupy ³	poľnohospodárske výrobky ⁴	spotrebiteľské ⁵	poľnohospodárske výrobky ⁴	
	1995 = 100			1990 = 100	
				nominálne ⁶	reálne ⁷
EÚ-15 ⁸	100,4	100,2	100,5	105,6	83,3
Česká republika ⁹	111,9	108,3	108,8	140,0	51,1
Maďarsko ¹⁰	138,9	128,4	123,6	260,0	
Poľsko ¹¹		122,1	119,9	519,2	
Slovensko ¹²	109,4	104,7	105,8	152,7	53,0

Prameň – source: Komparácia poľnohospodárstva krajín CEFTA s EÚ, VÜEP, VÜZE, 1997; Eurostat 2/97

¹ countries, ² price index, ³ inputs, ⁴ agricultural products, ⁵ consumer's prices, ⁶ nominal, ⁷ real, ⁸ EC-15, ⁹ Czech Republic, ¹⁰ Hungary, ¹¹ Poland, ¹² Slovakia

III. Nákupné ceny hlavných poľnohospodárskych výrobkov v rokoch 1996 a 1997 – Market prices of the main agricultural products of SR in the years 1996 and 1997

	EÚ ¹		Podiel k cene EÚ v % ²							
			SR ³		ČR ⁴		PR ⁵		Slovinsko ⁶	
	1996	1997 ^p	1996	1997	1996	1997	1996	1997	1996	1997
Pšenica ⁷	142	130	66,9	76,9	82,1	93,1	114,0	105,4	134,5	140,0
Kukurica ⁸	128	123	85,9	79,7	109,1	87,0	–	95,1	120,3	85,4
Mlieko ⁹	337	315	53,4	62,9	64,3	65,1	42,6	51,7	73,0	84,0
Hovädzie mäso ¹⁰	2 640	2 640	59,8	60,7	72,0	71,5	53,1	50,0	109,4	104,0
Bravčové mäso ¹¹	1 620	1 790	85,7	83,7	77,4	78,5	73,0	82,4	–	–
Hydina ¹²	1 070	1 180	100,5	95,8	86,3	86,4	–	110,9	117,3	103,2

Poznámka – note:

p = predbežné – preliminary data

ceny mäsa v SR prerátané zo živej hmotnosti – prices of meat in SR converted from liveweight

použitý kurz 1996: 1 ECU = 38,401 Sk ... 34,1298 CK ... 3,5506 PLN ... a ceny Slovinska prerátané z USD – used exchange rate 1996:

1 ECU = 38.401 Sk ... 35.1298 CK ... 3.5505 PZ ... the prices of Slovenia converted from USD

1997 1 ECU = 38,013 Sk ... 35,91639 CK ... 3,70159 PLN ... a ceny Slovinska prerátané z USD

Pramen – source: The Agricultural Outlook 1998–2003, OECD 1998

ŠÚ SR, výkaz Poľ 2-12

národné štatistiky krajín CEFTA

¹EÚ, ²share in % compared to the EU price, ³Slovak Republik, ⁴Czech Republic, ⁵Poland, ⁶Slovenia, ⁷wheat, ⁸maize, ⁹milk, ¹⁰beef, ¹¹pork, ¹²poultry meat

IV. Výdaje do poľnohospodárstva na ha p.p. – Payments to agriculture per hectare of agricultural land

	1995		1996 ^p		1997 ^c	
	USD	ECU	USD	ECU	USD	ECU
USA	122	94	125	99	139	102
Švajčiarsko ¹	1 835	1 119	1 886	1 486	1 744	1 522
EÚ ²	461	366	466	480	431	390
Slovensko ³	133	102	133	110	154	136
Česká republika ⁴	73	56	67	53	65	57
Maďarsko ⁵	136	104	142	112	131	114
Poľsko ⁶	48	37	54	42	53	46

p = predbežný údaj – preliminary data

c = odhad – estimate

Prameň – source: EÚ, Česká republika, Poľsko, Maďarsko – Agricultural policies in OECD countries Monitoring and evaluation 1998

¹Switzerland, ²EÚ, ³Slovakia, ⁴Czech Republic, ⁵Hungary, ⁶Poland

vín, v krajinách CEFTA pretrvávajúca tendencia rozširovania cenových nožníc, t.j. rýchlejší rast cien vstupov ako cien poľnohospodárskych výrobkov a spotrebiteľských cien potravín (tab. II).

Vzhľadom na nepriaznivé pôdne, klimatické a výrobné podmienky sa produkuje na Slovensku v objektívne pri vyšších výrobných nákladoch a tým i pri vyšších realizačných cenách, avšak úroveň nákupných cien nie je dôkazom týchto objektívnych skutočností.

Úroveň nákupných cien hlavných poľnohospodárskych výrobkov SR bola v rokoch 1996 a 1997 v porovnaní s cenami EÚ nižšia a vo väčšine výrobkov aj s krajinami CEFTA (tab. III).

Nižšia je aj úroveň podpory poľnohospodárstva v SR v porovnaní s EÚ. Výdaje zo štátneho rozpočtu do poľnohospodárstva zahŕňujú okrem dotácií i prídely do štátnych fondov a na všeobecné služby (genetika,

výskum, poradenstvo, informatika, vzdelávanie) pre poľnohospodárstvo. Súčasťou týchto výdavkov sú aj daňové úľavy. Takto chápaná podpora do poľnohospodárstva je porovnateľná s krajinami v OECD a CEFTA (tab. IV).

Komplexnejšie posudzovanie úrovne celkovej podpory do poľnohospodárstva umožňuje tzv. ekvivalent produkčných subvencií (EPS), ktorý pre porovnateľnosť vypočítava OECD rovnakou metódou pre všetky členské krajiny za jednotlivé komodity i súhrnne. Uvádza sa percentuálnym podielom z hrubej poľnohospodárskej produkcie vrátane priamych platieb, alebo na ha poľnohospodárskej pôdy (tab. V).

Podpora slovenského poľnohospodárstva vyjadrená ekvivalentom produkčných subvencií (EPS) bola v roku 1997 podstatne nižšia ako v EÚ, ale z krajín CEFTA bola po Poľsku najvyššia. Pri vyjadrení EPS v percentách má slovenské poľnohospodárstvo najvyššiu podpo-

Krajina ¹	USD na ha p.p. ²			% z hrubej poľnohospodárskej produkcie vrátane priamych platieb ³		
	1995	1996 ^p	1997 ^c	1995	1996 ^p	1997 ^c
USA	66	61	59	13	15	16
Austrália ⁴	3	2	2	10	8	9
Nový Zéland ⁵	11	10	10	3	3	3
Švajčiarsko ⁶	4 127	3 824	3 244	79	77	76
EÚ ⁷	671	597	526	49	43	42
Slovensko ⁸	164	120	165	25	19	25
Česká republika ⁹	103	111	77	15	14	11
Maďarsko ¹⁰	177	149	143	21	15	16
Poľsko ¹¹	179	253	211	19	23	22

p = predbežný údaj – preliminary data

c = odhad – estimate

Prameň – source: Agricultural policies, OECD countries, Monitoring and evaluation 1998, Review of agricultural policies: Slovak Republic, OECD, 1998

¹country, ²in USD per hectare of a.l., ³in % of gross agricultural production including direct payments, ⁴Australia, ⁵New Zealand, ⁶Switzerland, ⁷EU, ⁸Slovakia, ⁹Czech Republic, ¹⁰Hungary, ¹¹Poland

ru zo všetkých hodnotených krajín CEFTA, čo súvisí aj s nižším produkčným potenciálom poľnohospodárskej pôdy na Slovensku.

Prejavom rozdielnej úrovne cenovej úhrady vstupov do výrobného procesu a podpory agrosektora zo štátneho rozpočtu SR oproti EÚ sú tieto tendencie:

- po hlbokom poklese tvorby HPP vývoj ukazuje len na mierny vzrast objemu medzi rokmi 1993–1997 o 14 %, z toho rastlinná výroba o 9 %,
 - zvyšovanie pasívneho salda agropotravinárskeho zahraničného obchodu zo 7 189 mld. Sk v roku 1994 na 13 190 mld. Sk v roku 1997,
- nízka úroveň priemerných miezd v agrosektore pri sústavnom poklese relácií v rámci hospodárstva SR z úrovne 85,1 % v roku 1993 na 77,5 % v roku 1997, spojená s odchodom kvalifikovaných pracovníkov zo sektora,
- pri relatívne vysokom podiele výdavkov obyvateľstva na potraviny zo spotrebných výdavkov celkom 33,1 % v roku 1997 sa redukuje spotreba potravín vo fyzických jednotkách.

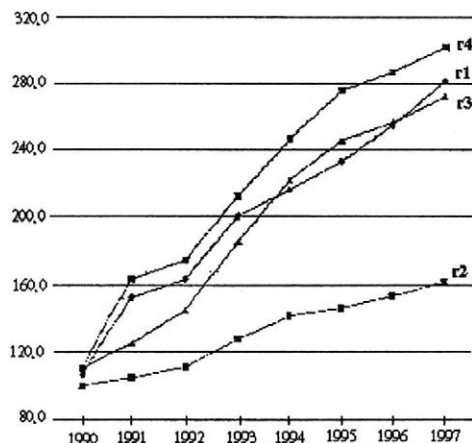
Na ekonomiku agrosektora vplýva taktiež nerovnocenné postavenie na osi výrobcovia vstupov, spracovatelia agrárnych produktov a obchodná sféra ako to dokumentujú údaje v tab. VI a údaje na obr. 1.

Pokračovanie v predznačených tendenciách môže znamenať ohrozenie až zdecimovanie poľnohospodárskej výroby s vážnymi ekonomickými, sociálnymi a ekologickými dôsledkami.

KOMBINÁCIA VÝROBNÝCH FAKTOROV

Východiskom pre zmierňovanie nerovnováh je tvorba agrárnej politiky štátu zohľadňujúca tieto princípy:

- vytvoriť pôsobením vonkajších makroekonomických faktorov podnikateľské prostredie pre vyvážený roz-



1. Vývoj cenových indexov vo vertikále potravín (1989 = 100) – Price indices development in the food vertical (1989 = 100)

r1 = ceny vstupov do poľnohospodárstva – prices of agricultural inputs
 r2 = ceny poľnohospodárskych výrobkov – prices of agricultural products
 r3 = ceny potravinárskych výrobkov – prices of food products
 r4 = spotrebiteľské ceny potravín – consumer's prices of food

voj agrosektora v konkurenčných podmienkach svetového agrárneho trhu;

- vytvoriť podmienky pre systém informácií poradenstva a vzdelávania pre podnikateľov v záujme ziskania konkurenčných výhod;
- pôsobiť prostredníctvom vonkajších (makroekonomických) faktorov na racionálnu kombináciu výrobných faktorov s cieľom dosiahnuť efektívnu štruktúru a objem vnútorných podnikových faktorov. Využiť

VI. Vybrané ukazovatele nefinančných organizácií podľa odvetví (podniky s 20 a viac zamestnancami), vrátane príspevkových organizácií: za roky 1996, 1997 a I. polrok 1998 – Selected indices of non-financial organizations according to production branches (enterprises with 20 and more employees) including government-supported organizations: for years 1996, 1997 and the 1st half of 1998

Kategórie odvetvových klasifikácií ekonomických činností ¹	Poľnohospodárstvo, poľovníctvo ²	Výroba potravín, nápojov a spracovanie tabaku ³	Veľkoobchod, maloobchod, opravy mot. vozidiel, motocyklov a spotrebného tovaru ⁴
Hospodársky výsledok v mil. Sk ⁵			
1996	-2 622	2 092	6 103
1997	-954	2 087	8 539
I. polrok 1998 ⁶	-2 129	937	5 698
Výnosy spolu v mil. Sk ⁷			
1996	57 907	84 623	256 239
1997	61 316	91 961	313 116
I. polrok 1998 ⁶	26 169	43 807	168 948
Rentabilita nákladov v mil. Sk ⁸			
1996	-4,3	2,5	2,4
1997	-1,5	2,3	2,8
I. polrok 1998 ⁶	-7,5	2,2	3,5
Pohľadávky spolu v mil. Sk ⁹			
1996	11 412	17 048	42 437
1997	12 576	18 345	75 110
I. polrok 1998 ⁶	11 563	18 784	75 201
Závázky spolu v mil. Sk ¹⁰			
1996	29 746	21 847	57 240
1997	29 172	23 317	74 123
I. polrok 1998 ⁶	28 621	24 625	93 581

Prameň – source: ŠÚ SR, Financie a úver, 1 až 4 Q 1996, 1997, 1 a 2 Q 1998

¹categories of economic activities branch classification, ²agriculture and hunting, ³food industry, production of drinks and tobacco processing, ⁴wholesale, retail, repairs of motor vehicles, motorcycles and consumer's goods, ⁵economic results in mill. SK, ⁶1st half of 1998, ⁷financial yields together in mill. SK, ⁸costs profitability in %, ⁹total liabilities in mill. SK, ¹⁰total claims in mill. SK

VII. Vývoj cien nájomného za pôdu, miezd, vstupov do agrosektora, priemerné úrokové miery a ceny poľnohospodárskych výrobkov – Development of the production factors prices in agriculture

	rok 1989 = 100					
	1990	1993	1994	1995	1996	1997
Vstupy do agrosektora ¹	106,9	200,5	215,7	232,8	254,6	281,6
Priemerné nominálne mesačné mzdy ²	108,7	131,4	150,3	170,0	190,7	212,9
Cena nájomného na 1 ha p.p. v % ³ :						
min. ⁴	–	0,5	0,5	0,6	0,6	1
max. ⁵	–	2,5	2,5	2,5	2,5	3
Priemerné ročné úrokové miery p.p. v % ⁶	7,3	18,1	18,1	16,0	15,2	15,5
Ceny poľnohospodárskych výrobkov ⁷	100,4	127,9	141,7	146,3	153,1	161,7

¹inputs to agrar sector, ²average nominal monthly wages, ³rent per hectare of a.l. in %, ⁴minimum, ⁵maximum, ⁶average interest rates p.a. in %, ⁷prices of agricultural products

prítom kombináciu prvkov produktivity práce a intenzity výroby;

– vytvoriť podmienky pre založenie organizácií nepoľnohospodárskych služieb na báze združenia, optimálnej podnikateľskej štruktúry teritória a významného ekonomického vplyvu agropotravinárstva v týchto organizáciách.

Spojiť kombináciu výrobných faktorov s prvkami intenzity a produktivity do podnikateľského systému

zabezpečujúceho efektívnu výrobu si vyžaduje analyzovať vývoj cien a zdaňovania výrobných faktorov.

Vzhľadom na predmet témy zameriavame sa na výrobný faktor poľnohospodárska pôda.

Ceny výrobných faktorov sa tvoria podobne ako ceny výrobkov a služieb na základe vzájomného pomeru ponuky a dopytu. Dopyt po výrobných faktoroch je vzájomne podmienený a v konečnom dôsledku odvodený od výšky príjmu hraničného produktu. Príjem z hraničného

SPC ¹	Hospodársky výsledok ²				Výnosy ³				Nákladová rentabilita ⁴			
	bez dotácií ⁵		s dotáciami ⁶		bez dotácií ⁵		s dotáciami ⁶		bez dotácií ⁵		vrátane dotácií ⁷	
1	-3 276	-3 748	651	810	16 813	21 620	20 740	26 177	-16,31	-14,77	3,24	3,19
2	-4 744	-5 371	-777	-962	10 262	13 037	14 228	17 446	-31,61	-20,18	-5,18	-5,23
3	-4 023	-4 590	-898	-488	11 803	13 497	15 918	17 599	-20,27	-25,38	-5,34	-2,70
4	-5 172	-4 800	-1 217	-840	11 304	11 718	15 159	15 677	-31,39	-29,06	-7,38	-5,09
5	-4 233	-3 921	-607	-5 6	16 113	12 895	19 739	16 760	-28,81	-23,32	-2,98	-0,33
6	-5 022	-5 031	-1 241	-975	8 260	10 717	12 040	14 773	-37,81	-31,95	-9,34	-6,19
7	-5 661	-4 381	-1 839	-511	16 736	18 027	20 559	21 896	-25,27	-19,55	-8,21	-2,28
8	-4 893	-4 524	-1 367	-762	16 019	18 389	19 545	22 151	-23,40	-19,74	-6,54	-3,33
9	-4 366	-4 747	-1 369	-1 175	18 153	22 683	21 150	26 255	-19,39	-17,31	-6,08	-4,28
10	-4 020	-5 112	-954	-1 396	20 200	22 922	23 362	26 638	-16,57	-18,23	-3,92	-4,98
11	-4 414	-3 683	-1 542	-530	23 302	24 871	26 174	28 025	-15,93	-12,90	-5,56	-1,86
12	-3 809	-3 941	-1 276	-1 010	20 880	25 996	23 413	28 927	-15,43	-13,16	-5,17	-3,37
13	-3 881	-3 429	-1 167	-558	25 957	25 970	20 671	28 841	-13,01	-11,66	-3,91	-1,90
14	-4 970	-4 421	-2 060	-848	30 815	36 770	33 726	40 343	-13,89	-10,73	-5,76	-2,06
15	-2 062	-2 001	-274	205	31 614	33 173	33 402	35 380	-6,12	-5,69	-0,81	-0,58
16	-1 888	-1 049	-332	1 282	34 836	40 559	36 392	42 890	-5,14	-2,52	-0,90	3,08
17	-1 431	-1 119	-110	745	34 309	39 172	35 630	41 036	-4,00	-2,78	-0,31	1,85
18	-490	-674	926	1 078	34 712	38 551	36 128	40 303	-1,39	-1,72	2,63	2,75
19	-1 887	-1 425	-325	640	40 612	43 435	42 123	45 500	-4,44	-3,18	-0,88	1,43
20	-1 963	-2 816	-236	-275	49 606	55 685	51 334	58 225	-3,81	-4,81	-0,46	-0,47
HPP ⁸ 1–15	-4 464	-4 252	-1 255	-730	19 240	21 575	22 449	25 097	-18,83	-16,46	-5,29	-2,83
LPP ⁸ 16–20	-1 420	-1 259	44	759	37 400	42 142	38 943	44 160	-3,65	-2,90	0,11	1,75
SR spolu ¹⁰	-3 685	-3 469	-923	-341	23 904	26 953	26 666	30 082	-13,36	-11,40	-3,34	-1,12

HPP = horšie prírodné podmienky – LFA = less favoured areas
 LPP = lepšie prírodné podmienky – MFA = more favoured areas
 Prameň – source: Informačné listy CD MP SR, VÚEPP Bratislava

¹production areas, ²economic result, ³financial yields, ⁴costs-profit rate, ⁵without subsidies, ⁶with subsidies, ⁷including subsidies, ⁸LFA 1–15, ⁹MFA 16–20, ¹⁰Slovak Republic together

ho produktu predstavuje prírastok tržieb pri zapojení dodatočnej jednotky výrobného faktora.

Cieľ maximalizácie zisku je spojený s pridávaním výrobných faktorov dovtedy, kým príjem z hraničného produktu bude vyšší ako cena vstupov, alebo sa jej bude rovnáť. Znamená to tiež možnosť substitúcie drahších vstupov lacnejšími.

Pre posúdenie doterajšieho vývoja cien výrobných faktorov sme vybrali ukazovatele, ktoré charakterizujú vývoj v agrosektore (tab. VII).

Analýza vývoja cien výrobných faktorov poukazuje na tendencie rýchlejšieho rastu ich cien ako cien poľnohospodárskych výrobkov. Výrobné faktory sa stávajú pre podnikateľov v agrosektore drahšími, čo umocňuje i cena finančného kapitálu. Za týchto podmienok prichádza v úvahu extenzívne využívanie poľnohospodárskej pôdy, čo podmieňuje trh s pôdou a použiteľnosť pôdy ako vysoko hodnotnú záruku za poskytnuté úvery bankami. Hodnota pôdy je odvodená od hodnoty produktu a výnos pôd – renta je nízka, resp. záporná, ako dokumentuje tab. VIII.

Z týchto aspektov je potrebné prehodnotiť systém zdaňovania pôdy.

Zdaňovanie pôdy je možné rozdeliť do štyroch skupín:

- daň z pozemkov
- dane z príjmov z pozemku
- dane z nadobudnutia pozemku
- daň z prírastku hodnoty pozemku.

V trhových ekonomikách sa rozlišuje oceňovanie pôdy podľa účelu, na aký je využívaná. Existuje úradná cena pôdy (reštitúcie, výmena, dedičstvo), cena určená ponukou a dopytom pri predaji a nákupe pôdy, hypotečná (zástavná) cena pôdy. Na daňové účely by sa mala využívať výnosová cena pôdy, ktorá je odrazom očakávanej pozemkovej renty (čistého výnosu). Čistý výnos ako ekonomickú charakteristiku pôdy je nevyhnutné dokladovať podnikovým účtovníctvom.

Vzhľadom na výnosnosť pôdy v súčasnosti je potrebné prehodnotiť výšku dane z poľnohospodárskej pôdy.

Pretože daň z pozemkov je zdrojom príjmov rozpočtov miest a obcí, výšku dane je potrebné odvodiť od

ZÁVER

Zapojenie sa Slovenska do svetového agrárneho trhu prinieslo neoceniteľné poznatky, ale i poučenie, že veľkosť otvorenosti trhu predpokladá:

- precízne formulovanie strategických cieľov agrárnej politiky,
- vytvorenie zodpovedajúceho podnikateľského prostredia,
- previazaný systém vnútorných a vonkajších faktorov konzistentný s cieľmi sektora,
- efektívny kontrolný systém zabezpečujúci relevantné informácie pre rozhodovacie procesy.

Kontaktná adresa:

Doc. Ing. Peter Sereňčák, PhD., Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky, Dobrovičova 12, Bratislava, Slovenská republika

Baršváry J. (1998): Ceny poľnohospodárskej pôdy a nájomné v krajinách Európskej únie. ÚVTIP Nitra, Informačné stredisko pre Európsku úniu, Nitra.

Baršváry J. (1998): Zdaňovanie pôdy v krajinách Európskej únie. ÚVTIP Nitra, Informačné stredisko pre Európsku úniu, Nitra.

Bielik P. a kol. (1998): Podnikovo hospodárska teória agrokomplexu. SPU Nitra, s. 59-81.

Leiber F. (1991): Nauka o hospodárení zemédeľského podniku. ČIAE Praha, s. 21-29.

Samuelson P. A., Nordhaus, W. D. (1992): Ekonomía I. 13. vydanie, Bratislava, s. 87-133.

Podkladové údaje Ministerstva pôdohospodárstva (1998), Bratislava.

Podkladové údaje VÚEPP (1998), Bratislava.

Došlo 8. 12. 1998

NĚKTERÉ ASPEKTY TRHU S PŮDOU V ČR^{1, 2}

SOME ASPECTS OF LAND MARKET IN CR

J. Němec

Research Institute of Agricultural Economics, Prague, Czech Republic

ABSTRACT: On basis of selective investigation of contracts of agricultural land purchase, it is established, that land market in CR is not yet developed. Mostly, small plots with higher unit prices are sold. Larger plots for agricultural utilization have a lower unit price than is the official price of agricultural land. The dominant influence on price of agricultural plots has the regional and micro-regional position of plots. The influence of natural and production conditions is less decisive.

Key words: land market, office prices of agricultural land, market price of agricultural land

ABSTRAKT: Podle výběrového šetření realizovaných prodejů zemědělské půdy není trh s půdou v ČR dosud rozvinut. Prodávají se převážně malé pozemky s vyšší jednotkovou cenou. Větší pozemky pro zemědělské využití mají nižší jednotkovou tržní cenu než je úřední cena zemědělské půdy. Na tržní cenu zemědělských pozemků má dominantní vliv regionální a mikroregionální poloha prodáváných pozemků. Vliv přírodních a výrobních podmínek je méně rozhodující.

Klíčová slova: trh s půdou, bonitace, úřední cena zemědělské půdy, tržní cena zemědělských pozemků

ÚVOD

Součástí agrárního trhu v České republice je trh s půdou. V obecném pojetí jde o půdu používanou pro zemědělské, rekreační, stavební, dopravní nebo průmyslové účely a rovněž o půdu jako součást přírodního zdroje, nacházející se na zemi nebo pod ní.

Předmětem poptávky se půda stává proto, že umožňuje zhodnocení kapitálu. Hospodaření na zemědělské půdě umožňuje získání pracovních příležitostí a kapitál do ní vložený do značné míry chrání proti znehodnocení inflací.

Na počátku 90. let se očekávalo, že v důsledku restrukturalizace zemědělství, privatizace státních statků a transformací zemědělských družstev dojde v České republice k výraznému rozvoji trhu s půdou. Předpokládalo se, že mnozí vlastníci zemědělských pozemků, kteří se trvale usazovali ve městech, se vrátí na venkov, ujmou se svého vlastnictví, budou hospodařit na půdě a budou si přikupovat další pozemky. Tento předpoklad se nenaplnil.

Přes rychlé přizpůsobení zemědělství nastartovaným restrukturalizačním procesům se ekonomická pozice zemědělců zhoršila. V důsledku výrazného rozevření cenových nůžek a podstatného snížení dotací do zemědělství došlo k dramatickému propadu hospodářských výsledků zemědělských podniků. Tento proces vyvolal u zemědělských subjektů nedostatek vlastních zdrojů (disponibilního kapitálu) pro potřebnou zásadní tech-

nickou, technologickou a biologickou modernizaci výroby, pro zvýšení hektarových výnosů a užitkovosti hospodářských zvířat, včetně nákupu zemědělské půdy.

Trh se zemědělskou půdou v ČR se začal rozvíjet v jiných než očekávaných dimenzích.

METODIKA HODNOCENÍ

K rozkrytí a poznání zákonitostí na trhu se zemědělskou půdou bylo ve Výzkumném ústavu zemědělské ekonomiky Praha založeno dlouhodobé šetření všech transakcí se zemědělskou půdou ve vybraných okresech ČR.

Počet vybraných okresů vycházel z finančních možností přidělených prostředků na tento výzkum. Bylo vybráno 23 okresů, nacházejících se v různých oblastech ČR jak z hlediska výrobního zaměření (produkční schopnosti území), tak i z hlediska polohy vůči velkým městským aglomeracím (Praha, Hradec Králové, Brno, Ostrava) a státním hranicím s Rakouskem, SRN a Polskem.

Hodnocení jednotlivých transakcí uvedených v kupních smlouvách, kterých za období 1993 až 1996 bylo u 23 vybraných okresů zaregistrováno přibližně 30 tis., se provádělo podle kultur (orná půda, chmelnice, vinice, ovocné sady, zahrady, louky a pastviny), druhů (zemědělská půda, stavební pozemky, které byly součástí prodáváných zemědělských celků) a podle velikosti prodáváných pozemků. Velikost (výměra) prodáváných

1 Příspěvek přednesený na semináři Produktivní potenciál půd a rozvoj trhu s půdou, který se konal 12.–16. 10. 1998 v Tatranské Lomnici.

2 Příspěvek byl zpracován na základě výsledků grantu NAZV Rozvoj trhu s půdou v podmínkách vstupu ČR do EU

1. Tržní ceny zemědělských kultur podle velikosti pozemku (za rok 1993–1996) – Market prices of agricultural cultures according to the size of the plot (for the years 1993–1996)

	Ukazatel ²	Velikost pozemku v ha ³								Celkem ⁴
		do ⁵ 0,10	0,10–0,25	0,25–0,50	0,50–1,00	1,00–2,00	2,00–5,00	5,00–10,00	nad ⁶ 10,00	
Zemědělská kultura – druh pozemku ¹ v Kč/m ²	orná půda ⁷	62,55	46,28	35,22	37,40	22,41	21,42	8,68	4,01	19,08
	louka ⁸	28,00	25,63	16,03	14,40	8,70	4,17	2,24	1,89	6,83
	pastvina ⁹	32,69	33,98	24,48	11,98	8,76	54,87	22,47	2,18	27,70
	zahrada ¹⁰	80,77	65,64	47,06	31,45	15,39	24,74	17,50	2,52	55,31
	ovocný sad ¹¹	80,87	28,70	37,92	46,00	28,61	3,05			38,71
	vinice ¹²	12,09	39,06	26,00	10,79					23,38
	chmelnice ¹³			13,76	5,64	10,07	9,15	10,87		9,50
	zeměd. půda celkem ¹⁴	61,90	45,50	30,74	29,66	18,48	16,42	6,29	3,31	17,90
Uskutečněný prodej v % ¹⁶	počet prodejů ¹⁷	59,11	17,36	8,52	6,20	4,20	2,90	1,12	0,60	100,0
	výměra prodané půdy ¹⁸	16,29	14,45	10,35	14,58	13,91	15,06	11,07	4,28	100,0

Pramen – source: Výběrové šetření VÚZE – Selection survey of the Research Institute of Agricultural Economics (RIAE)

¹ agricultural culture – kind of plot in CK per square meter, ² index, ³ size of the plot in hectares, ⁴ in total, ⁵ up to, ⁶ over, ⁷ arable land, ⁸ meadow, ⁹ pasture, ¹⁰ garden, ¹¹ orchard, ¹² vineyard, ¹³ hopgarden, ¹⁴ agricultural land in total, ¹⁵ forest, ¹⁶ realized sale in %, ¹⁷ number of sales, ¹⁸ acreage of the sold landII. Tržní ceny zemědělské půdy a koeficienty prodejnosti podle výrobních oblastí a velikosti pozemku v Kč/m² (za rok 1993–1996) – Market prices of agricultural land and marketability coefficients according to production areas and the size of the plot in CK per square meter (for the years 1993–1996)

Výrobní oblast ¹	Úřední cena ²	Velikost pozemku v ha ³						Procento prodeje ⁴	
		do ⁵ 5,00		nad ⁶ 5,00		průměr ⁷			
		K _{op} ⁸	Kč/m ²⁽⁹⁾	K _{op}	Kč/m ²	K _{op}	Kč/m ²	výměra ¹⁰	počet ¹¹
Kukuřičná ¹²	7,24	1,9	13,72	0,6	4,57	1,4	10,02	6,82	4,71
Řepařská ¹³	6,37	5,9	37,71	1,4	8,92	4,2	26,72	29,00	27,54
Obilnářská ¹⁴	3,80	6,2	23,71	0,8	3,16	3,8	14,47	39,92	40,70
Bramborářská ¹⁵	3,43	5,2	18,05	0,6	2,01	3,5	12,13	18,11	19,54
Pícninářská ¹⁶	1,64	21,8	35,90	1,7	2,88	14,8	24,35	6,14	7,50
Česká republika ¹⁷	4,58	5,9	26,98	1,0	4,62	10,9	17,90	100,00	100,00

Pramen – source: Výběrové šetření VÚZE – Selection research of the Research Institute of Agricultural Economics (RIAE)

¹ production area, ² official price, ³ size of the plot in hectares, ⁴ sale percentage, ⁵ up to, ⁶ over, ⁷ average, ⁸ marketability coefficient, ⁹ CK per square meter, ¹⁰ acreage, ¹¹ number, ¹² maize-growing, ¹³ sugar beet-growing, ¹⁴ grain-growing, ¹⁵ potatoes-growing, ¹⁶ fodder-growing, ¹⁷ Czech Republic

III. Průměrné tržní ceny zemědělských pozemků podle velikosti pozemku a polohy okresů v Kč/m² (za rok 1993–1996) – Average market prices of agricultural plots according to size of the plot and the position of districts in CK per square meter (for the years 1993–1996)

Poloha ¹	Velikost pozemku v ha ²								Průměr ³
	do ⁴ 0,10	0,10–0,25	0,25–0,50	0,50–1,00	1,00–2,00	2,00–6,00	5,00–10,00	nad ⁵ 10,00	
Do 30 km od Prahy (Brno) ⁶	406,50	278,46	115,16	69,08	80,28	54,52	172,16	14,79	103,32
30–60 km od Prahy ⁷	55,75	49,88	22,58	18,36	18,29	13,83	5,09	7,07	18,94
60–120 km od Prahy ⁸	33,23	26,90	28,15	18,70	10,66	9,70	4,33	1,70	10,52
Do 30 km od Hr. Králové, Plzně, Ostravy ⁹	161,38	86,87	90,08	61,98	33,46	69,22	11,01	5,39	49,95
30–60 km od Ostravy ¹⁰	44,53	34,33	17,28	20,24	12,11	7,25	3,62	4,55	12,05
Čs. hranice se SRN ¹¹	52,73	47,64	31,02	64,34	22,09	21,04	5,84	3,50	19,26
Čs. hranice s Rakouskem ¹²	24,37	14,42	15,91	8,92	8,31	13,76	4,12	3,66	8,78
Čs. hranice s Polskem ¹³	37,67	26,33	17,98	14,97	19,84	8,88	3,63	3,34	12,32
Průměr ČR ¹⁴	64,56	47,00	30,68	30,26	18,55	15,36	6,05	3,33	17,41

Pramen – source: Výběrové šetření VÚZE – Selection research of the Research Institute of Agricultural Economics (RIAE)

¹ position, ² size of the plot in hectares, ³ average, ⁴ up to, ⁵ over, ⁶ up to 30 km far from Prague (Brno), ⁷ 30–60 km far from Prague, ⁸ 60–120 km far from Prague, ⁹ up to 30 km far from Hradec Králové, Plzeň, Ostrava, ¹⁰ 30–60 km far from Ostrava, ¹¹ border between CR and FRG, ¹² border between CR and Austria, ¹³ border between CR and Poland, ¹⁴ CR average

pozemků byla stanovena v osmi intervalech, a to: do 0,10 ha; 0,10–0,25; 0,25–0,50; 0,50–1,00; 1,00–2,00; 2,00–5,00; 5,00–10,00 a nad 10,00 ha. Tyto intervaly byly zvoleny ve shodě s kritérii používaných při vyhodnocování trhu s půdou v SRN a Rakousku.

Pro praktické řešení koeficientů prodejnosti, tj. poměr cen sjednaných podle kupních smluv (tržních cen) k cenám zjištěným (úředních cen) podle cenových vyhlášek MF, byly intervaly velikosti pozemků upraveny do třech kategorií.

První kategorie – velikost prodávaných zemědělských pozemků do 1,00 ha. V této kategorii se prodávají zemědělské pozemky v převážně většině kupují pro nezemědělské využití (zahradky, staveb, pozemky apod.).

Druhá kategorie – velikost prodávaných zemědělských pozemků v rozmezí 1,00 ha do 5,00 ha. V této kategorii se prodávají zemědělské pozemky kupují jak pro zemědělské využití, tak i pro nezemědělské využití (pro parcelaci na stavební pozemky), resp. ze spekulativních důvodů (např. pro další prodej, výhodný pronájem nebo jiné výhody pro kupujícího).

Třetí kategorie – velikost prodávaných zemědělských pozemků nad 5,00 ha. V této kategorii se prodávají zemědělské pozemky kupují převážně pro zemědělské využití, na produkci tržních komodit. V zanedbatelné míře i pro nezemědělské využití (např. pro výstavbu sportovních areálů, supermarketů apod.).

NĚKTERÉ VÝSLEDKY ŠETŘENÍ

V tomto příspěvku se zmíníme jen o některých výsledcích šetření trhu s půdou a tržních (sjednaných) cenách pozemků.

Z hlediska uskutečněných prodejů zemědělské půdy v letech 1993 až 1996 nejvíce se nakupovaly pozemky o malých až velmi malých výměřích.

Počet prodejů velmi malých pozemků, tj. do 0,10 ha, byl 59 % ze všech uskutečněných prodejů, prodej pozemků o výměře 0,10 ha až 1,00 ha bylo 32 %, o výměře od 1,00 ha do 5,00 ha bylo 7 % a o výměřích nad 5,00 ha bylo pouze 2 % (tab. I). Počet prodejů a nákupu zemědělské půdy pro zemědělské využití byl v České republice v letech 1993 až 1996 minimální.

Jedním z důvodů tohoto malého zájmu o nákup zemědělské půdy ze strany potenciálních kupců je vedle nedostatku disponibilního kapitálu i ta skutečnost, že nájemné za užívání zemědělských pozemků je velmi nízké, často i nulové (nájemci platí pouze daň z pozemků), a tudíž výše nájemného není motivující pro nákup půdy. Na druhé straně potenciální prodejci zemědělské půdy (vlastníci pozemků) v očekávání budoucích „vysokých“ cen půdy pozemky neprodávají. Očekává se, že po vstupu ČR do EU se ceny pozemků budou blížit cenám v zemích EU. Navíc vlastníci pozemků daň z pozemků neplatí (daň z pozemku platí uživatel, a to z průměrné úřední ceny pozemků v katastrálním území) a z tohoto důvodu je nic nenutí k tomu, aby se zbavovali svých pozemků.

Dalším cílem šetření trhu s půdou bylo sledování výše sjednaných (tržních) cen a faktorů, které je ovlivňují.

Faktory ovlivňující tržní ceny půdy jsou:

- makropoložka pozemků, tj. poloha regionů (okresů) v rámci ČR,
- mikropoložka pozemků, tj. poloha pozemků v rámci okresů a katastrálního území,
- přístupnost k pozemku,
- produkční schopnost (bonita),
- osobní poměry prodávajícího a kupujícího (rodinné nebo jiné vztahy mezi prodávajícím a kupujícím),
- osobní vztahy k prodáváním nebo kupovaným pozemkům,
- vlivy spekulativní, tj. výhodná koupě pro další prodej.

Z uvedených faktorů lze stanovit přesně pouze cenu půdy podle bonity, a to výnosovou metodou. V ČR je tato cena stanovena pro jednotlivé bonitované půdně-ekologické jednotky jako úřední cena zemědělské půdy (ÚCZP). Vliv ostatních faktorů lze více nebo méně přesně odhadovat ze statistického hodnocení většího souboru tržních cen. Vzhledem k tomu, že produkční schopnost půdy je oceněna ÚCZP, potom z poměru sjednaných (tržních) cen podle kupních smluv k cenám úředním lze usuzovat o váze vlivu zbývajících faktorů. Tento poměr tržních a sjednaných cen, ve vyhlášce MF ČR č. 279/1997 Sb. je nazýván koeficientem prodejnosti.

Tržní ceny v různých výrobních oblastech nesledují diferencovaně úřední ceny zemědělské půdy těchto oblastí (tab. II). U pozemků s výměrou nad 5,00 ha, tj. pozemků, které v převážné míře budou kupovány pro zemědělské využití, je diferenciací tržních cen menší než diferenciací ÚCZP. Ve všech výrobních oblastech s výjimkou nejúrodnější řepařské oblasti dochází ke sblížení tržních cen zemědělských pozemků. Dokonce z hlediska koeficientu prodejnosti (poměru tržních cen k ÚCZP) jsou zemědělské pozemky v pícninářské oblasti relativně vyšší než v řepařské oblasti. Je zřejmé, že kupující více přihlížejí na jiné vlastnosti pozemků, než je jeho kvalita – bonita.

Z hlediska tržních cen pozemků pro zemědělské užití se jeví, že tržní ceny v převážné části České republiky jsou nižší než ÚCZP, s výjimkou řepařské a pícninářské oblasti, tj. v nejlepších a nejhorších přírodních podmínkách.

Jeden z významných faktorů ovlivňující sjednanou (tržní) cenu je poloha pozemků. Z hlediska makropoložky regionů (okresů) v rámci ČR se ukazuje, že nejvyšší tržní ceny zemědělských pozemků s výměrou nad 5,00 ha jsou v okolí hl. m. Prahy, Brna a některých bývalých krajských měst. Se zvyšující se vzdáleností regionů od hl. m. Prahy klesá tržní cena pozemků. Zajímavá je rovněž poloha regionů k sousedním zemím EU a Pol-

ska. V regionech kolem státní hranice se SRN jsou ceny zemědělských pozemků vyšší než v regionech poblíž Rakouska a Polska. Dokonce ceny v regionech poblíž SRN jsou srovnatelné s tržními cenami regionů ve vzdálenosti do 60 km od hl. m. Prahy (tab. III).

Podle těchto výsledků šetření tržních cen se jednoznačně prokazuje, že poloha pozemku má dominantní vliv na tržní cenu zemědělských pozemků pro zemědělské užití, zatímco úřední ceny půdy vyjadřují jen menší část hodnoty zemědělských pozemků.

ZÁVĚR

Z dosud získaných výsledků šetření trhu s půdou a tržních cen zemědělské půdy ve vybraných okresech ČR vyplývá:

- Trh zemědělské půdy pro zemědělské užití v ČR dosud není rozvinut. Při současných, málo pružných ekonomických nástrojích (daň z pozemku, limitované nájemné, ceny tržních komodit, ceny vstupů, nemožnost zástavy zemědělské půdy na hypoteční úvěry, podpora pro kladné externalities apod.), nelze ani v nejbližší budoucnosti očekávat rozvoj trhu se zemědělskou půdou.
- Prodej a koupě zemědělské půdy se soustřeďuje na pozemky o malých a velmi malých výměrách, většinou pro jiné než zemědělské užití.
- Jednotková tržní cena zemědělské půdy bez rozlišení využití u pozemků do 5,00 ha je mnohonásobně vyšší než úřední cena zemědělské půdy.
- Jednotková cena zemědělské půdy u pozemků nad 5,00 ha pro zemědělské využití je v průměru o 20 až 40 % nižší než úřední cena zemědělské půdy.
- Na tržní ceny zemědělské půdy má výrazný vliv regionální a mikroregionální poloha prodávajících pozemků, podnikatelské i osobní záměry kupujících. Vliv přírodních a výrobních podmínek (produkční schopnost půdy) při koupi a prodeji zemědělských pozemků je méně rozhodující.

LITERATURA

- Němec J., Siblíková D., Voltr V. (1997): Analýza tržních cen zemědělské půdy v katastrálních územích 23 okresů ČR. Studie VÚZE, Praha, 98 s.
- Kraus J. a kol. (1997): Předpoklady českého zemědělství z hlediska vstupu České republiky do EU. Publikace VÚZE, Praha, 102 s.

Došlo 1. 2. 1999

Kontaktní adresa:

Ing. Jiří Němec, CSc., Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Mánesova 75, 120 58 Praha 2, Česká republika, tel.: +420 2 22 000 309

REGIONÁLNE ROZDIELY V CENE POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY NA SLOVENSKU¹

REGIONAL DIFFERENCES OF AGRICULTURAL LAND PRICES IN SLOVAKIA

P. Spišiak, M. Švoňavec

Comenius University, Bratislava, Slovak Republic

ABSTRACT: The agricultural land market is only forming in the Slovak conditions. The official (administrative) land prices have their unavoidable role at present and they will have probably similar role also in the near future. These prices do not incorporate the issue of location rent (location, accessibility of particular piece of land, consumption possibilities etc.) although location factor has significant influence on effectiveness of agricultural production. Although these official prices are not sufficiently objective, they are helpful especially in the processes dealing with property rights transfers, land reorganisations, in the taxation of agricultural land, and also in the distribution of subsidies to entrepreneurs in agriculture. This paper offers a brief description of present situation in the regional differences of agricultural land and arable land evaluation in Slovakia by the price mechanism. Regional differences were analyzed according both to the administrative division and to geomorphological units of Slovakia. Land with the highest price is located in the geomorphological unit Podunajská nížina, especially in the districts Dunajská Streda and Galanta, while the least evaluated is the land fund in the north of Slovakia (districts Čadca, Považská Bystrica, Stará Ľubovňa) and in the district Gelnica.

Key words: official land price, regional differences, administrative division, geomorphological units

ABSTRAKT: Trh s poľnohospodárskou pôdou sa v našich podmienkach len formuje. V súvislosti s týmto faktom majú oficiálne (úradné) ceny pôdy v súčasnosti (a pravdepodobne budú mať i v blízkej budúcnosti) svoju nezastupiteľnú úlohu. Tieto ceny nezohľadňujú otázku polohovej renty (poloha pozemku, jeho dostupnosť, možnosti odbytu atď.), hoci faktor polohy významne vplyva na efektívnosť hospodárenia poľnohospodárskych subjektov. Napriek tomu, že úradné ceny nemožno považovať za dostatočne objektívne, sú pomôckou predovšetkým pri vysporiadaní majetkovo-právnych vzťahov k pôde, zdaňovaní poľnohospodárskej pôdy a tiež pri rozdeľovaní dotácií poľnohospodárskym podnikom. Tento príspevok sa týka stručného zhodnotenia súčasnej situácie v regionálnych rozdieloch ohodnotenia poľnohospodárskej pôdy a ornej pôdy na Slovensku prostredníctvom jej ceny. Regionálne rozdiely sú analyzované tak z pohľadu územno-správneho členenia, ako aj z hľadiska geomorfologických celkov Slovenska. Pôdy s najvyššou cenou sú lokalizované v geomorfologickým celku Podunajská nížina, hlavne v okresoch Dunajská Streda a Galanta, kým najnižšie ocenený je pôdny fond na severe Slovenska (okresy Čadca, Považská Bystrica, Stará Ľubovňa) a v okrese Gelnica.

Kľúčové slová: úradná cena pôdy, regionálne rozdiely, administratívne členenie, geomorfologické jednotky

ÚVOD

Prebiehajúca transformácia rezortu poľnohospodárstva prináša s uplatňovaním tržových princípov vo vzťahu jednotlivých zložiek agropotravinárskeho komplexu i nové pohľady na produkčný potenciál poľnohospodárskej pôdy. Význam informácie tohoto druhu rastie predovšetkým preto, že sú s ním úzko spojené otázky daňového zataženia poľnohospodárskych pozemkov, predaja, prevodu či prenájmu poľnohospodárskej pôdy a v neposlednom rade i problém dotačnej a subvenčnej politiky štátu voči poľnohospodárskym podnikom.

Ocenenie pôdy v minulosti (i dnes) bolo pre štát zaujímavé hlavne z pohľadu budovania vhodného da-

ňového systému, preto bolo úzko spojené s odhadom výťažku konkrétneho pozemku. Vzhľadom na túto skutočnosť rástla spolu s rozvojom pôdoznalecva dôležitosť poznania genézy pôdy a jej kvality pre potreby poľnohospodárskej produkcie.

Nehomogenosť prírodných podmienok Slovenska spôsobuje, že produkčný potenciál pôdy (aj z pohľadu ceny) vykazuje značné regionálne rozdiely, ktoré sú zreteľne identifikovateľné tak z pohľadu územného a správneho členenia SR, ako i z hľadiska rozdelenia územia Slovenska na geomorfologické jednotky. Príspevok je venovaný problematike hodnotenia regionálnych rozdielov v ocenení poľnohospodárskej pôdy prostredníctvom jej ceny.

1 Príspevok prednesený na seminári Produkčný potenciál pôd a rozvoj trhu s pôdou, ktorý sa konal 12.–16. 10. 1998 v Tatranskej Lomnici.

NEKOTRÉ METODICKÉ OTÁZKY TVORBY ÚRADNEJ CENY POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY

V zmenených spoločensko-ekonomických podmienkach vyvstala otázka tvorby nových, resp. prispôsobenia existujúcich právnych noriem z oblasti oceňovania pôdneho fondu novej situácii. Po roku 1989 došlo k dvom úpravám dovtedy platnej vyhlášky č. 205/1988 Zb. (vyhláška MF SR č. 289/1990 Zb., vyhláška MF SR č. 465/1991 Zb.). V posledne menovanom (a dodnes platnom) právnom predpise došlo k rozšíreniu cenového intervalu úradne stanovených cien poľnohospodárskej pôdy (pokles cien submarginálnych pôd z 0,65 Sk/m² na 0,50 Sk/m² a nárast cien najviac ohodnotených pôd z 12,00 Sk/m² na 12,10 Sk/m²). Tento (dodnes platný) cenník upresnený prílohou č. 9 (cena porastov) je základom i pre ocenenie ovocných sádov, viníc a chmelníc. Ceny trvalých trávnych porastov (lúk a pasienkov) sú 0,75-násobkom ceny ornej pôdy. Cena konkrétného poľnohospodárskeho pozemku sa zistí váženým priemerom cien výmer jednotlivých BPEJ (príp. ich častí) v m² zasahujúcich do pozemku. Podobný postup sa využije i pri výpočte ceny poľnohospodárskej pôdy v katastroch obcí, príp. v územiach, kde hospodári konkrétny užívateľ. Pravdepodobne pre potreby územných finančných orgánov a samosprávy bola v roku 1993 vydaná vyhláška MF SR č. 58/1993 Zb. o daniach. Poskytuje zainteresovanej verejnosti, štátnej správe i samospráve základnú orientačnú informáciu o ocenení poľnohospodárskej pôdy na úrovni administratívnych jednotiek – katastrálnych území jednotlivých obcí Slovenska.

Pred rokom 1989 mali zmeny vlastníckych vzťahov k pôde podobu prevodov medzi štátnymi a družstevnými organizáciami alebo vyvlastnenia pôdy pre potreby štátu (bytová a nebytová výstavba, vojenské účely ap.). Dnes sa dá povedať, že trh s pôdou je u nás v začiatkoch. Pre sledovanie hladiny trhových cien pozemkov z pohľadu ponuky a dopytu neexistujú príslušné štatistické zisťovania (Rejček 1993), na ohodnotenie slúžia ceny smerné. Cena administratívna (úradná, smerná) je limitovaná a záväzná pri úradnom ocenení poľnohospodárskej nehnuteľnosti – pôdy (napr. odvody daní, vyňatie z pôdneho fondu, poskytovanie dotácií ap.), prípadne slúži ako orientačný základ pri tvorbe ceny zmluvnej – trhovej.

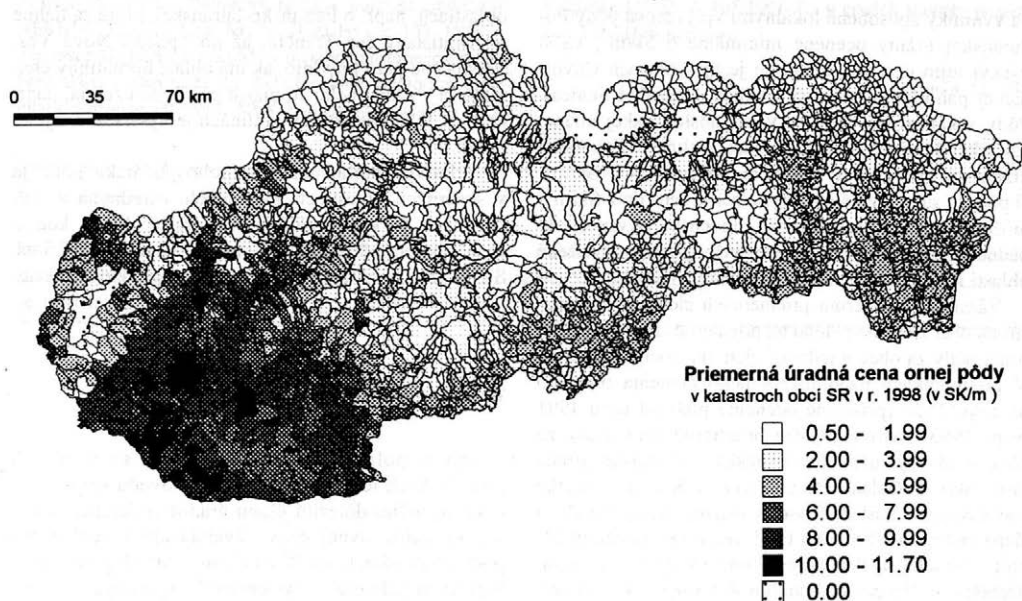
Cena pôdy v našich podmienkach vychádza z diferenciálnej renty, t.j. z objektívneho posúdenia rozdielov vo výrobných nákladoch, výnosoch a ziskoch vplyvom rôznych klimatických a pôdnych podmienok pri hospodárení na pôdach odlišnej kvality. Objektívita závisí vo veľkej miere od reálneho zhodnotenia nákladov a výnosov, resp. od priebežnej aktualizácie týchto ukazovateľov. Dnešné smerné ceny poľnohospodárskej pôdy odvodené od vyššie spomenutých zdrojov nemožno označiť za optimálne. Za ich nedostatok sa dá považovať absencia zohľadnenia vplyvu polohovej renty (vzdialenosť pozemku od obce, dopravná dostupnosť či

možnosť realizácie poľnohospodárskej produkcie) na cenu pozemku. Aj keď sa otázkami vplyvu mikropoložhy poľnohospodárskeho pozemku (vzdialenosť, dostupnosť) na jeho cenu zaoberá štátna správa i výskum (Pestún 1997, Spišiak 1996), v príslušných zákonných normách sa (na rozdiel od ČR) zatiaľ tento fakt nebral do úvahy. Je zrejme, že pri súčasnej podobe trhu s pozemkami a systému zdaňovania pozemkov faktor polohy značne ovplyvňuje náklady a bude v blízkej budúcnosti pravdepodobne významným stimulom prehodnotenia cien pôdy. Napriek tomu, že preceňovanie jednotlivých pozemkov cez BPEJ je pomerne častým javom (Buday 1997), chýba aktualizácia príslušných cenníkov v zákone. Problém nového ocenenia resp. prípadnej novej metodiky ocenenia je citlivý aj z dôvodu, že prípadné zmeny sa premietnu i do daňového zaťaženia jednotlivých hospodáriacich subjektov a hlavne do výšky obdržaných dotácií, čo v súčasnosti, keď mnoho podnikov v tejto oblasti stále bojuje o existenciu, je pre nich otázka prvoradého významu. Vzhľadom na to, že v praxi sa už často pracuje s bonitáciou pozemkov pomocou 7-miestnej BPEJ, dodnes chýba zohľadnenie tejto skutočnosti v zákone resp. príslušnej vyhláške (cenník o.p. vo vyhláške MF SR č. 465/1991 Zb. je konštruovaný pre 5-miestne BPEJ). Potreba doriedenia metodiky oceňovania poľnohospodárskych pozemkov bude rásť (v prípade nášho záujmu o integráciu) s nutnosťou zosúladienia odborných a legislatívnych otázok s krajinami Európskej únie. Úradné ceny poľnohospodárskej pôdy však budú ešte nejaký čas (v prípade priebežnej aktualizácie podkladov) mať vzhľadom na nerozvinutý trh obchodovania s pôdou nezastupiteľnú úlohu pri pozemkových úpravách, stanovení podmienok vyňatia z poľnohospodárskeho pôdneho fondu, či v otázkach efektivity hospodárenia (dane, prenájmy, dotácie).

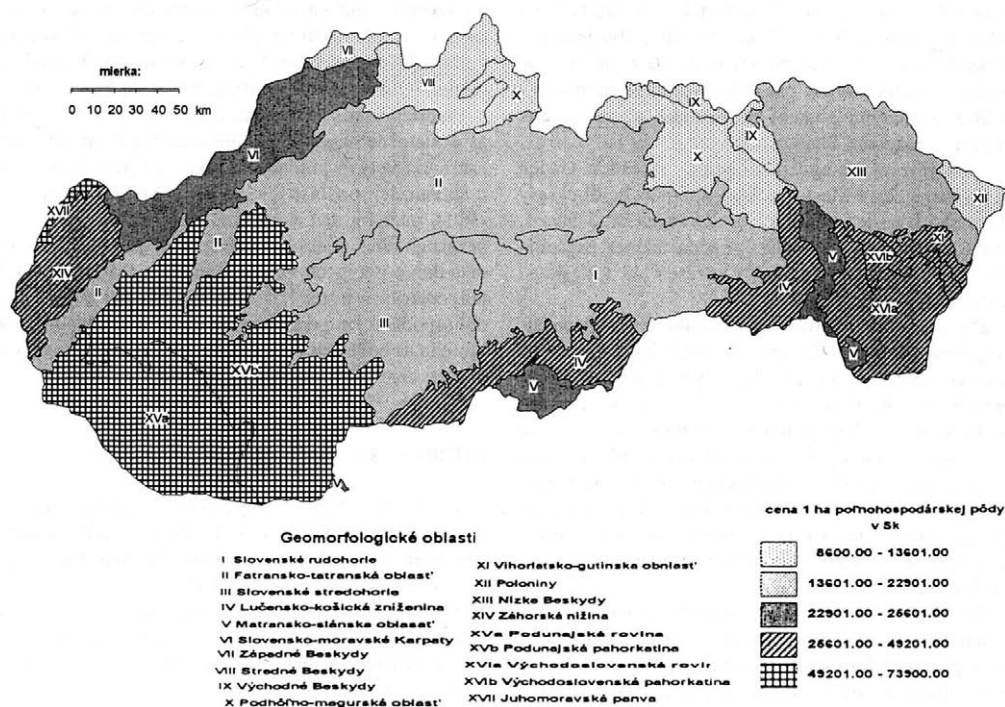
REGIONÁLNE ROZDIELY V CENE ORNEJ A POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY NA SLOVENSKU

Podľa dosiaľ platných právnych noriem je priemerná úradná cena ornej pôdy v katastroch obcí SR 4,28 Sk/m², pričom rozpätie priemerných cien sa pohybuje od 0,50 Sk/m² (celá výmera ornej pôdy v katastri je zaradená do BPEJ s najnižším ohodnotením – 19 obcí) do 11,61 Sk/m² (obec Báč v okrese Dunajská Streda – je zrejme, že ani jedna obec nemá celý kataster zaradený v najviac ocenených BPEJ).

Obce s najbonitnejšou a najdrahšou ornou pôdou s priemernou cenou minimálne 10 Sk/m² sa nachádzajú na Žitnom ostrove (okres Dunajská Streda, východná časť okresu Senec, západná časť okresu Komárno) a na nive dolného toku Váhu (okresy Galanta, západná časť okresu Nové Zámky). Možno konštatovať, že najviac ocenená pôda s priemernou cenou nad 8 Sk/m² sa nachádza len na Podunajskej nížine, mimo tohto teritória je jej rozšírenie veľmi ojedinelé a ostrovcovitité. Až



1. Priemerná úradná cena ornej pôdy na Slovensku (v katastrach obcí v r. 1998 v SK/m) – Average official price of arable land in Slovakia (in the cadasters of the municipalities in 1998 in SK per square meter)



2. Cenový potenciál poľnohospodárskej pôdy v geomorfologických oblastiach Slovenska (1997) – Price potential of agricultural land in the geomorphological regions of Slovakia (1997)

cena 1 ha poľnohospodárskej pôdy v SK – price of 1 hectare of agricultural land in SK

na výnimky spôsobené lokálnymi vplyvmi sú pôdy Podunajskej nížiny ocenené minimálne 6 Sk/m², väčší výskyt tejto cenovej kategórie je aj v obciach Chvojnickej pahorkatiny (okresy Skalica, čiastočne Senica). Pôdy v katastroch obcí vo Východoslovenskej nížine, Košickej kotline, Juhoslovenskej kotline a Záhorskej nížine sú prevažne v cenovom intervale 4–6 Sk/m². O pôdach submarginálnych (priemerná cena do 2 Sk/m²) môžeme hovoriť na severnom Slovensku (Kysuce, západná časť Oravy, Zamagurie, príp. vysoko položené oblasti slovenských pohorí) (Švoňavec 1998).

Váženým priemerom priemerných cien pôdy v katastroch obcí získame pohľad na priemernú cenovú hladinu ornej pôdy za obec v jednotlivých okresoch Slovenska. V podmienkach územnosprávneho členenia platného do roku 1996 (príslušné ocenenie platí od roku 1991 resp. 1993) mali najvyššie priemerné ceny pôdy za obec 4 okresy južného Slovenska – Dunajská Streda (9,68 Sk/m²), Galanta, Nové Zámky a Komárno (všetky nad 8 Sk/m²). Nasledujú všetky ostatné okresy bývalého Západoslovenského kraja (6–8 Sk/m²) s výnimkou Senice, Trenčína a Bratislavy, ktoré sa spolu s okresmi Trebišov a Michalovce pohybovali v rozpätí 4–6 Sk/m². V priemere najnižšie ohodnotené boli pôdy okresov Čadca (1,57 Sk/m²) a Stará Ľubovňa (1,92 Sk/m²). V rámci nového územnosprávneho členenia pribudli k vyššie menovaným okresom v najvyššej cenovej kategórii (nad 8 Sk/m²) okresy vzniknuté po rozdelení okresu Galanta (Galanta, Senec, Šafa) a okresy Nitra, Bratislava 2 a Bratislava 5. V ďalšom intervale (6–8 Sk/m²) sú okresy tvoriace súvislý pás obkolesujúci územie s najvyššie ocenenými pôdami od Pezinka až po Levice, doplnené okresom Skalica.

V najnižšej kategórii sa popri okresoch Čadca (a Kysucké Nové Mesto) a Stará Ľubovňa ocitli okresy Považská Bystrica a Gelnica, a tiež okres Bratislava 1, kde sa však poľnohospodárska pôda takmer nenachádza. Priemerná cena za obec v okrese Čadca klesla na úroveň 1,43 Sk/m².

Pri určovaní cenového potenciálu poľnohospodárskej pôdy na Slovensku sme sledovali jeho regionálne rozdiely aj podľa geomorfologických celkov. Celkove je na Slovensku 17 hlavných geomorfologických oblastí. Tieto celky odrážajú prírodné špecifiká územia a sú vo vnútri v rámci prírodných charakteristík relatívne homogénne. Práve táto homogenita zaručuje aj pomerne stabilné ostatné ukazovatele, ktoré sú v týchto oblastiach sledované. Určitou nevýhodou týchto oblastí je, že nie sú rovnako veľké a nemajú pravidelný, napr. oválny tvar.

Pri štúdiu cenových relácií poľnohospodárskej pôdy v rámci týchto oblastí sa ukazuje, že najcennejšie pôdy sú v geomorfologických oblastiach Podunajská nížina a Juhomoravská panva, kde sa cena 1 ha poľnohospodárskej pôdy pohybuje od 49 tis. Sk do 74 tis. Sk. Je však jasné, že i v rámci tak veľkého územia, akým Podunajská nížina je, sú výrazné rozdiely na severe v porovnaní s juhom. To isté platí aj o ostatných veľkých geomorfologických

oblastiach, napr. o Fatransko-tatranskej, ktoré sa ťahne od Bratislavy cez Trenčín, až po Spišskú Novú Ves. Všeobecne platí pravidlo, ak má oblasť hornatinný charakter a v rámci neho sú nižšie položené územia, napr. kotliny, tak cena pôdy v kotlinách je vyššia ako v jeho okolí.

Relatívne najlacnejšia poľnohospodárska pôda je v severných oblastiach Západných, Stredných a Východných Beskyd, Podhôrno-magurskej oblasti, kde sa cena 1 ha poľnohospodárskej pôdy pohybuje od 8,6 tis. Sk do 13,6 tis. Sk. Sú to klimaticky najchladnejšie oblasti Slovenska.

ZÁVER A DISKUSIA

Trh s poľnohospodárskou pôdou sa v našich podmienkach len formuje. Z tohto dôvodu majú v súčasnosti veľmi dôležitú úlohu úradné (oficiálne, smerné, administratívne) ceny. Vychádzajú z oceňovania pôdy prostredníctvom BPEJ (bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek), vyčlenených (vybraných) na základe odlišných pôdnych, klimatických a reliéfnych pomerov konkrétnych lokalít.

Najbonitnejšie a najviac ocenené pôdy sa nachádzajú v geomorfologickej oblasti Podunajskej nížiny, predovšetkým v okresoch Dunajská Streda a Galanta, najmenej sú ohodnotené pôdy na severe Slovenska v Západných, Stredných a Východných Beskydách (okresy Čadca, Považská Bystrica, Stará Ľubovňa).

Napriek tomu, že úradné ceny nemožno považovať za dostatočne objektívne (napríklad z dôvodu absencie zahrnutia vplyvu polohovej renty, či faktu, že nedošlo k aktualizácii príslušných právnych predpisov od roku 1991), mali by mať v súčasnosti a blízkej budúcnosti nezastupiteľné miesto predovšetkým pri vysporiadaní majetkovo-právnych vzťahov k pôde, zďaňovaní poľnohospodárskych pozemkov a pri rozdeľovaní dotácií poľnohospodárskym podnikom. Mali by byť základom, od ktorého sa bude odvíjať v budúcnosti výška tvoriacej sa trhovej ceny poľnohospodárskej pôdy.

LITERATÚRA

- Buday Š. (1997): Funkcia ceny pôdy v procese transformácie poľnohospodárskych subjektov. In: Půdní fond ČR a směry jeho využití. Sborník ze semináře VÚZE, Špindlerův Mlýn 13.–17. 10. 1997, Praha, s. 123–127.
- Pestůn V. (1997): Zohľadnenie polohy pozemkov v úradných cenách pôdy. In: Půdní fond ČR a směry jeho využití. Sborník ze semináře VÚZE, Špindlerův Mlýn 13.–17. 10. 1997, Praha, s. 118–122.
- Rejček F. (1993): Teoretické problémy pozemkové renty a její dopady do vztahu mezi vlastníky půdy a podnikateli, včetně aspektu nového oceňování půdy. [Výzkumná zpráva MZe ČR], Praha.

- Spišiak P. (1996): Polohová renta v poľnohospodárstve. Vyhľadka MF SR č. 465/1991 Zb. o cenách stavieb, pozemkov a trvalých porastov. AFRNUC, Geographica, Nr. 39, Bratislava, s. 157–167.
- Švoňavec M. (1998): Cena pôdy v procese transformácie poľnohospodárstva Slovenska. In: Acta facultatis studiorum humanitatis et naturae, Prír. vedy XXX, Folia geographica 2 (v tlači).

Došlo 8. 12. 1998

Kontaktná adresa:

Doc. RNDr. Peter Spišiak, CSc., Mgr. Milan Švoňavec, Katedra humannej geografie a demogeografie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského, Mlynská dolina, 852 15 Bratislava, Slovenská republika, e-mail: spisiak@fns.uniba.sk, svonavec@nic.fns.uniba.sk

**Nejčerstvější informace o časopiseckých článcích
poskytuje automatizovaný systém**

Current Contents

na disketách

Ústřední zemědělská a lesnická knihovna odebírá časopis „Current Contents“ řadu „Agriculture, Biology and Environmental Sciences“ a řadu „Life Sciences“ na disketách. Řada „Agriculture, Biology and Environmental Sciences“ je od roku 1994 k dispozici i s abstrakty. Obě tyto řady vycházejí 52krát ročně a zahrnují všechny významné časopisy a pokračovací sborníky z uvedených oborů.

Uložení informací z Current Contents na disketách umožňuje nejrozmanitější referenční služby z prakticky nejčerstvějších literárních pramenů, neboť báze dat je **doplňována každý týden** a neprodleně expedována odběratelům. V systému si lze nejen prohlížet jednotlivá čísla Current Contents, ale po přesném nadefinování sledovaného profilu je možné adresně vyhledávat informace, tisknout je nebo kopírovat na disketu s možností dalšího zpracování na vlastním počítači. Systém umožňuje i tisk žádanků o separát apod. Kumulované vyhledávání v šesti číslech Current Contents najednou velice urychluje rešeršní práci.

Přístup k informacím Current Contents je umožněn dvojím způsobem:

- 1) Zakázkový přístup** – po vyplnění příslušného zakázkového listu (objednávky) je vhodný především pro mimopražské zájemce.

Finanční podmínky: – použití PC – 15 Kč za každou započatou půlhodinu
– odborná obsluha – 10 Kč za 10 minut práce
– vytištění rešerše – 1,50 Kč za 1 stranu A4
– žádanky o separát – 1 Kč za 1 kus
– poštovné + režijní poplatek 15 %

- 2) „Self-service“** – samoobslužná práce na osobním počítači v ÚZLK.

Finanční podmínky jsou obdobné. Vzhledem k tomu, že si uživatel zpracovává rešerši sám, je to maximálně úsporné. (Do kalkulace cen nezapočítáváme cenu programu a databáze Current Contents.)

V případě Vašeho zájmu o tyto služby se obraťte na adresu:

Ústřední zemědělská a lesnická knihovna

Dr. Bartošová

Slezská 7

120 56 Praha 2

Tel.: 02/24 25 79 39, l. 520, fax: 02/24 25 39 38

Na této adrese obdržíte bližší informace a získáte formuláře pro objednávku zakázkové služby. V případě „self-servisu“ je vhodné se předem telefonicky objednat. V případě zájmu je možné si objednat i průběžné sledování profilu (cena se podle složitosti zadání pohybuje čtvrtletně kolem 100 až 150 Kč).

VPLYV ZAVLAŽOVANIA A HNOJENIA NA PRODUKČNÝ POTENCIÁL PÔD JUŽNÉHO SLOVENSKA¹

INFLUENCE OF IRRIGATION AND FERTILIZATION ON THE PRODUCTION POTENTIAL OF SOIL IN THE SOUTH SLOVAKIA

V. Zápotočný, J. Bízík

Research Institute of Irrigation, Bratislava, Slovak Republic

ABSTRACT: In this paper, there are presented the results of crop yields which were grown in crop rotation in the long-term field experiment which was established on calcareous black soils in Southwestern Slovakia in the 1973. The yields are expressed in cereal units (CJ) and dry matter in GJ. There were 2 moisture variants (without irrigation and under irrigation condition) and 7 variants of fertilization, but only 5 were evaluated here: 0, PK, NPK, N₁PK, where index 1 means 1.5 times higher fertilizer rate in comparison with NPK. Soil productivity in the regions of South Slovakia is significantly influenced by irrigation and fertilization as well as by another factors. Results of the long-term field experiment for 25 years period have shown that the yields under irrigation were increased by 34% (expressed in cereal units). High economic efficiency was achieved in yields of maize, sugar beet and alfalfa and the least in yields of spring barley. With regard to the natural fertility of carbonate black soils, fertilization there did not increase yields so much as irrigation. Yields of nonirrigated crops were increased by 6.8–14.8% and that of irrigated by 8.8–16.8%. Interaction fertilization x irrigation was observed as a high positive effect which ranges in values from 43.4 to 54%. It was found that the yield response of maize, sugar beet and alfalfa is essentially higher to the irrigation than that of winter wheat and spring barley, which have granted higher yield response to the fertilization. Under the condition of present prices, the average rate of fertilizers of 230 kg/ha NPK is in case of growing without irrigation ineffective and in case of growing under irrigation on the border of rentability. From the point of view of soil fertility development, it will be necessary to pay more attention to the problems of effectivity fertilizer intensification of crops creating more favourable conditions for agriculture enterprises.

Key words: irrigation, fertilization, production potential, yield increase, long-term trials, effectivity of intensification

ABSTRAKT: V práci sú predstavené výsledky úrod vyjadrené v obilných jednotkách a sušiny v GJ, ktoré boli dosiahnuté v dlhodobom stacionárnom pokuse založenom na karbonátových černozemoch v juhozápadnej časti Slovenska v roku 1973, s variantami dvoch vlahových režimov, bez závlahy a so závlahou a so siedmymi variantami hnojenia. V príspevku sú hodnotené tieto: O, PK, NPK, N₁PK a N₁P₁K₁ kde index 1 predstavuje približne 1,5 násobné zvýšenie. Bolo zistené, že závlaha v priemere zvýšila úrodu pestovaných plodín o 34 %, s väčším prírastkom sa uplatnila pri kukurici, cukrovej repe a lucerne, hnojenie na úrovni do 15 % pri nezavlažovaných a do 17 % pri zavlažovaných plodínach. Interakčný efekt hnojenia x závlaha sa uplatnil až 54 % zvýšením úrody. V závlahových podmienkach boli z ekonomického hľadiska optimálnejšie stredné dávky hnojív, hoci pri súčasných cenách sú aj tieto problematické.

Kľúčové slová: závlaha, hnojenie, produkčný potenciál, zvyšovanie úrod, dlhodobé pokusy, efektívnosť intenzifikácie

ÚVOD

Produkčný potenciál pôd závisí od viacerých faktorov, medzi ktoré možno zaradiť fyzikálne vlastnosti (podiel ílovej frakcie, štruktúrny stav pôdy a pod.), obsah organickej hmoty, humusu, agrochemické vlastnosti (zásoba živín v pôde a ich vzájomný pomer, hodnota pH a pod.), pôdotvorný substrát, hrúbku ornice, hĺbku podzemnej vody, lokalitu, klimatické faktory (teplota, roz-

delenie zrážok), úroveň vstupov v hnojivách organických i anorganických, spôsob obrábania a pestovania plodín, ich ochranu, regulovanie vlahového režimu, atď.

Významným faktorom je aj spôsob a systém využívania daného stanovišťa so zameraním na efektívnosť pestovania tej ktorej plodiny. Dokazuje sa, či už vo výskume alebo v praxi, že od úrovne synchronizácie faktorov, ktoré môže pestovateľ ovplyvniť, od stupňa poznatkov a ich využívania sa dosahujú značne rozdielne

¹ Príspevok prednesený na seminári Produkčný potenciál pôd a rozvoj trhu s pôdou, ktorý sa konal 12.–16. 10. 1998 v Tatranskej Lomnici.

výsledky. Medzi tieto patrí nielen výber vhodných plodín, odrôd a úroveň agrotechniky, ale aj racionálne a cieľné využívanie dôležitých intenzifikačných faktorov ako sú hnojenie a závlaha. Zvlášť v oblastiach južného Slovenska sa deficit vlhky v pôde prejavuje častejšie znížením úrod. Zvyšovaním priemerných teplôt a poklesom úhrnov zrážok, v dôsledku predpokladaného skleníkového efektu, dochádza v bezzávlahových podmienkach tejto oblasti k redukcii úrod a tak k zníženiu produkčného potenciálu pôd.

LITERÁRNY PREHLAD

Produkčný potenciál poľnohospodárskej pôdy plní nezastupiteľnú celospoločenskú funkciu (Buday 1998) a stupeň jeho využívania má výrazný vplyv na socio-ekonomický aspekt a je v tesnej súvislosti s rovnováhou na trhu potravín a vonkajšou konkurencieschopnosťou (Vigner 1998). Pritom úsilie každého pestovateľa by malo vyúsťovať k maximálnej efektívnosti využívania zdrojov pri vhodnej kombinácii podielov pôdneho prostredia, klimatických podmienok, vody, hnojív a práce. Pomocou poznatkov o systémových premenách, ich úspešným riadením alebo použitím je možné pracovať v oblasti maximálnej efektívnosti pre dané podmienky. Keď sa pracuje pri vysokej účinnosti vstupov, je degradácia životného prostredia najmenšia (Rauchkolb a Hornby 1994). V tomto smere má významné postavenie dusík ako najdôležitejší prvok formujúci výšku a kvalitu úrody ako aj možný polutant životného prostredia (Bízík 1989). Použitie N-hnojív má však pozitívny účinok z hľadiska využitia našich pôd a vodných zdrojov zvlášť v južných oblastiach Slovenska, lebo sa zvyšuje ich produkčný potenciál. Veľa pozornosti je venované vzťahom medzi intenzitou závlahy, hnojením a výškou produkcie pestovaných plodín. Pang et al. (1998) pri štúdiu vzťahov medzi riadením zavlažovania a hnojením kukurice dusíkom, úrodou zrna a vyplavovaním dusičnanov zistili, že vysoké úrody a nízke hodnoty vyplavovaného dusíka môžu byť dosiahnuté len pri optimálnych podmienkach hnojenia a zavlažovania. Obdobne Moreno et al. (1996) zdôrazňujú potrebu racionálnej regulácie vodného režimu a primeraného hnojenia dusíkom.

Úrodnosť pôdy je v úzkom prepojení s biologickými a fyzikálnymi vlastnosťami pôdy, ktoré s klimatickými podmienkami interakčne pôsobia na formovanie úrody poľnohospodárskych plodín. Kvantifikácia týchto vzťahov s praktickým využitím ako aj prehlbovanie poznatkov o vzťahoch medzi pôdou, hnojivom a rastlinou je problematika, ktorú je možné dobre skúmať v stacionárnych pokusoch. Mnohé výsledky v oblasti sledovania dlhodobých účinkov hnojenia ako aj pestovateľských systémov boli získané dnes už zo 150 ročných pokusov v Rothamstede (Poulton a Johnston 1993). V súvislosti so sledovaním naznačených parametrov sa zistilo, že znížením ich hodnôt pod kritické hranice úrody klesajú veľmi výrazne. Powelson et al. (1994) zdôrazňujú vý-

znam dlhodobých stacionárnych pokusov pre pochopenie procesov zmien pôdnych vlastností a vzájomného ovplyvňovania prostredia a pestovaných plodín. Tieto poskytujú neoceniteľné podklady pre racionálne a trvale udržateľné poľnohospodárstvo v krajine, ako aj dôležité informácie k prehľbovaniu poznatkov v oblasti výživy rastlín a efektívneho využitia použitých intenzifikačných faktorov.

MATERIÁL A METODIKA

Prezentované výsledky úrod pestovaných plodín vyjadrené v obilných jednotkách (OJ) a v GJ boli dosiahnuté v dlhodobom stacionárnom pokuse, ktorý bol založený v roku 1973 na karbonátovej černoziemi v lokalite Most pri Bratislave na pokusnej báze VÚZH. Nachádza sa v hornej časti Žitného ostrova, vo výrobnnej oblasti kukuričnej s nadmorskou výškou 133 m. Z hľadiska klimatického je to oblasť veľmi teplá, podoblast veľmi suchá s prevažne miernou zimou. Terén je rovinný, vhodný pre závlahu postrekom. Závlahová voda sa získava z dvoch zdrojov: z Malého Dunaja cez rozvodový systém kanálov a podzemného tlakového potrubia ako aj z podzemnej vody čerpanej z vrtanej studne. Podzemná voda sa nachádza v hĺbke 6–8 m.

Pôda má dobré fyzikálne vlastnosti. Voda do nižších vrstiev pôdy dobre presakuje, keďže pôdotvorným substrátom sú piesočnaté až hlinitokarbonátové náplavy, ktoré v hĺbke 1,10–1,35 m postupne prechádzajú do piesku alebo do štrku. Obsah humusu 3,50 %, obsah uhlíkatý 11,2 %, pH 7,5, stredný obsah prístupného P a K.

V pokuse je 7 variantov hnojenia, uvádzame 5 so stupňovanými dávkami živín v kombináciach O, PK, NPK, N_1PK a $N_1P_1K_1$, pričom hodnoty s indexami 1 predstavujú približne 1,5x vyššiu dávku oproti tým bez indexu. Za 25 ročné obdobie boli priemerné dávky živín na jednu plodinu pri jednotlivých kombináciách hnojenia nasledovné: PK – 148,8 kg/ha, NPK – 234,4 kg/ha, N_1PK – 275,3 kg/ha a $N_1P_1K_1$ – 346,8 kg/ha (tab. IV). Počas 25 rokov bolo v oševnom postupe pestovaných 26 plodín: kukurica na zrno 4x, kukurica na siláž 4x, ozimná pšenica 6x, jarný jačmeň 4x, cukrová repa 2x, miešanka na zeleno ozimná vika so pšenicou 1x, hrach 1x, lucerna 1x (4 roky). Dávky živín k jednotlivým plodinám boli diferencované najmä podľa ich nárokov na dusík. Tieto boli pestované pri závlahe a bez závlahy. Priemerná závlahová dávka na jednu plodinu za uvádzané obdobie vychádza 103,7 mm. Závlaha sa realizovala postrekom pásovým zavlažovačom. Z dôvodov potreby porovnania účinnosti jednotlivých faktorov, najmä hnojenia a závlahy, boli úrody vyjadrené v obilných jednotkách (OJ) a úroda sušiny v GJ.

VÝSLEDKY

Deficit zrážok, ktorý sa pozoruje v rôznych oblastiach ako dôsledok skleníkového efektu, sa zistil aj v sledo-

vanej lokalite. Ako vidieť z tab. I, z dvadsiatich piatich posledných rokov bolo až 17 deficitných na zrážky v rozsahu od -72 do -276 mm, z toho 12 rokov bolo s hodnotami pod -100 mm. Pochopiteľne, že tento rozdiel sa prejavil aj v znížení úrod. Doplňaním deficitu zrážok závlahou sa významnejšie zvyšuje úroda a tým aj lepšie realizuje produkčný potenciál týchto pôd, najmä pri súčasnej kombinácii s primeranou výživou porastov upravenou hnojením.

Priemerné ročné teploty boli 13x vyššie od dlhodobého normálu v rozsahu +0,2 až +1,7 °C, 5x nižšie v rozsahu -0,4 do -1,1 °C a 8x sa priemernou teplotou približovali priemeru. V sledovanom období teda prevládali roky s vyššími teplotami.

Nepriaznivé tendencie vo vývoji počasia sa potvrdzujú najmä v deficencii zrážok, menej v hodnotách priemerných teplôt.

Dlhodobé uplatnenie intenzifikačných faktorov závlahy a hnojenia možno posúdiť z výsledkov úrod v OJ

a sušiny v GJ (tab. II). Tieto sú vyjadrené v priemerných hodnotách na jednu plodinu za obdobie 25 rokov. Z hľadiska účinnosti sa viac prejavila závlaha zvýšením priemernej úrody až o 34,4 %. Podiel hnojenia na formovaní úrody bol nižší a pohyboval sa v rozsahu od 6,8 do 14,8 % pri nezavlažovaných a od 8,8 do 16,8 % pri zavlažovaných plodinách. Interakčný efekt bol pochopiteľne vyšší, od 43,4 do 54,0 %. Evidentný je poznatok, že vyššou intenzitou hnojenia sa nedosahuje adekvátne zvyšovanie úrody zavlažovaných plodín, dokonca pri vyšších dávkach NPK na úrovni 346,8 kg/ha sa zistil pokles úrod. Maximálne úrody, takmer rovnaké, sa dosiahli pri hnojení NPK a N₁P₁K₁, t.j. pri dávke 234,4 kg/ha ako aj 275,3 kg. Stredná intenzita hnojenia na úrovni okolo 230 kg/ha NPK bola dostatočná s vyššou efektívnosťou ako pri vyšších dávkach hnojív (varianty N₁P₁K₁ a N₁P₁K₁).

Nezavlažované plodiny pozitívne reagovali na intenzívnejšie hnojenie dusíkom zvýšením úrody, keď pro-

I. Ročné zrážky a priemerné ročné teploty za obdobie 1973–1987, v porovnaní s priemerom rokov 1930–1960 – Yearly precipitation and average yearly temperatures in the period 1973–1997 in comparison with average values of the years 1930–1960

Rok ¹	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
mm	447,8	591,4	552,8	636,8	485,3	321,5	520,1	465,8	451,0	517,1	413,3	467,2	502,3
Δ od Ø ²	-144	-1	-39	+45	-107	-271	-72	-126	-141	-75	-179	-125	-90
°C	9,9	10,4	10,3	9,8	10,0	9,4	9,7	8,7	10,2	10,1	10,7	9,7	9,0
Δ od Ø ²	+0,1	+0,5	+0,4	0	+0,2	-0,4	-0,1	-1,1	+0,4	+0,3	+0,9	-0,1	-0,8
Rok ¹	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1931–1960
mm	355,9	485,8	480,6	401,1	441,5	525,3	625,3	511,0	498,9	797,8	590,6	570,9	592
Δ od Ø ²	-236	-106	-111	-191	-151	-67	33	-81	-93	206	-1	-21	
°C	9,8	9,4	10,6	10,8	10,9	9,7	11,3	9,9	11,5	10,3	9,0	10,0	9,8
Δ od Ø ²	0	-0,4	+0,6	+1,0	+1,1	-0,1	+1,5	+0,1	+1,7	+0,5	-0,8	+0,2	

¹year, ²Δ from Ø

II. Priemerná úroda na 1 plodinu v obilných jednotkách (OJ) a v sušine vyjadrenej v GJ za roky 1973–1997 ovplyvnená závlahou a hnojením (stacionárny pokus VÚZH, Most pri Bratislave) – Average yield per one crop in cereal units (CJ) and in dry matter expressed in GJ in period of the years 1973–1997 modified by irrigation and fertilization (long-term field experiment, located by Most pri Bratislave)

Vlahový variant ¹	Variant hnojenia ²	OJ ³	Sušina v GJ ⁴	OJ ³ %		Sušina GJ ⁴ %	
Bez závlahy ⁵	O	57,86	167,6	100		100	
	PK	61,79	180,8	106,8		107,9	
	NPK	63,85	192,0	110,4		114,6	
	N ₁ P ₁ K ₁	66,41	196,3	114,8		117,1	
	N ₁ P ₁ K ₁	66,15	204,7	114,3		122,1	
	Priemer ⁶	63,21	188,3				
Pri závlahy ⁷	O	76,27	216,8	131,8	100	129,4	100
	PK	82,96	235,9	143,4	108,8	140,8	108,8
	NPK	89,02	253,4	153,9	116,7	151,2	116,8
	N ₁ P ₁ K ₁	89,09	256,6	154,0	116,8	153,1	118,3
	N ₁ P ₁ K ₁	88,39	250,5	152,8	115,9	149,5	115,5
	Priemer ⁶	85,15	242,6				
Zvýšenie v % ⁸		34,71	28,9				

¹irrigation variant, ²variant of fertilization, ³cereal units⁴ dry matter in GJ, ⁵without irrigation, ⁶average, ⁷with irrigation, ⁸increase in %

III. Priemerné úrody v OJ a jej prírastky od závlahy a hnojenia – Average yields in CJ and their increase due to irrigation and fertilization

Vlahový variant ¹	Hnojenie a rozdiely k nehnojnému variantu ²								
	O	PK	zvýšenie ³	NPK	zvýšenie ³	N ₁ PK	zvýšenie ³	N ₁ P ₁ K ₁	zvýšenie ³
Bez závlahy ⁴	57,86	61,79	3,93	63,85	5,99	66,41	8,55	66,15	8,29
Pri závlahy ⁵	76,27	82,96	6,69	89,02	12,75	89,09	12,82	88,39	12,12
Rozdiel ⁶	18,41	21,17		25,17		22,68		22,24	

¹irrigation variant, ²fertilization and yields differences to the non-fertilized variant, ³increase, ⁴without irrigaton, ⁵with irrigation, ⁶difference

IV. Náklady na hnojivá v Sk a ich vyjadrenie v produkcii OJ (1 OJ 300 Sk) – Fertilizer costs in Slovak crowns and their expression in CJ (1 CJ 300 Slovak crowns)

Hnojenie ¹	Priemerné dávky v kg/ha ²				Spolu ³	
	N	P	K	spolu ³	Sk	OJ
PK	0	37,2	111,6	148,8	2 544,5	8,5
NPK	85,6	37,2	111,6	234,4	3 828,5	12,8
N ₁ PK	126,5	37,2	111,6	275,3	4 442,0	14,8
N ₁ P ₁ K ₁	126,5	55,7	164,6	346,8	5 678,9	18,9

¹fertilization, ²average rates in kg/ha, ³together, ⁴equivalent

V. Priemerné zvýšenie úrod jednotlivých plodín od závlahy a hnojenia pestovaných v oševnom postupe (stacionárny pokus, roky 1973–1997) – Average yield increase of individual crops grown in the crop rotation due to irrigation and fertilization (long-term field experiment, period 1973–1997)

Plodina ¹	Roky pestovania ²	Zvýšenie úrody od závlahy v % ³	Zvýšenie úrody od hnojenia v % ⁴ (NPK – O)
Kukurica na zrno ⁵	1973, 1979, 1990, 1995	58,2	5,5
Kukurica na siláž ⁶	1974, 1978, 1980, 1991	61,2	9,2
Ozimná pšenica ⁷	1975, 1981, 1984, 1989, 1993, 1997	11,4	17,0
Jarný jačmeň ⁸	1977, 1983, 1994, 1996	0,7	19,2
Cukrová repa ⁹	1976, 1982	50,6	24,6
Lucerna ¹⁰	1985, 1986, 1987, 1988	32,6	8,9

¹crop, ²production years, ³yield increase due to irrigation in %, ⁴yield increase in % due to fertilization, ⁵grain maize, ⁶silage maize, ⁷winter wheat, ⁸spring barley, ⁹sugar beet, ¹⁰alfalfa

dukčné maximum sa dosiahlo hnojením uvádzaným pre kombináciu N₁PK. Potvrďuje sa, že dusík z hnojív pri deficiencii vlahy v pôde viac ovplyvňuje úrody najmä obilnín ako pestovaných pod závlahou.

Hodnoty sušiny vyjadrené v GJ podporujú výsledky úrod OJ. Určité rozdiely sa dajú vysvetliť iným hodnotením najmä slamy pri prepočte na OJ a GJ. Preto vychádza, že pri vyššej intenzite hnojenia dusíkom zavlažovaných plodín sa ešte zvyšuje tvorba sušiny a energetický obsah produkcie vyjadrený v GJ, nakoľko podiel zrna k slame sa obvyčajne znižuje.

Porovnaním účinnosti závlahy a hnojenia (tab. III) sa potvrdilo, že úroda OJ sa od závlahy najviac zvýšila pri voľbe strednej intenzity hnojenia (variant NPK), až o 25,17 OJ. Pri vyššej intenzite hnojenia (N₁PK a N₁P₁K₁), boli prírastky úrod menšie.

Z hodnotenia nákladov na závlahu a hnojenie vyjadrených len v cenách za vodu a nutné fixné náklady (1 m³ vody 1,50 Sk a 550 Sk/ha fixné náklady a za hnojivá 1 kg

N – 15,0 Sk, 1 kg P – 41,4 Sk a 1 kg K – 9,0 Sk) vychádza, že priemerná dávka 103,7 mm reprezentuje 2 110 Sk/ha, čo je ekvivalentné 7,0 OJ za predpokladu, že 1 OJ hodnotíme 300 Sk a 1 OJ reprezentuje 100 kg zrna. Náklady za hnojivá a ich vyjadrené v produkcii OJ sú vypočítané v tab.IV.

Z tab. III a IV sa dá potom posúdiť vysoká efektívnosť závlahy, nakoľko prírastky od závlahy sa pohybujú podľa variantov hnojenia od 18,41 do 25,17 OJ, teda vysoko prekračujú hranicu rentability 7 OJ.

Hnojenie pri súčasných vysokých cenách hnojív nie je efektívne pri vyšších dávkach živín. Len pri strednej intenzite hnojenia zavlažovaných plodín sa dosiahla hranica rentability 12,8 OJ.

Jednotlivé plodiny pochopiteľne rozdielne úrodovotne reagujú na závlahu a hnojenie (tab. V). Závlaha najviac zvyšuje úrody plodín, ktorých vegetačné obdobie sa posúva do letných až jesenných mesiacov. Zvlášť úrody kukurice a cukrovej repy sú silne modifikované

zrážkami v mesiacoch jún, júl a august. Pri ich deficícii je účinnosť závlahy vysoká. Aj prezentované výsledky tento poznatok potvrdzujú, keď so závlahou boli zvýšené úrody kukurice na zrno v priemere 4 rokov o 58,2 % a silážnej o 61,2 %. Pri obidvoch sa počas 4 rokov vyskytli na zrážky extrémne deficitné ročníky, ktoré významne ovplyvnili priemer. Obdobne cukrová repa hoci len v priemere 2 ročníkov výrazne reagovala na závlahu a podobne aj lucerna. Z hustosiatych obilnín bola na závlahu viac citlivá pšenica ako jačmeň.

Kukurica v týchto podmienkach natoľko nereaguje na hnojenie zvýšením úrody, viac kukurica na siláž. Cukrová repa zvýšila úrodu od hnojenia NPK v porovnaní s nehnojenou až o 24,6 %. Vysoká reaktivita na hnojenie sa prejavila pri jačmeni i ozimnej pšenici, menej pri lucerne.

Výsledky poukazujú na preferencie jednotlivých plodín na závlahu a hnojenie, čo z praktického hľadiska má svoje využitie.

DISKUSIA

Dlhodobé poľné stacionárne pokusy umožňujú riešiť mnohé problémy, ktoré v krátkodobých pokusoch sú často nepostrehnuteľné. Takýto prístup k vysvetľovaniu vzťahov medzi pôdou, hnojivom a rastlinou sú vo svete uznávané (Poulton et al. 1993; Powlson et al. 1994 a ďalší). Aj predkladané výsledky takéto hodnotenie dlhodobých pokusov potvrdzujú. Za obdobie 25 rokov sa v pôde udržiavaním diferencovaných vlahových režimov i hnojenia namodelovali podmienky, ktorých sledovaním, analýzou a syntézou dielčích výsledkov sa poukazuje na trendy vo vzťahoch ako aj konkrétne poznatky.

Potvrdzuje sa, že produkčný potenciál černoze karbonátovej v juhozápadnej časti Slovenska je vysoký a výrazne sa prejaví najmä pri priaznivom rozdelení zrážok a primeranej zásoby živín v pôde. Vyššia efektívnosť závlahy je aj dôsledkom nerovnomerného rozdelenia zrážok a ich deficitu najmä v letných mesiacoch, čo sa potvrdzuje v ostatných rokoch, keď za 25 ročné obdobie bolo 17 ročníkov s deficitom zrážok okolo 100 mm. Preto k stabilizácii vyšších úrod v tejto oblasti významnou mierou prispieva závlaha. Tieto poznatky VÚZH boli výskumom mnohokrát zdôrazňované (Derco a kol. 1976; Barta, Malá 1989; Bízik 1989) a praxou tiež dokazované. Žiaľ v súčasnom období sa z rôznych dôvodov tento dôležitý intenzifikačný faktor s vysokou ekonomickou efektívnosťou najmä u plodín ako je kukurica, cukrová repa a krmoviny nevyužíva na požadovanej úrovni (Čislák 1998).

Veľmi diskutovanou oblasťou v súčasnosti je intenzita hnojenia. Sme svedkami, že hnojenie nie je adekvátne odberu živín úrodami, avšak vyššia intenzita zas prináša neúnosné náklady, ktoré podstatne znižujú rentabilitu hnojenia pri súčasných cenách za hnojivá a neadekvátne nízky cenách za dopestovanú produkciu. Výsledky dlhodobého pokusu ukázali, že aj stredná intenzita hnojenia na úrovni okolo 230 kg/ha NPK je v bezzávlahových podmienkach neefektívna a v závla-

hových tiež riziková. Avšak pri zohľadňovaní následného aspoň dvojročného pôsobenia P a K na úrody by sa mohla takáto dávka odporúčať pre závlahové podmienky. Preto je logické, že poľnohospodárska prax pristupuje k úspornému hnojeniu s dôrazom predovšetkým na dusík pri výrazne obmedzenom hnojení fosforu a draslíkom. Trávník (1995) uvádza, že v českých podmienkach vyhovujúca varianta úsporného hnojenia je na úrovni 140 kg/ha NPK.

Úsporné hnojenie tej ktorej plodiny však vyžaduje vyššiu úroveň poznatkov, využívanie informácií o pôde a poraste, aby hnojenie aj menšími dávkami bolo cieľné pri využívaní najmä dusíka, ktorý sa uvoľňuje z pôdnej zásoby. Vzhľadom k mimoriadne rozsiahlym zmenám v radiaciách orgánov (Višňovský 1997) sa javí nutným zvýšiť náročnosť na poznatky a zlepšiť manažment aj v oblasti využívania intenzifikačných faktorov vrátane závlahy a hnojenia, ako aj ponúkaných prírodných zdrojov bez ohrozovania životného prostredia.

Ako ukazujú prezentované výsledky, produkčný potenciál pôd v juhozápadnej časti Slovenska je relatívne vysoký a dlhodobo sa udržiava na primeranej úrovni. Je však žiaduce, najmä z perspektívneho hľadiska, postupne sa vracáť aspoň na úroveň hnojenia okolo 200 kg/ha NPK, aby sa podstatnejšie neznížila ich úrodnosť, k čomu však treba vytvárať priaznivejšie podnikateľské prostredie, najmä pre poľnohospodárske podniky.

ZÁVER

Produkčná schopnosť pôd v oblastiach južného Slovenska je významne modelovaná závlahou a hnojením ako aj ďalšími faktormi. Až o 1/3 zvýšenie úrody pestovaných plodín za 25 ročné obdobie poskytujú dostatočný dôkaz o potrebe širšieho využitia tohto silného intenzifikačného faktora. Aj ekonomické hodnotenie závlahy vo vzťahu k vyšším úrodam je veľmi priaznivé, čo by malo byť impulzom k vyššej úrovni hospodárenia v tejto oblasti. Relatívne vysoké úrody dosahované bez hnojenia alebo pri nižšej intenzite hnojenia potvrdzujú vysokú prirodzenú úrodnosť černoze karbonátovej, čo dáva možnosť aj pri nižších dávkach priemyselných hnojív, keď sú tieto cieľne použité, dosahovať relatívne vysoké úrody. Na základe bilancovania rôznej úrovne hnojenia k dosiahnutým úrodam vychádza, že pri súčasných cenách priemyselných hnojív aj v závlahových podmienkach sú dávky živín cez 200 kg/ha NPK z ekonomického hľadiska rizikové. K dosiahnutiu primeraných úrod pri obmedzenom hnojení je potrebné viac racionálne využívať pôdne zdroje dusíka, k čomu sú potrebné informácie o podmienkach akumulácie, pohybu a strát minerálneho dusíka a pochopiteľne sa vyžaduje aj vyššia úroveň manažmentu využívania obidvoch intenzifikačných faktorov závlahy a hnojenia.

LITERATÚRA

Barta V., Malá Š. (1998): Zvláštnosti technológie pestovania významnejších poľných plodín v závlahách. In: Hospo-

dárenie v závlahových podmienkach. Poradenská príručka, VÚZH Bratislava, s. 10–11.

Bízík J. (1989): Podmienky optimalizácie výživy rastlín dusíkom. Veda, nakl. SAV Bratislava, 189 s.

Buday Š. (1998): Hodnotenie produkčného potenciálu a oceňovanie poľnohospodárskych pôd SR. Zem. Ekon., 44, (7): 299–303.

Čislák V. (1998): Priebeh počasia v prvom polroku 1998 a potreba zavlažovania. Agrokomplex 98 – Naše pole, s. 10–11.

Derco M. a kol. (1976): Základy rastlinnej výroby v závlahových podmienkach. Príroda Bratislava, 316 s.

Moreno F., Cabrera F., Musillo J. M., Fernandez J. E. (1996): Nitrate leaching under irrigated agriculture. In Proc.: Sustainability of irrigated agriculture. Academic Publ. Dordrecht, Netherlands, p. 407–415.

Pang X. P., Letey J., Wu L. (1997): Irrigation quality and uniformity and nitrogen application effects on yield and nitrogen leaching. Soil Sci. of Amer. J., (1): 257–261.

Poulton P. R., Johnston A. E. (1993): The Rothamsted long-term experiment – their relevance to modern agriculture.

Proc. of the Intern. Symp. Long-term Static fertilizer experiment, June 15–18, Warsaw – Krakow, p. 5–30.

Powlson D. S. (1993): Understanding the soil nitrogen cycle. Soil use and Management, (3): 86–94.

Rauchkolb R. S., Hornby A. G. (1994): Nitrogen Management in Irrigated Agriculture. New York, Oxford, Oxford University Press, 251 p.

Trávník K. (1995): Výsledky dlouhodobých pokusů deklarujících účinnost a účelnost hnojení. In: Sb. z konference Racionální použití průmyslových hnojiv, ČZU Praha, s. 26–31.

Vigner J. (1998): Produkčně-ekologické souvislosti využití zemědělského půdního fondu ČR. Zem. Ekon., 44, (4): 149–151.

Višňovský J. (1997): Rozsah zmien na radiaciach postoch v podnikoch prvovýroby a jeho vzťah k zdokonaľovaniu radiaciach schopností súčasných manažérov. Zem. Ekon., 43, (8): 347–350.

Došlo 8. 12. 1998

Kontaktná adresa:

Ing. Vladimír Zápotočný, Prof. Ing. Ján Bízík, DrCs., Výskumný ústav závlahového hospodárstva, Vrakunská 29, 825 63 Bratislava, Slovenská republika, tel.: +421 7 4329 3528, fax: +421 7 4524 8946

ZEMĚDĚLSTVÍ V ZNEVÝHODNĚNÝCH OBLASTECH RAKOUSKA¹

AGRICULTURE IN THE LESS FAVOURED AREAS OF AUSTRIA

I. Boháčková, L. Svatošová

Czech University of Agriculture, Prague, Czech Republic

ABSTRACT: The contribution is devoted to the problems of Austria's mountain areas. There are introduced the differences for admission of the mountain status in Austria and the EU, production conditions, and obtained economic results. They are expressed by the basic indices of efficiency and agricultural incomes. The conclusion of this contribution pays attention to the perspective and possibility of further development of mountain areas.

Key words: less favoured areas, mountain areas, agricultural support, agricultural incomes, agrar policy

ABSTRAKT: Příspěvek je věnován problematice horských oblastí Rakouska. Jsou uvedeny rozdíly pro přiznání statutu horského hospodářství v Rakousku a EU, výrobní podmínky a dosahované ekonomické výsledky. Ty jsou vyjádřeny základními ukazateli efektivnosti a ukazateli zemědělských příjmů. Závěr příspěvku je věnován perspektivě a možnostem dalšího rozvoje horských oblastí.

Klíčová slova: znevýhodněné oblasti, horské oblasti, podpory zemědělství, zemědělské příjmy, agrární politika

ÚVOD

Zemědělská činnost v hospodářsky ztížených a nevýhodných podmínkách vyvolává v rámci agrární politiky řadu otázek, které je nutno řešit. Zásadní otázkou je, do jaké míry tyto oblasti využívat produkčně. S řešením této otázky je pak spjata řešení dalších otázek, např.:

- jaké jiné pracovní příležitosti nabídnout při omezování zemědělství, aby nedocházelo k vysídlování oblastí,
- jakým způsobem provádět podpůrnou politiku ve vztahu k životnímu prostředí,
- jakým způsobem podporovat zemědělskou činnost, aby byl udržen kulturní ráz krajiny,
- jakým způsobem vyrovnávat nízké příjmy zemědělců v těchto podmínkách hospodaření a další.

Stále více si nyní uvědomujeme, že zemědělství neplní pouze funkci produkční, ale celou řadu funkcí dalších, zejména pak funkci krajinnotvornou. V centrálním způsobu řízení se pohlíželo na oblasti se ztíženými podmínkami hospodaření jako na takové, kde sice zemědělská činnost vyžaduje vysoké náklady, ale z celospolečenského hlediska je i zde nutno produkovat. V současné době se i u nás začínáme na tento problém dívat jinak a snažíme se tak přiblížit přístupům, které jsou obvyklé

ve vyspělých evropských zemích. Zajímavé poznatky nabízejí zkušenosti z Rakouska.

VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ

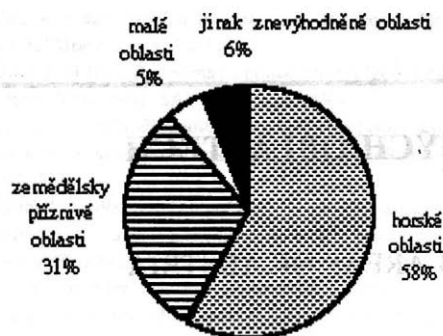
Po připojení k EU (1995) byly Rakousku na základě směrnice EU 75/268/EWG potvrzeny tzv. „znevýhodněné zemědělské oblasti“. Jako znevýhodněná zemědělská oblast je podle této směrnice definována oblast, ve které reálně existuje přírodní (resp. jiné) znevýhodnění zemědělské činnosti a toto znevýhodnění je příčinou, proč tamní rolníci nemohou objektivně dosahovat příjmy, které by byly srovnatelné s příjmy podniků ležících v jiných oblastech.

V rámci znevýhodněných oblastí jsou rozlišovány tři typy oblastí:

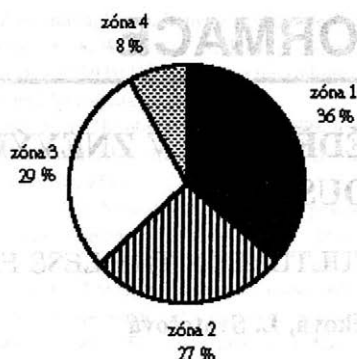
- tzv. „malé oblasti“,
- tzv. „různě znevýhodněné oblasti“,
- tzv. „horské oblasti“.

Vymezení těchto typů vychází z jejich specifíků, ať již jsou dána rozlohou, dopravní a hospodářskou dostupností, svažitostí, klimatickými podmínkami, úrodností půdy apod. Zastoupení jednotlivých typů uvádí obr. 1.

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



1. Zastoupení typů znevýhodněných zemědělských hospodářských oblastí na zemědělské půdě (1997)



2. Zastoupení horských hospodářství v zónách obtížnosti (1997)

Z uvedeného obr. 1 vyplývá, že zemědělsky znevýhodněné oblasti zaujímají v Rakousku rozhodující výměru zemědělské půdy (68,8 %) a to je jeden z mnoha důvodů, proč je jejich problematice věnována podstatná část rakouské agrární politiky. V rámci této agrární politiky je pak věnována speciální pozornost hospodaření zemědělců v horských oblastech (58 % veškeré výměry zemědělské půdy).

Rakousko si i nadále po vstupu do EU zachovalo vlastní způsob definování „co to je horské zemědělské hospodářství“. Podle směrnice Spolkového ministerstva pro zemědělství a lesnictví je rozhodující pro získání statutu horského zemědělského hospodářství poloha daná nadmořskou výškou a hospodářská dostupnost daná stupněm svažitosti. Tyto dvě charakteristiky jsou v různých kombinacích, takže např. statut horského hospodářství získává podnik, který se nachází v nadm. výšce min. 700 m n.v., zrovna tak, jako podnik ležící v nadmořské výšce mezi 500–700 m n.v., ale se svažitostí min. 15 % nebo podnik ve výšce nižší než 500 m n.v., ale se svažitostí 20 %. Každé hospodářství je v tomto smyslu posuzováno individuálně.

Tento způsob se liší od přístupu EU, kde podle směrnice 75/268 se do znevýhodněných oblastí nezařazují hospodářství individuálně, ale celé obce – tzv. „obecní princip“. Podle tohoto principu by do horských zemědělských oblastí byly zařazeny také podniky, které pod-

le rakouské systemizace (na základě objektivních potíží při obhospodařování) do horských podniků nepatří. Na základě ustanovení EU by počet rakouských horských hospodářství byl vyšší než podle ustanovení rakouského spolkového ministerstva. Na druhé straně však existují i podniky, které jsou určeny jako horské podle národní směrnice, ale podle směrnice EU by do horské oblasti zařazeny nebyly.

V rámci horských hospodářství jsou rozlišovány čtyři tzv. „zóny obtížnosti“ (podle zvláštní směrnice spolkového ministerstva). Do zón 1–4 jsou podniky zařazeny zejména podle svažitosti a dopravní dostupnosti, event. dalších charakteristik, které podstatně působí na tvorbu výnosů. Z těchto lze uvést především klima, zvláště ale nebohaté a nepříznivě rozdělené dešťové srážky v interakci s málo úrodnou půdou. Procentické rozdělení horských hospodářství do zón obtížnosti uvádí obr. 2. Zastoupení hospodářství je v zónách 1–3 vyrovnané, nepatrné zastoupení zemědělských podniků je v obtížnostní zóně 4.

VYBRANÉ VÝROBNÍ CHARAKTERISTIKY HORSKÝCH HOSPODÁŘSTVÍ

O některých podmínkách výroby v horských oblastech informuje tab. I.

1. Vybrané ukazatele podmínek hospodaření v horských oblastech Rakouska

Ukazatel	Zóny hospodaření				
	1	2	3	4	celkem
Skutečná výměra z.p. (ha)	34,79	49,45	45,93	64,21	44,26
Přepočtená výměra z.p. (ha)	18,77	17,49	15,14	12,52	16,84
Orná půda (ha)	8,26	4,16	2,11	0,34	4,63
Les (ha)	11,75	20,26	22,52	23,97	18,37
Pracovní síly/100 ha přep. z.p.	10,50	11,81	13,09	15,31	11,86
Rodinné prac. síly/100 ha přep. z.p.	9,22	10,62	11,47	13,37	10,47
Rodinné prac. síly/podnik	1,73	1,85	1,73	1,67	1,76
VDJ/100 ha přep. z.p.	115,46	120,41	112,9	104,81	115,61
Dojnice/100 ha přep. z.p.	51,10	59,04	48,20	41,87	52,06

Je zřejmé, že se zařazením do vyšší obtížnostní zóny roste podniková výměra obhospodařované (kulturní plochy), ale logicky se mění její struktura ve smyslu zvýšení výměry lesních ploch (lesní hospodářství je významným zdrojem příjmů) a poklesu tzv. přepočtených zemědělsky využívaných ploch. Alarmující pro další existenci horského rakouského zemědělství je skutečnost, že ve všech zónách je velmi málo pracovních sil, zejména rodinných. Na každé hospodářství připadají necelé dvě pracovní síly, což je v podstatě hospodářící manželský pár. Potvrzuje se tak tendence, že mladí lidé odcházejí z těchto oblastí nejen za vyšším výdělkem, ale také za snadnějším způsobem života. Zabránit „vysídlování“, tedy odchodu lidí, je velmi náročným úkolem rakouské agrární politiky.

Výrobní struktura v horských oblastech je poměrně jednoduchá. Ponecháme-li stranou specifické lesní hospodářství, je hlavním předmětem činnosti horských rolníků chov skotu (jak s masnou, tak mléčnou užitkovostí), pro který jsou zde velmi příznivé podmínky.

EKONOMIKA HORSKÝCH HOSPODÁŘSTVÍ

Úroveň ekonomiky a ekonomickou stabilitu lze vyjadřovat soustavou nejrůznějších ukazatelů.

Pro účely tohoto příspěvku byly vybrány dvě skupiny ukazatelů. Ukazatelé první skupiny charakterizují úroveň podnikových výnosů, nákladů a konečného zisku. Ukazatelé druhé skupiny charakterizují úroveň příjmů v horských hospodářstvích.

U horských hospodářství dochází s vyšším stupněm znevýhodnění (s vyšší zónou) k poklesu hospodářských výnosů (tab. II). V jejich struktuře zaujímají nejvýznamnější podíl (33–46 %) výnosy z živočišné výroby. Určující je produkce mléka a odchov a výkrm hovězího dobytka. V roce 1996 (jehož údaje jsou uvedeny) byly výnosy z živočišné výroby ovlivněny sníženou poptávkou po hovězím mase vlivem krize BSE. I když se tato přímo rakouských producentů z hlediska zdravotního

stavu stád nedotkla, přesto existovaly značné problémy v odbyt, které vyvolaly pokles cen zemědělských producentů i zde.

S rostoucím stupněm zóny klesá význam příjmů z rostlinné výroby (z 11 na 1 %) a roste význam výnosů z lesního hospodářství (z 6 na 10 %). V relaci k výnosům „nehorských hospodářství“ dosahují horské podniky hodnoty 0,71. Rovněž objem nákladů klesá s vyšším stupněm zóny. V rámci kategorie nákladů u horských hospodářství je velmi pozitivní trend (z časového hlediska) snižování variabilních nákladů. Horské podniky vykazují rentabilní hospodaření, vyjádřeno výnosovou rentabilitou v průměru 35 %. Zajímavou skutečností je, že relace k nehorským podnikům je ve prospěch horských (1,07).

Z hlediska struktury výnosů jsou důležité zejména výnosy ze zemědělské a lesnické činnosti (téměř 50 %), veřejné prostředky tvoří 25 % (9 % ÖPUL, 6 % subvence na udržení kulturní krajiny, 5 % degresivní vyrovnávací dávky z domácích zdrojů, 4 % vyrovnávací dávky ze zdrojů EU v rámci SZP).

Velmi důležitým ukazatelem jsou příjmy rolnických hospodářství. Odráží se v nich nejen výkonnost hospodářství z hlediska objemu produkce, ale také situace na agrárním trhu (ceny), a realizace principů agrární politiky (dotace) a sociální transfery. Situaci rolníků pracujících v horských hospodářstvích uvádí tab. III.

S vyšším stupněm zóny obtížnosti hospodaření klesá výše celkových příjmů a již z hlediska posouzení jejich absolutní výše, nebo z hlediska úrovně relativní vzhledem k počtu veškerých nebo rodinných pracovních sil. Na tomto poklesu se podílí především klesající tendence příjmů ze zaměstnání, ať již zemědělských příjmů nebo z jiných výdělečných činností.

Vzhledem k ostatním zemědělským (nehorským) hospodářstvím dosahují pak hospodářství ležící v takto ztížených podmínkách 82 % celkových příjmů nehorských hospodářství, 76 % příjmů ze zaměstnání, 52 % zemědělských tržeb, 82 % dotací vázaných na zemědělskou činnost, avšak 121 % ostatních příjmů. Tolik z hlediska

II. Ukazatele výsledků hospodaření horských podniků (1996)

Ukazatel (hodnota v tis ATS)	Horská hospodářství					Nehorská hospodářství	Relace nehorských hospodářství
	zóna 1	zóna 2	zóna 3	zóna 4	celkem		
Výnosy celkem	767,13	741,12	614,87	507,91	693,88	978,99	0,7087
– rostlinná výroba	88,99	42,06	24,21	6,57	47,07	328,79	0,1493
– živočišná výroba	354,98	327,73	236,25	167,82	294,84	357,68	0,8299
– lesní hospodářství	45,44	54,29	57,44	51,81	52,20	24,15	2,1621
Náklady celkem	511,67	478,26	385,75	336,01	450,23	657,40	0,6849
– variabilní	218,58	189,21	142,97	112,09	179,18	333,49	0,5369
Zisk (ztráta)	255,46	262,86	229,11	171,89	243,64	321,59	0,7576
Výnosová rentabilita (%) ^a	33,3	35,5	37,3	33,8	35,1	32,8	1,0701
Příspěvek na úhradu	268,82	234,86	174,91	114,11	219,06	377,12	0,5809

Pramen: výpočty podle Grüner Bericht 1996, BMLF Wien

^a je upřednostňována výnosová rentabilita

III. Příjmy rolníků (na jeden podnik) v horských oblastech (1996)

Ukazatel (tis. ATS)	Horské oblasti					Ostatní oblasti	Relace hor./nehor.
	zóna 1	zóna 2	zóna 3	zóna 4	celkem		
Příjmy celkem	431,3	430,3	398,9	360,9	416,1	507,7	0,82
– příjmy ze zaměstnání	352,2	346,3	321,2	274,2	335,6	441,2	0,76
– zemědělské a lesnické příjmy	255,5	262,9	229,1	211,9	243,6	321,6	0,76
– tržby	54,6	70,6	52,5	37,2	54,7	105,7	0,52
– dotace zemědělství	209,9	192,3	176,6	174,7	188,9	215,9	0,88
– ostatní příjmy	79,1	84,0	77,7	86,7	80,5	66,5	1,21
Příjmy ze zaměstnání na 1 člena rodiny	178,7	167,7	162,1	143,0	168,0	229,3	0,73
Celkové příjmy na 1 člena rodiny	218,8	208,3	201,3	188,3	208,3	263,9	0,79
Zeměd. příjmy 1 rodině prac. síly	147,6	141,5	131,9	102,7	138,2	197,5	0,70
Počet pracovních dní/100 ha r.z.p.	26,2	30,12	32,43	38,53	29,72	21,08	1,41
Zeměd. příjem na 1 pracovní den	519	499	467	356	487	697	0,69

IV. Struktura příjmů zemědělců v horských oblastech ve srovnání s ostatními „nehorskými“ podniky v roce 1996 (v %)

Ukazatel	Horské oblasti					Nehorské oblasti
	1. zóna	2. zóna	3. zóna	4. zóna	celkem	
Celkové příjmy	100	100	100	100	100	100
příjmy ze zaměstnání						
– zemědělské příjmy						
– tržby	12,7	16,4	13,2	10,3	13,1	20,8
– zemědělské dotace	46,6	44,7	44,3	48,4	45,4	42,5
– mimozemědělské příjmy	22,4	19,4	23,1	17,3	22,1	23,6
Ostatní (soc., pacht, renta, dotace)	18,3	19,5	19,5	24,0	19,3	13,1

srovnání absolutních objemů. Z hlediska příjmu v přepočtu na jednoho člena hospodářské rodiny, dosahují horská hospodářství vzhledem k nehorským 73 % u celkových příjmů, rovněž 73 % u příjmů ze zaměstnání a 70 % u zemědělských příjmů. Přitom pracovní nasazení u horských hospodářství (měřeno počtem pracovních dní na 100 ha redukované z.p.) je nepoměrně vyšší, 26,2 dnů až 38,5 dní oproti 21,1 dne u nehorských podniků.

Nestandardní je rovněž struktura příjmů (tab. IV).

Příjmy ze zemědělské činnosti tvoří u horských hospodářství v průměru 58,5 % (u nehorských je to 63,3 %) celkových příjmů. Avšak příjmy pocházející skutečně z této činnosti tvoří pouhých 13 % (oproti 21 %) a zbytek (45 % veškerých příjmů) tvoří podpory vázané na zemědělskou činnost. Mimo tyto veřejné prostředky získávají horská hospodářství dotace v souvislosti s programem životního prostředí (ŽPUL), dotace na udržení hospodaření v horských oblastech, degressivní vyrovnávací dávky EU i z národních zdrojů a dotace ve formě příspěvku na podporu investic a úsporu nákladů.

ZÁMĚRY RAKOUSKÉ AGRÁRNÍ POLITIKY V HORSKÝCH OBLASTECH

Z výše uvedeného vyplynula specifičnost horských oblastí ať už ve výrobních podmínkách (poloha, klima, úrodnost půd, ekologická senzibilita), nebo v ekonomických

parametrech (periferní poloha, rozdílná dynamika strukturálních změn, vnější závislost na vzdálených urbanistických obyvatelských centrech, konkurenceschopnost oproti podnikům ležícím v příznivějších podmínkách hospodaření). Některé z těchto pouze zdánlivých nevýhod se mohou stát, pokud budou správným způsobem využity, přednostmi a pozitivním vývojovým potenciálem.

Výraznou předností jsou přírodní podmínky, které umožňují produkovat ekologicky kvalitní, plnohodnotné výrobky především v odvětví masa a mléka. Tyto výrobky jsou nesrovnatelně kvalitnější z hlediska zdravé výživy než stejné výrobky ze zemědělsky intenzivních oblastí.

Rozsáhlé lesní hospodářství má své úkoly v oblasti ochrany životního prostředí a rekreace. Celé oblasti, kde se nacházejí horská hospodářství, představují prostor pro odpočinek a rekreaci, prostor typický kulturní rozmanitostí včetně dodržování tradic.

Z těchto a ještě z mnoha dalších důvodů neplní zemědělství v horských oblastech pouze funkci výrobní. Naopak, výrobní funkce je v rámci mnohafunkčnosti rakouských horských hospodářství zřetelně potlačena a většího významu nabývá cíl udržení krajiny v kulturním stavu a stabilizace ekosystémů.

V tomto smyslu je také orientována agrární politika, která je vůči horským oblastem uplatňována. EU má pro horská hospodářství speciální programy, které ale

dosud představují příliš malý operační prostor. Podpory jsou poskytovány ve dvou směrech. Jedním z nich je podpora investic (v individuálních nebo společně založených podnicích), přičemž nárok na podporu mají hospodářství od 3 ha z.p. v závislosti na výměře zemědělské půdy a hustotě hospodářských zvířat.

Druhým typem jsou podpory mladým zemědělcům, jejichž motivem je snaha udržet v horských oblastech mladé lidi a zabránit kulturnímu úpadku těchto oblastí.

Rakouské Spolkové ministerstvo pro zemědělství a lesnictví přistupuje k řešení otázky horských hospodářství pod heslem „Podpora horských hospodářství – vývsní štít domácí agrární politiky“.

Ta se orientuje, a v budoucnu bude tato orientace ještě posílena, na zlepšení příjmové situace rolníků v horských oblastech. Podle nových koncepcí by se příjmy měly opírat o tři hlavní pilíře, a to kvalitu produkce, o příjmovou kombinaci a o podporu hospodaření formou přímých plateb.

Kvalita produkce

V souvislosti s kvalitou produkce se jeví úspěšné tři následující strategie:

- zesílení ekologické orientace zemědělství v horské oblasti formou střednědobé přestavby na biologické zemědělství a jasná diferenciacie produkce podle ekologické kvality (ta se bude odrážet v cenách produkce);
- jasná marketingová strategie pro získání tržních pozic na domácích trzích i trzích EU; v této souvislosti se uvažuje i o tzv. „regionálně specifických cenách“, kterých může být dosaženo odpovídající kvalitou a způsobem prodeje;
- zavedení opatření ke snížení nákladů, pracovních, výrobních, zpracovatelských i obdobyvých a tím zlepšit obranu proti silicím konkurenčním tlakům.

Příjmová kombinace

Je zřejmé, že příjmy ze zemědělské činnosti nedosahují výše dostatečné ani k udržení životní úrovně hospodářů, ani k rozvoji hospodářství. Objektivně tedy existuje nutnost vedlejších příjmů. V agrární politice

Rakouska je této otázce věnována mimořádná pozornost ve smyslu podpory existujících možností (agroturistika, přímý prodej výrobků apod.) a vytváření možností nových (diversifikace služeb v komunálu, služby pro zemědělství včetně marketingových řetězců, služby v turistickém ruchu, telekomunikacích apod.).

Podpora hospodaření formou přímých plateb

V této oblasti chce Rakousko prosadit zásadní změnu. Ta spočívá v přechodu od přístupu sektorového k přístupu regionálnímu. Jinými slovy to znamená integraci horského hospodaření do stabilních regionálních struktur, která by nahradila dosavadní vyčlenění zemědělství z rámce regionální politiky. Přitom by měla být zajištěna ochrana zemědělství v rámci ostatních oborů regionálního hospodaření. Přímé podpory by nebyly poskytovány v závislosti na velikosti podniků (dané výměrou), ale byly by poskytovány na základě různých podpůrných programů. Přesun ze sektorální do integrované regionální politiky se bude Rakousko snažit prosadit i v Bruselu. Rovněž má být výrazněji podporován a urychlován vznik výrobních a obchodních společností. To by umožnilo nejen snazší překonávání pracovního i nákladového zatížení, ale i vznik nových pracovních příležitostí, profesionalitu, další vývojový stupeň regionálního marketingu apod.

Vztah agrární politiky Rakouska k řešení problémů rolníků v horských (ale i jinak znevýhodněných) oblastech je příkladný. I v České republice se zemědělské podniky hospodařící ve ztížených podmínkách potýkají s celou řadou problémů. V této souvislosti by rakouské zkušenosti mohly být inspirující.

LITERATURA

- Grüner Bericht (1995, 1996, 1997), BMLF, Wien.
Mašterová J. (1998): Některé zkušenosti rakouského zemědělství po vstupu do EU. Zem. Ekon., 44, (11): 522–524.

Došlo 11. 1. 1999

Kontaktní adresa:

Ing. Ivana Boháčková, Ing. Libuše Svatošová, CSc., PEF, Česká zemědělská univerzita, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6-Suchbát, Česká republika, tel.: +421 2 2438 2304

ÚSTŘEDNÍ ZEMĚDĚLSKÁ A LESNICKÁ KNIHOVNA, PRAHA 2, SLEZSKÁ 7

Ústřední zemědělská a lesnická knihovna v Praze (dále jen ÚZLK), která je jednou z největších zemědělských knihoven na světě, byla založena v roce 1926. Již od počátku šlo o knihovnu veřejnou. Knihovna v současné době obsahuje více než jeden milion svazků knih, cestovních zpráv, dizertací, literatury FAO, svázaných ročníků časopisů z oblasti zemědělství, lesnictví, veterinární medicíny, ekologie a dalších oborů. Knihovna odebírá 750 titulů domácích a zahraničních časopisů. Informační prameny získané do fondu jsou v ÚZLK zpracovávány do systému katalogů – je budován jmenný katalog a předmětový katalog jako základní katalogy knihovny a dále různé speciální katalogy a kartotéky. Počátkem roku 1994 přistoupila ÚZLK k automatizovanému zpracování knihovního fondu v systému CDS/ISIS.

Pro informaci uživatelů o nových informačních pramenech ve fondech ÚZLK zpracovává a vydává knihovna následující publikace: Přehled novinek ve fondu ÚZLK, Seznam časopisů objednaných ÚZLK, Přehled rešerší a tematických bibliografií z oboru zemědělství, lesnictví a potravinářství, AGROFIRM – zpravodaj o přírůstcích firemní literatury (je distribuován na disketách), AGROVIDEO – katalog videokazet ÚZLK.

V oblasti mezinárodní výměny publikací knihovna spolupracuje s 800 partnery ze 45 zemí světa. Knihovna je členem IAAALD – mezinárodní asociace zemědělských knihovníků. Od září 1991 je členem mezinárodní sítě zemědělských knihoven AGLINET a od 1. 1. 1994 je depozitní knihovnou materiálů FAO pro Českou republiku.

Knihovna poskytuje svým uživatelům následující služby:

Výpůjční služby

Výpůjční služby jsou poskytovány všem uživatelům po zaplacení ročního registračního poplatku. Mimopražští uživatelé mohou využít možnosti meziknihovní výpůjční služby. Vzácné publikace a časopisy se však půjčují pouze prezenčně.

Reprografické služby

Knihovna zabezpečuje pro své uživatele zhotovování kopií obsahů časopisů a následné kopie vybraných článků. Na počkání jsou zhotovovány kopie na přání uživatelů. Pro pražské a mimopražské uživatele jsou zabezpečovány tzv. individuální reproslužby.

Služby z automatizovaného systému firemní literatury

Jsou poskytovány z databáze firemní literatury, která obsahuje téměř 13 000 záznamů 1 700 firem.

Referenční služby

Knihovna poskytuje referenční služby z vlastních databází knižních novinek, odebíraných časopisů, rešerší a tematických bibliografií, vědeckotechnických akcí, firemní literatury, videotéky, dále z databází převzatých – Celostátní evidence zahraničních časopisů, bibliografických databází CAB a Current Contents. Cílem je podat informace nejen o informačních pramenech ve fondech ÚZLK, ale i jiné informace zajímavé zemědělskou veřejnost.

Půjčování videokazet

V AGROVIDEU ÚZLK jsou k dispozici videokazety s tematikou zemědělství, ochrany životního prostředí a příbuzných oborů. Videokazety zasílá AGROVIDEO mimopražským zájemcům poštou.

Uživatelům knihovny slouží dvě studovny – všeobecná studovna a studovna časopisů. Obě studovny jsou vybaveny příručkovou literaturou. Čtenáři zde mají volný přístup k novinkám přírůstků knihovního fondu ÚZLK.

Adresa knihovny:

Ústřední zemědělská a lesnická knihovna
Slezská 7
120 56 Praha 2

Výpůjční doba:

pondělí, úterý, čtvrtek	9.00–16.30
středa	9.00–18.00
pátek	9.00–13.00

Telefonické informace:

vedoucí:	24 25 50 74, e-mail: IHOCH@uzpi.agrec.cz
referenční služby:	24 25 79 39/linka 520
časopisy:	24 25 66 10
výpůjční služby:	24 25 79 39/linka 415
meziknihovní výpůjční služby:	24 25 79 39/linka 304
fax:	24 25 39 38
e-mail:	ÚZLK@uzpi.agrec.cz

POKYNY PRO AUTORY

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

OBSAH

Ižáková V.: Ekonomické parametre poľnohospodárskej výroby v regiónoch.....	245
Buday Š.: Vývoj ceny pôdy a predpoklad jej vývoja.....	251
Voltr V.: Hodnocení zemědělského půdního fondu ČR pro potřeby dotací.....	255
Džatko M.: Ecologické a ekonomické aspekty hodnotenia pôd na regionálnej.....	259
Serenčes P.: Poľnohospodárska pôda – bohatstvo štátu.....	263
Němec J.: Některé aspekty trhu s půdou v ČR.....	271
Spišiak P., Švoňavec M.: Regionálne rozdiely v cene poľnohospodárskej pôdy na Slovensku.....	275
Zápotočný V., Bízik J.: Vplyv zavlažovania a hnojenia na produkčný potenciál pôd južného Slovenska.....	281
INFORMACE	
Boháčková I., Svatošová L.: Zemědělství v znevýhodněných oblastech Rakouska.....	287

CONTENT

Ižáková V.: Economic parameters of agricultural production in regions of Slovak Republic.....	245
Buday Š.: Land price development and its expectations.....	251
Voltr V.: Valuation of agricultural land fund of CR for the needs of subsidies.....	255
Džatko M.: Ecological and economic aspects of the land evaluation on the regional level.....	259
Serenčes P.: Agricultural land – wealth of the state.....	263
Němec J.: Some aspects of land market in CR.....	271
Spišiak P., Švoňavec M.: Regional differences of agricultural land prices in Slovakia.....	275
Zápotočný V., Bízik J.: Influence of irrigation and fertilization on the production potential of soil in the South Slovakia.....	281
INFORMATION	
Boháčková I., Svatošová L.: Agriculture in the less favoured areas of Austria.....	287