

VĚDECKÝ ČASOPIS



ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

3

ROČNÍK 34 (LXI)
PRAHA
BŘEZEN
1988
CENA 10 Kčs

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÁ
ÚSTAV VĚDECKOTECHNICKÝCH INFORMACÍ
PRO ZEMĚDĚLSTVÍ

Redakční rada

Doc. ing. Jiří Tvrdou, CSc. (předseda), prof. ing. Milan Branický, CSc., RSDr. Rudolf Černý, prof. ing. Miroslav Grznár, DrSc., doc. ing. Josef Hurta, CSc., ing. Svatopluk Chalupa, CSc., prof. ing. Dimitrij Choma, DrSc., ing. Vladimír Jeníček, DrSc., doc. ing. Mária Kadlečíková, CSc., prof. ing. Ctibor Ledl, DrSc., doc. ing. Juraj Mikita, CSc., doc. ing. Zdeněk Myler, CSc., prof. ing. Jaroslav Píť, DrSc., prof. ing. Karel Svoboda, CSc., doc. ing. Endre Tóth, CSc., doc. ing. Oldřich Tvrdou, CSc., ing. Vladimír Vácha, CSc., doc. ing. Karel Vinohradský, CSc., doc. ing. Ivan Zoborský, CSc.

Za vedení časopisu odpovídá doc. ing. Jiří Tvrdou, CSc.

Redaktorka ing. Hedvika Malíková

OBSAH

Choma D.: Družstevní sektor v procesu přestavby československé ekonomiky	147
Luščuk A. P.: Ekonomické zákony a mechanismus řízení ZPK	161
Jurčo V.: Porovnanie výrobných nákladov a realizačných cien mlieka a hovädzieho mäsa	167
Bašek V., Jambor V.: Námety na zdokonalení organizačních a řídicích struktur potravinářského průmyslu v ČSSR	177
Klůfa J.: K volbě rozsahu výběru pro statistické vyhodnocení výsledku výběrových šetření	187
Böhm P.: Návrh metody kalkulace vlastních nákladů na semenářské porosty víceletých pícnin	195
Černoهورský P.: Perspektivy zemědělství a potravinového problému v rozvojovém světě	203

Příloha

Statistické přehledy o čs. a zahraničním zemědělství
(Dlouhodobý vývoj zemědělství)

СОДЕРЖАНИЕ

Хома Д.: Кооперативный сектор в процессе перестройки чехословацкой экономики	147
Лушук А.: Экономические законы и механизм управления АПК	161
Юрчо В.: Сравнение производственных издержек и реализационных цен на молоко и говядину	167
Башек В., Ямбор В.: Предложения по совершенствованию организационных и управленческих структур пищевой промышленности в ЧССР	177
Клуфа Й.: О выборе объема отбора для статистической оценки результатов выборочных обследований	187
Бегм П.: Предложение метода калькуляции собственных расходов на семеноводческие посевы многолетних кормовых культур	195
Черногорски П.: Перспективы сельского хозяйства и продовольствия в развивающемся мире	203

Приложение

Статистические обзоры о чехословацком и зарубежном сельском хозяйстве
(Долговременное развитие сельского хозяйства)

V současné etapě rozvoje zemědělské výroby a v podmínkách přestavby hospodářského mechanismu je důležité, aby hospodářské vedení zemědělského podniku mohlo „... odpovědně dopředu posoudit, v jaké míře bude určitý nástroj přispívat k realizaci hlavních zásad hospodářského mechanismu a cílů jeho přestavby ...“ (Pišvejc 1987).

Jedním z cílů přestavby hospodářského mechanismu je dosahování hospodárnosti při vynakládání živé a zhmotnělé práce, která se projeví ve snižování nákladů na jednotku produkce. Přitom bude důležité soustavné sledování a objektivizování podílu a zásluh na hospodárnosti, a to jak pracovních kolektivů, tak i jednotlivců.

Velmi citlivým ukazatelem všech opatření vedoucích k zajištění hospodárnosti výroby jsou vlastní náklady vynaložené na jednotku produkce. Proto je důležité, aby byly pro jednotlivé druhy výkonů stanoveny správné metody kalkulace. Krotil (1961) uvádí, že specifická zemědělská výroba způsobuje určité zvláštnosti v kalkulaci vlastních nákladů. To se především projevuje u sdružených výrobků, kde kalkulace vlastních nákladů je složitější a metody rozmanitější. Je těžké stanovit poměr hodnot jednotlivých výrobků a na jejich podkladě klíč pro rozdělení nákladů na sdružené výrobky. Typickým příkladem toho, jak uvádí Böhm (1983 a 1987), jsou víceleté pícniny, jejichž porosty jsou tvořeny různými druhy (jetel, vojtěška, trávy, jetelotravní a vojtěškotravní směsky), a rovněž výrobní zaměření může být různé, neboť porosty víceletých pícnin mohou být určeny k pícním nebo semenářským účelům.

Způsoby kalkulace vlastních nákladů na víceleté pícniny prošly určitým vývojem. V roce 1976 vydalo MZVŽ ČSR Příručku pro plánování nákladů a rozborů hospodaření v zemědělských podnicích, ve které upřesnilo metodický postup kalkulace vlastních nákladů na víceleté pícniny. Podle této metodiky se do nákladů na víceleté pícniny zahrnovaly „náklady vzniklé přímo na poli“ včetně odvozu na místo určení a nákladů na sklizeň semen. Další náklady spojené s manipulací zelené píce (např. dosoušení, sušení, senážování a silážování) se evidovaly v pomocné výrobě. Kalkulační jednicí byla 0,1 t zelené píce a 0,1 t semene.

Při kalkulaci se používalo kombinace metody odečítací, rozčítací a dělicí. Postupovalo se tak, že z celkové plochy se odečítala polovina plochy ponechané na semeno (předpokládalo se, že první seč z plochy na semeno bude sklizena v zelené hmotě). Z celkových nákladů se odečetla hodnota osiv a v nákladech se ponechala jen ta část, která příslušela pro sklizeň v běžném roce (např. u jetele se

rozpočítávala na dva roky a u vojtěšky na tři roky). Celkové náklady ponechané pro sklizeň běžného roku se dělily počtem hektarů. Tímto podílem se znásobila plocha sklizená na zelenou píci a na semeno.

Další postup při kalkulaci zelené píce byl již stejný jako u jednoletých pícnin a používalo se dělicí metody. Při kalkulaci semene se ještě používalo odečítací metody, kde se jako vedlejší výrobek odečítala odsemeněná píce oceněná stálou cenou sena.

Rovněž Novák (1978) doporučuje používat pro kalkulaci vlastních nákladů na víceleté pícniny kombinovanou kalkulační metodu, přičemž vlastní náklady na zelenou píci, seno a semeno se rozečítají podle využitelné plochy na tyto výrobky. Od nákladů na výrobu semene se ještě odečítá cena sena, které zůstalo po odsemenění.

Larinov (1976) uvedl systém kalkulace nákladů na víceleté pícniny používaný v SSSR, ve kterém se prováděl přepočet nákladů na celkovou pícninářskou produkci pomocí koeficientů. Při jejich stanovení se vycházelo ze vztahu nákladů na výrobu semene a sena zbývajících po odsemenění v relaci k nákupním cenám a ze vztahu nákladů na produkci sena a zelené píce ke krmným jednotkám. Vzhledem ke značně složitým výpočtům a nevyhovujícímu postupu při kalkulaci vlastních nákladů bylo od tohoto způsobu upuštěno.

Krotíl (1979) uvedl kalkulaci vlastních nákladů na víceleté pícniny, při které se používalo kombinace odečítací a rozčítací metody, přičemž se vycházelo z nákladů na celkovou sklizňovou plochu. Vzhledem k tomu, že osevní plocha byla několikrát využívána různým způsobem při dvou nebo třech sečích, byla pro účely kalkulací zahrnována do sklizňové plochy dvakrát nebo třikrát. Pro zpřesnění kalkulace vlastních nákladů se s ohledem na různou nákladovost při sklizni využitelná plocha korigovala koeficienty, které byly stanoveny pro jetel a vojtěšku a podle druhu sklizně příslušného výkonu (seno, píce, semeno). Od nákladů na semeno se odečítala cena sena, která byla stanovena podle jeho kvality.

Od 1. 1. 1979 dochází ke změně metodiky kalkulace vlastních nákladů na víceleté pícniny. Za hlavní výrobky se považuje zelená píce a semeno. Při kalkulaci je používáno rozčítací a odečítací metody. Tato metodika kalkulace vlastních nákladů byla upřesněna MZVŽ ČSR v Metodických pokynech č. j. 458/1981–224.

METODICKÁ ČÁST

Cílem příspěvku je zhodnotit používanou kalkulační metodu vlastních nákladů na víceleté pícniny, poukázat na její nedostatky při kalkulaci nákladů na semenářské porosty víceletých pícnin, podat návrh na novou kalkulační metodu aplikovatelnou na semenářské porosty víceletých pícnin, porovnat ji s doposud platnou kalkulační metodou a navrhnout opatření pro její realizaci ve velkovýrobních podmínkách pěstování víceletých pícnin.

Sledování vlastních nákladů bude v zemědělských podnicích vycházet z oborového kalkulačního vzorce stanoveného FMF ČSSR v roce 1978. Náplň jednotlivých položek byla upřesněna FMZVŽ ČSSR a byla zveřejněna pod č. j. FM-041/1444/85. Kalkulační vzorec má tedy následující složení: osiva, hnojiva, ostatní přímý materiál a výrobky, přímé mzdy, ostatní přímé náklady, výrobní režie a správní režie.

Podle platných metodických pokynů k oborovému kalkulačnímu vzorci nejsou do přímých nákladů na víceleté pícniny zahrnovány náklady na opravy a údržbu a odpisy, neboť u víceletých pícnin je není možné určit přesně na kalkulační

jednice. Tyto náklady se zahrnují do výrobní režie rostlinné výroby, která je pomocí koeficientů rozvrhována na měrné jednotky výkonů rostlinné výroby.

Pro potřeby této práce není nutné rozlišovat výrobní a správní režii a při sumarizaci bude uvedena pouze rezie celkem.

Kalkulační jednicí bude jednotka plochy pěstované plodiny — 1 ha — a jednotka produkce — 1 kg semene víceletých píceň.

V práci se bude vycházet z doposud platné a používané kombinační kalkulační metody vlastních nákladů na víceleté pícniny. Při této metodě se celkové náklady na víceleté pícniny dělí celkovou plochou víceletých píceň a zjistí se náklady na 1 ha. Vypočtenými náklady na 1 ha se násobí 50 % plochy víceletých píceň ponechané na semeno (v první seči u porostů ponechaných na semeno se sklízí zelená píce, proto se počítá pouze s 50% využitím plochy pro semenářské účely) a výsledek představuje náklady na semeno. Od nákladů na semeno se odečte cena vedlejšího výrobku (odsemeněná píce) a výsledek se dělí množstvím získaného semene. Tím se zjistí vlastní náklady na 1 kg semene.

Sledování vlastních nákladů víceletých píceň podle původní i navrhované kalkulační metody probíhalo v letech 1980–1985 ve třech zemědělských podnicích specializovaných na produkci semene vojtěšky seté, přičemž byly rozlišovány porosty pícní a semenářské. Na základě získaných poznatků bylo poukázáno na nedostatky stávající kalkulační metody a byla navržena nová kalkulační metoda, která přesněji zachycuje vynaložené náklady na semenářské porosty a je aplikovatelná na všechny druhy víceletých píceň.

DOSAŽENÉ VÝSLEDKY A JEJICH ZHODNOCENÍ

Kalkulační metoda vlastních nákladů víceletých píceň, popsaná v metodické části, je založena na kombinaci metody rozčítací a odečítací. Výchozím bodem u této kalkulační metody je zjištění nákladů za víceleté pícniny celkem, bez rozdílu o jaký druh víceletých píceň se jedná a bez ohledu na výrobní zaměření porostů, tzn. zda se jedná o pícní či semenářské porosty. Z takto zjištěných nákladů se určují náklady vynaložené na 1 ha a tyto stanovené náklady se násobí 50 % plochy semenářských porostů. Od takto stanovených nákladů na semenářské porosty se odečítá cena vedlejšího výrobku, kterým je odsemeněná píce.

Z praktického i teoretického pohledu však tato metoda kalkulace není přesná, neboť náklady na pícní a semenářské porosty jsou různé. To je způsobeno odlišnou technologií pěstování, která je stanovena platnou metodikou pěstování víceletých píceň (Veselský 1981).

K rozdílu v technologii výroby píce a semene víceletých píceň dochází již v roce zásevu, a to především u dávek hnojiv. Doporučené dávky živin u pícních porostů činí 66–92 kg P/ha a 174–300 kg K/ha, kdežto u semenářských porostů činí dávka živin 90–180 kg P/ha a 240–510 kg K/ha. Rovněž výsevné množství je rozdílné. U pícních porostů je doporučován výsevek 17–21 kg/ha, ale u semenářských porostů 7–8 kg/ha. Také technologický postup v užitkových letech je rozdílný. U pícních porostů se v užitkovém roce provádí přihnojení, vláčení, válcování, 1. seč, vláčení, 2. seč, vláčení, 3. seč, vláčení. U semenářských porostů se provádí vláčení, 1. seč, vláčení, přísun včelstva, desikace porostů a přímá sklizeň semene. V obou případech se podle stavu zaplevelenosti pozemků může ve stanovených termínech provádět postřik doporučenými herbicidy.

Rozdílná je i dosahovaná produkce zelené píce. U pícních porostů je z 1. seče dosahováno cca 18 t zelené píce/ha, z 2. seče 10 t a z 3. seče 8 t/ha. Procentuálně je z první seče získáno 50 % zelené hmoty, z druhé seče 28 % a ze třetí 22 %.

I. Vlastní náklady na 1 ha semenářských porostů vojtěšky při použití původní a navrhované kalkulační metody (Kčs/ha)

Ukazatel	Kalkulační metoda	
	původní	navrhovaná
Osiva	3 545	890
Hnojiva	1 572	3 232
Ostatní přímý materiál	3 570	263
Přímé mzdy	692	954
Ostatní přímé náklady	3 277	3 925
Režie celkem	4 322	2 466
Vlastní náklady	16 978	11 730

II. Vlastní náklady na 1 ha semenářských porostů vojtěšky seté dle užitkových let při použití navrhované kalkulační metody (Kčs/ha)

Ukazatel	Rok		
	zásevu	1. užitkový	2. užitkový
Osiva	890	—	—
Hnojiva	3 232	—	387
Ostatní přímý materiál	263	136	257
Přímé mzdy	954	82	224
Ostatní přímé náklady	3 925	323	1 033
Režie celkem	2 466	506	458
Vlastní náklady	11 730	1 047	2 359

Vzhledem k tomu, že u semenářských porostů se provádí včasější sklizeň zelené hmoty, je z 1. seče dosahováno cca 10 t/ha. V porovnání s dosahovanou produkcí píce pěstovaných porostů činí tato sklizeň zelené hmoty pouze 28 %. Z tohoto porovnání je zřejmé, že z první seče semenářských porostů se nezíská 50% sklizeň zelené píče.

Z uvedených poznatků vyplývá, že doposud používaná kalkulační metoda nezajišťuje zejména u specializovaných podniků přesné sledování vlastních nákladů vynaložených na semenářské porosty a zároveň dochází ke zkreslení statistického a ekonomického hodnocení produkce píce pěstovaných porostů. Zařazení semenářských porostů do pícnin vůbec neodpovídá jejich hlavní produkci (tj. semene) a bylo by

vhodné, aby semenářské porosty byly zařazeny např. do speciálních plodin. Při tomto zařazení semenářských porostů by se již vlastní náklady sledovaly pouze na dané plochy semenářských porostů. Pro kalkulaci vlastních nákladů by se použilo odečítací metody, tzn. od nákladů na semenářské porosty by se odečetla cena vedlejšího výrobku, kterým je píce z 1. seče a zbytky odsemeněné píce.

Cena zelené píce by se stanovila pomocí stálé ceny píce víceletých píceň a odsemeněná píce, která zůstane po desikování a odsemenění, by se ocenila stálou cenou sena víceletých píceň. Takto zjištěné náklady na semeno se dělením počtou na kalkulační jednici.

Uvedené kalkulační metody lze použít pro všechny druhy víceletých píceň pěstovaných na semeno. Při ověřování této kalkulační metody v zemědělských podnicích bylo zjištěno, že dochází k přesnému stanovení vynaložených nákladů na semenářské porosty, především pak nákladů na osiva, hnojiva a přímý materiál (tab. I a II).

SOUHRN

Při řešení stanoveného cíle byla navržena nová kalkulační metoda vlastních nákladů na semenářské porosty víceletých píceň pěstovaných na semeno ve specializovaných zemědělských podnicích. Při kalkulaci vlastních nákladů na semenářské porosty víceletých píceň se vychází z oborového kalkulačního vzorce a sledují se náklady na osiva, hnojiva, ostatní přímý materiál, přímé mzdy, ostatní přímé náklady, režie výrobní a režie správní.

Podle doposud platné a používané kalkulační metody jsou vlastní náklady zjišťovány na víceleté píceň celkem, bez rozlišení pěstebního zaměření a jednotlivých druhů. Z praktického i teoretického pohledu však tato metoda nevystihuje přesnou částku vlastních nákladů vynaložených na semenářské porosty, neboť náklady na píci a semenářské porosty jsou různé. To je způsobeno rozdílnou technologií pěstování. Pro názornost jsou uvedeny vlastní náklady stanovené na 1 ha semenářských porostů původní a navrhovanou kalkulační metodou.

Při použití navrhované kalkulační metody je možné sledovat vlastní náklady na daný pozemek (hon) a vyčíslit vlastní náklady na jednotlivé roky pěstování. Rozdílnost vynaložených nákladů je především patrna v roce zásevu a v užitkových letech, kdy dochází k rozdílnému technologickému postupu (tab. II).

Výhoda navrhované kalkulační metody spočívá v tom, že na rozdíl od doposud používané kalkulační metody, při které se sledují vlastní náklady na víceleté píceň celkem, bez rozlišení pěstebního zaměření, se u navrhované metody sledují vlastní náklady vynaložené pouze na semenářské porosty a dochází tak k přesnému vymezení a stanovení nákladů vynaložených na výrobu semene víceletých píceň.

Pro řídicí orgány lze doporučit, aby semenářské porosty víceletých píceň byly vyčleněny ze skupiny víceletých píceň a byly zařazeny do skupiny speciálních plodin. Tím by byly vytvořeny podmínky pro přesné sledování ekonomických ukazatelů a k přesnému statistickému vyhodnocení produkce semenářských a pícních porostů víceletých píceň.

Pro přesnější sledování vlastních nákladů na kalkulační jednici semene víceletých píceň je třeba schválit a používat navrženou kalkulační metodu, která je uvedena v tomto příspěvku.

Literatura

- BÖHM, P.: Organizace a ekonomika velkovýrobní technologie a pěstování pícnin – vojtěšky seté (*Medicago sativa* L.) na semeno. 1. část. [Závěrečná zpráva.] Troubsko, VŠÚP 1983.
- BÖHM, P.: Vliv intenzifikačních a přírodních faktorů na produkci a ekonomiku semene vojtěšky seté (*Medicago sativa* L.) na vybraných zemědělských podnicích. [Kandidátská disertace.] Brno, VŠZ 1987.
- JELÍNEK, A.—PROUZA, B.: Vlastní náklady v JZD. 2. vydání. Praha, SZN 1960.
- KROTIK, V.: Náklady a kalkulace v zemědělských národních podnicích. 1. vydání. Praha, SZN 1961.
- KROTIK, V.: Náklady a kalkulace v zemědělství. 3. vydání. Praha, SZN 1979.
- LARINOV, A. D.: Kalkulirovanije sebestoimosti produkcii mnogoletnich trav. Učet. i Fin. Kolchoz. Sovchoz., 1976, č. 5, s 12–15.
- NOVÁK, K.: Některé problémy zjišťování vlastních nákladů. Ekon. Poľnohospod., 17, 1978, č. 7, s. 305–307, pokračování v č. 8, s. 350–351.
- PIŠVEJC, J.: K otázkám vnitropodnikového chozrasčotu v zemědělských podnicích v podmínkách přestavby hospodářského mechanismu (2). Ekon. Poľnohospod., 26, 1987, č. 8, 345–346.
- PIŠVEJC, J.: Kalkulace vlastních nákladů v zemědělské výrobě. 1. vyd. Praha, SZN 1964.
- POSPÍCHAL, J.—SAZIMA, V.: Jak sledovat vlastní náklady v JZD. 1. vydání. Praha, SZN 1957.
- VESELSKÝ, J.: Technologie pěstování množitelských porostů vybraných polních plodin. Metodiky pro zavádění výsledků výzkumu do praxe. Praha, ÚVTIZ 1981, č. 17.
- Metodické pokyny pro sestavení výkazu o vlastních nákladech zemědělských výrobků. Praha, MZVž ČSR 1981, č. j. 458/1981-224.
- Oborový kalkulační vzorec pro kalkulaci vlastních nákladů a dalších složek ceny výkonů zemědělských organizací a pokyny k němu. Praha, FMF ČSSR 1978, č. j. XV/3 – 14720/78.
- Oborový kalkulační vzorec zemědělských organizací. Praha, FMZVž ČSSR 1985, č. j. FM – 041/14444/85.
- Příručka pro plánování nákladů a rozborů hospodaření v zemědělských podnicích. Praha, MZVž ČSR 1976.

Došlo 22. 9. 1987

BÖHM P., Ústav racionalizace řízení a práce, pracoviště Brno

Návrh metody kalkulace vlastních nákladů na semenářské porosty víceletých píce

Zeměd. Ekon., 34, 1988, č. 3, s. 195–202. — 2 tab., lit. 15, res. čes., rus., angl., něm.

píce víceleté, porosty semenářské, vlastní náklady, kalkulace dosavadní, kalkulace navrhované, kalkulační vzorec, analýza srovnávací

Príspevek podáva návrh kalkulační metody vlastních nákladů na semenářské porosty víceletých píce. V práci jsou uvedeny dosud používané kalkulační metody, je provedena analýza současné kalkulační metody a jsou uvedeny její nedostatky. Na základě prováděných analýz je podán návrh nové kalkulační metody a jsou uvedeny její přednosti v porovnání s dosud platnou kalkulační metodou.

БЕГМ П., Институт рационализации управления и труда, филиал Брно

Предложение метода калькуляции собственных расходов на семеноводческие посевы многолетних кормовых культур

Zeměd. Ekon., 34, 1988, № 3, с. 195–202. — 2 табл., лит. 15, рез. чешск., русск., angl., нем.

многолетние кормовые культуры, семеноводческие посевы, собственные расходы, настоящая калькуляция, предлагаемая калькуляция, формула калькуляции, сравнительный анализ

Статья предлагает разработку метода калькуляции собственных расходов на семеноводческие посевы многолетних кормовых культур. В работе приводятся до их пор неиспользованные методы калькуляции, проводится анализ настоящего калькуляционного метода и приводятся ее недостатки. На основе проводимых анализов приводится предложение нового метода калькуляции и приводятся его положительные черты в сравнении с до их пор действующим методом.

BÖHM P., Institute for Management and Labour Rationalization, workplace in Brno

A Proposal of Prime Costs Calculation Method for Seed Production Stands of Perennial Fodder Crops

Zeměd. Ekon., 34, 1988, No. 3, pp. 195–202. — 2 tabs, refs 15, summaries in cs, ru, en, de

fodder crops, seed production stands, prime costs, hitherto calculation, proposed calculation, calculation formula, comparative analysis

A method is presented of calculating the prime costs for seed production stands of fodder crops. Hitherto applied calculation methods are mentioned, the current calculation method is analyzed and its shortcomings are shown. On the basis of the analyses a new calculation method is suggested and its advantages are described in comparison with the hitherto accepted calculation method.

BÖHM P., Institut für die Rationalisierung der Leitung und der Arbeit, Praha, Arbeitsstätte Botanická 68 A, 656 01 Brno

Vorschlag für eine Methode zur Kalkulation der Selbstkosten von Samenpflanzungen von mehrjährigen Gräsern

Zeměd. Ekon., 34, 1988, Nr. 3, S. 195–202. — 2 Tab., Lit. 15, Zus. in Tschech., Russ., Engl., Dtech.

Mehrj. Futtergräser, Samenpflanzungen, Selbstkosten, Kalkulation, Kalkulationsmuster, Vergleichsanalyse

Vorgeschlagen wird eine Kalkulationsmethode für die Selbstkosten von Samenpflanzungen von mehrjährigen Futtergräsern. Im Beitrag werden die bisher genutzten Kalkulationsmethoden dargelegt, analysiert und die Mängel der derzeit genutzten Methode aufgezeigt. Ausgehend von dieser Analyse wird ein Vorschlag unterbreitet für eine neue Kalkulationsmethode, deren Vorzüge gegenüber der bisherigen werden angeführt.

Adresa autora:

Ing. Petr Böh m, Ústav racionalizace řízení a práce Praha, pracoviště Botanická 68A, 656 01Brno

Rozvojové země byly v minulosti převážně zeměmi agrárního charakteru, zemědělství bylo rozhodujícím odvětvím ekonomiky. V současné době lze stěží seriózně zpochybnit tezi, že industrializace — chápána jako rozvoj průmyslu a zavádění průmyslových metod výroby do ostatních odvětví — je základním směrem ekonomického růstu zemí rozvojového světa. Nicméně zemědělská výroba si i nadále uchovává ve většině rozvojových zemí prominentní postavení.

I když — v protikladu k vývoji analogických ukazatelů za průmysl — dlouhodobě klesá podíl zemědělství na tvorbě hrubého domácího produktu a na zaměstnanosti v rozvojových zemích jako celku, dosahovala výše těchto ukazatelů na počátku 80. let zhruba 20 a 55 %. Absolutní počet pracovních sil zaměstnaných v zemědělství přes jejich relativní pokles stoupá, a to vlivem vysokých temp populačního růstu. To samé platí i pro osoby, které jsou z hlediska zajištění prostředků obživy závislé na zemědělství. Jejich počet dosahoval v polovině 80. let 1 325 milionů, tj. 54 % obyvatel rozvojových zemí s tržní ekonomikou.¹⁾ Zemědělská výroba dále obstarává přibližně 35 % příjmu rozvojových zemí ze zahraničního obchodu, s výjimkou zemí vyvážejících ropu. Konečně v řadě chudých rozvojových zemí, především v Africe a v Asii, je zemědělství rozhodujícím odvětvím ekonomiky a jeho podíl na tvorbě hrubého domácího produktu i na zaměstnanosti je podstatně vyšší než v rozvojovém světě jako celku.

ZEMĚDĚLSTVÍ A GLOBÁLNÍ PROGNÓZY

Přesto, že zemědělská výroba hraje v ekonomice rozvojového světa velmi důležitou úlohu, lze říci, že pro její dosavadní vývoj bylo ve většině rozvojových zemí charakteristické zaostávání, a to ve dvojím smyslu: jednak vůči ostatním odvětvím ekonomiky (což lze doložit např. nízkou relativní produktivitou práce v zemědělství), jednak vůči existující potřebě zemědělských produktů, zejména potravin. Výsledkem tohoto vývoje je potravinový problém rozvojových zemí, který je jedním z globálních problémů lidstva.

Prognózování a modelování globálního vývoje zaznamenalo nebývalý rozmach v průběhu 70. let v souvislosti se zostřením globálních problémů, zvýšenou nestabilitu světové ekonomiky a vzrůstající vzájemnou závislostí i s potřebou lepší a důkladnější orientace v těchto procesech. Byla vypracována řada modelů a scénářů světového vývoje a potravinová krize let 1972–1974 jen dále zdůraznila vý-

¹⁾ Výpočty autora podle FAO Production Yearbook 1985. Rome, FAO 1986, s. 74

znam zemědělství a potravinového problému v kontextu globálních procesů. Všechny globální modely proto věnují větší nebo menší pozornost i světovému zemědělství a problému potravin s důrazem na rozvojový svět.

Tak např. prognóza zpracovaná pro bývalého prezidenta USA Jamese Cartera (*The Global 2000 Report ... 1980*) patří mezi značně pesimistické práce a líčí potravinovou situaci v roce 2000 v dosti chmurných barvách. Model mezinárodních vztahů v zemědělství MOIRA (1979), zpracovaný v Holandsku, věnuje zvláštní pozornost souvislostem mezi mezinárodními ekonomickými vztahy a potravinovým problémem. Prognóza *Agriculture: Toward 2000*, zpracovaná FAO (1981), popisuje budoucí vývoj pomocí tří scénářů, lišících se mimo jiné v předpokládaných tempech růstu zemědělské výroby — trendový scénář předpokládá dosud dosahované tempo 2,8 %, střední scénář B tempo 3,1 % a optimistický scénář A tempo 3,8 %. I za velmi příznivých předpokladů nedospívá však ani jedna z uvedených prací k závěru, že potravinový problém rozvojových zemí bude v roce 2000 důsledně vyřešen. Detailnější popis těchto prognóz je možno nalézt v naší i zahraniční odborné literatuře (např. Jalovec 1983, Vostok ... 1986, s. 318–343).

Uvedené prognózy byly publikovány na přelomu 70. a 80. let, což znamená, že byly zpracovány zhruba ve druhé polovině 70. let a vycházejí tedy z informační základny té doby. Do současné doby však došlo v oblasti vývoje zemědělství a potravinového problému k závažným změnám.

Afrika prodělala v letech 1982–1985 potravinovou krizi, na druhé straně některé asijské země vyprodukovaly díky „zelené revoluci“ potravinové přebytky. Pokles cen ropy však způsobil, že rozvojové země vyvážející ropu již nejsou tak velkorysé v nákupech potravin a importní možnosti dalších zemí jsou omezovány jejich platebními problémy a vnější zadlužeností. Tato situace spolu s rostoucí zemědělskou produkcí ve vyspělých kapitalistických zemích způsobila pokles cen a stagnaci mezinárodního obchodu potravinami. Ekonomický růst rozvojových zemí byl nepříznivě ovlivněn poklesem temp růstu zemí vyspělého kapitalismu a protekcionismem v mezinárodním obchodě.

Dále vzrostla úloha výrobních vztahů a zejména rozdělovacích procesů v řešení potravinového problému vzhledem k tomu, že celková produkce potravin ve světovém měřítku se zvyšovala, ale počet hladovějících a podvyživených nijak výrazně neklesal. Objevily se nové faktory, jejichž význam pro zemědělství rozvojových zemí je velmi závažný (např. biotechnologie), významnost jiných faktorů bud poklesla (např. ceny ropy), nebo naopak vzrostla (např. zadluženost).

V listopadu 1987 byla na 24. generální konferenci FAO předložena nová verze prognózy vývoje světového zemědělství s důrazem na rozvojové země, publikovaná rovněž pod názvem *Agriculture: Toward 2000*. Na rozdíl od předcházející prognózy zahrnuje i Čínu a nepracuje s různými scénáři celkového vývoje zemědělství. Pro období 1983/85 – 2000 předpokládá roční tempa růstu zemědělské výroby v rozvojovém světě na úrovni 3,0 %, což je méně než v období 1970–1985 (3,3 %), ale v přepočtu na obyvatele to představuje zachování tempa 1,1 % (vzhledem k poklesu temp populačního růstu). Do roku 2000 dojde k dalšímu přesunu těžiště potravinového problému z Asie do subsaharské Afriky a absolutní počet lidí trpících nedostatkem potravin se prakticky nezmění, i když jejich podíl na celkové populaci klesne. Prognóza mimo jiné zdůrazňuje nezbytnost významných změn v mechanismu mezinárodního zemědělského obchodu.

Následující oddíl, zpracovaný na základě *World Food Report 1986*, je věnován bezprostředním perspektivám zemědělství a potravinového problému v rozvojovém světě.

FAO očekává, že v 80. letech poroste poptávka po zemědělských výrobcích pomaleji než v průběhu 70. let. Nabídka většiny hlavních komodit bude ve druhé polovině 80. let převyšovat poptávku, a tak ceny na světových trzích budou stagnovat nebo klesat. Zvýšení produkce obilovin v mnoha zemích se projeví ve snížení temp růstu jejich dovozu, která budou ve světovém měřítku činit pouze 1,7 % ve srovnání s 7,1 % v 70. letech.

Poptávka po zemědělských výrobcích je určována dvěma základními faktory – tempy populačního růstu a tempy růstu důchodů. Ve vyspělých kapitalistických a socialistických zemích jsou tempa populačního růstu nízká, lze očekávat jen mírné zvýšení důchodů a poptávka po potravinách je většinou již nasycena. Naproti tomu v rozvojových zemích lze čekat vyšší tempa růstu jak populace, tak i důchodů při nenasyčené poptávce i potřebě potravin. K největšímu růstu spotřeby potravin proto dojde v rozvojových zemích.

Tyto skutečnosti mají značný význam pro rozvojové země, jejichž exportní příjmy jsou do značné míry svázány s vývozem zemědělských produktů, zejména do vyspělých kapitalistických zemí. Pokud nedojde k uzavření účinných mezinárodních dohod o obchodu jednotlivými zemědělskými komoditami a ke koordinaci výrobní a investiční politiky v zemědělství, pak příjmy z exportu těchto zemí budou nadále vážně ohroženy, což by se nepříznivě projevilo na celkových vyhlídkách ekonomického růstu.

Na druhé straně však v případě jednotlivých zemědělských komodit (např. čaj, oleje, rýže, bavlna a některé živočišné produkty) existují možnosti pro značné rozšíření vzájemného obchodu v rámci rozvojového světa. Nicméně celkově lze říci, že růst reálných příjmů z exportu zemědělských produktů do roku 1990 bude pravděpodobně velmi malý a to povede k obtížím při splácení zahraničního dluhu řady rozvojových zemí a ke zpomalení jejich ekonomického růstu. Koordinace výrobní a obchodní politiky a omezení protekcionismu by mohlo přispět k řešení těchto problémů.

Ve všech regionech rozvojového světa s výjimkou Afriky dojde během 80. let ke zvýšení spotřeby obilovin v přepočtu na obyvatele, v Africe se naopak očekává její pokles. V rozvojových zemích s nízkým důchodem a potravinovým deficitem bude spotřeba buď stagnovat, nebo klesat, a Afrika zůstane nejproblematictější oblastí světa z hlediska potravinového problému. Chudé a nejméně rozvinuté rozvojové země se budou potýkat se dvěma problémy. Jednak bude obtížné, aby se jim podařilo dosáhnout takových temp růstu produkce potravin, která by převyšovala tempa populačního růstu, jednak jejich devizové problémy neumožní plně krytí deficitu potravin dovozem, a to i při relativně nízkých cenách.

S těmito vyhlídkami ostře kontrastuje očekávané další zvýšení světových zásob obilovin, které přispěje ke zlepšení potravinové zabezpečení v globálním měřítku. Za tohoto předpokladu však FAO uvažuje, jaký dopad na potravinovou situaci by měla rozsáhlejší neúroda podobná té, která postihla svět na počátku potravinové krize let 1972–1974. Takovýto výpadek produkce by mohl být z větší části vyvážen uvolněním nashromážděných zásob, nicméně by byl doprovázen prudkým vzestupem cen tak, že řada rozvojových zemí by si nemohla dovolit zvýšení dovozu obilovin. Ačkoli by světová spotřeba obilovin klesla pouze o 1,5 %, byl by tento pokles nerovnoměrně rozdělen, a to ve dvojím smyslu. Jednak by byly nejvíce postiženy chudší rozvojové země, jednak pokles spotřeby ve vyspělých zemích by zasáhl především spotřebu krmiv, zatímco v rozvojových zemích by klesla spotřeba obilovin určených přímo pro lidskou výživu.

I. Expertní odhad významu faktorů, které pravděpodobně ovlivní zemědělský rozvoj v rozvojových zemích ve druhé polovině 80. let.

Faktory	Bodové hodnocení	
	kladný vliv	záporný vliv
1. Populační růst	2	34
2. Dluhová služba	0	32
3. Stagnace mezinárodního obchodu a protekcionismu	0	26
4. Úroková míra	0	20
5. Ekologické problémy	0	17
6. Ceny zemědělských výrobků ve vyspělých zemích	1	18
7. Politická nestabilita, lokální a civilní války	0	14
8. Podceňování aktivní účasti obyvatel na rozvoji	0	13
9. Celkový stav světové ekonomiky	6	17
10. Urbanizace	4	12
11. Zemědělská politika v rozvojových zemích	10,5	13,5
12. Příliv a odliv zahraničního kapitálu a pomoci	10	9
13. Technický pokrok	25	2

Údaje v tabulce byly získány Delfskou metodou na panelovém zasedání expertů FAO. Bodové hodnocení je založeno na tom principu, že každý účastník panelu mohl jednotlivému faktoru přidělit dva body, pokládal-li jej za mimořádně závažný, nebo jeden bod, pokládal-li jej za závažný až v kladném, či záporném smyslu.

Pramen: World Food Report 1986

Panelové zasedání expertů FAO v roce 1985 dospělo k zajímavým závěrům týkajícím se vývoje zemědělství a potravinového problému rozvojových zemí v 80. letech. Za negativní vnější faktory zemědělského vývoje v první polovině 80. let byla označena nízká tempa ekonomického růstu, problémy spojené se splácením zahraničního dluhu, stagnace mezinárodního obchodu a vzrůstající protekcionismus, uvnitř rozvojových zemí pak v téže směru působila politická nestabilita, vzrůstající urbanizace, nízké nákupní ceny zemědělských výrobků a opomíjení zemědělství v celkovém procesu ekonomického rozvoje.

Předmětem jednání expertů FAO byl i předpokládaný vývoj zemědělství a potravinového problému rozvojových zemí ve druhé polovině 80. let. Tab. I uvádí expertní odhad významu faktorů, které pravděpodobně tento vývoj ovlivní. Bylo by samozřejmě možno diskutovat o tom, proč byl hodnocen vliv právě těchto faktorů, nicméně skutečnost, že celkem 227,5 bodu bylo přiřčeno zápornému vlivu jednotlivých faktorů, zatímco pouze 58,5 bodu vyjadřuje kladné působení naznačuje spíše pesimistické názory na vývoj ve druhé polovině 80. let. Kromě toho jednoznačně kladný vliv byl naznačen pouze v případě technického pokroku v zemědělství. Technický pokrok spolu se změnami zemědělské politiky v rozvojových

zemích byly označeny za faktory, které by v budoucnosti mohly nejvíce přispět k pozitivnímu vývoji.

Panel expertů FAO rovněž dospěl k dalším zajímavým závěrům. Na počátku 80. let byl přeceněn význam růstu cen energie a stagnace v globálních jednáních Sever – Jih, na druhé straně byl podceněn význam potravinové zabezpečení a soběstačnosti rozvojových zemí, jakož i ekologických problémů spojených se zemědělskou výrobou.

Z dosavadního vývoje dále vyplývá, že samotné zvýšení výroby potravin není dostačujícím předpokladem pro řešení potravinového problému a že tento problém musí být řešen v rámci komplexních programů a ne jen jednotlivých projektů. V rámci takovýchto programů je třeba věnovat zvýšenou pozornost jednak celkovému rozvoji venkovských oblastí (vytváření pracovních příležitostí a důraz na zemědělské malovýrobce a bezzemky), jednak zemědělskému výzkumu, kde bylo identifikováno pět nejnaléhavějších úkolů (vývoj rostlin vhodných pro půdy nižší bonity, vývoj obilovin se zvýšenými výnosy a vyšší odolností, vývoj dalších potravinových plodin s vysokými výnosy a odolností proti suchu, vyšlechtění nových odrůd okopanin a další výzkum biologického vázání dusíku v půdě). Byla rovněž doporučena revize zemědělské politiky vyspělých zemí tak, aby byl snížen její destabilizující vliv na světový trh, a rovněž přijetí opatření v oblasti mezinárodního finančního trhu tak, aby byl chudým rozvojovým zemím usnadněn dovoz potravin v době jejich případného kritického nedostatku.

Ve druhé polovině 80. let bude podle názoru expertů FAO vzrůstat zemědělská produkce tempem 3,5–3,6 % v oblasti Dálného východu, 2 % v Africe a Latinské Americe a 2,0–2,5 % na Blízkém východě.

FAKTORY BUDOUCÍHO VÝVOJE

Podle názoru autora tohoto textu bude ve druhé polovině 80. let a v průběhu 90. let zemědělský vývoj a potravinový problém v zemích rozvojového světa ovlivňován mimo jiné těmito faktory (pořadí nenaznačuje závažnost):

1. Zelená revoluce a biotechnologie. Zelená revoluce (zejména vysoce výnosné odrůdy zemědělských plodin, zavlažování, hnojiva a ochranné prostředky) v průběhu 60. a 70. let podstatně přispěla k růstu zemědělské výroby hlavně v některých zemích Asie a Latinské Ameriky. Ačkoli se na jejím zavádění do praxe ve značné míře podílely multilaterální organizace a státní sektor, podpořila zelená revoluce vzhledem ke své investiční náročnosti sociálně ekonomickou diferenciaci na venkově. Kromě toho zasáhla méně než jednu třetinu osevních ploch obilovin v rozvojovém světě (Wolf 1987, s. 68).

Vzhledem k investiční a energetické náročnosti (pohonné hmoty, hnojiva a ochranné prostředky) a vzhledem k obtížným přírodním podmínkám zemědělské výroby v mnoha oblastech rozvojového světa nelze očekávat univerzální rozšíření zelené revoluce, i když v tomto směru existují ještě značné možnosti.

Nové perspektivy se otevírají v souvislosti s biotechnologiemi, které jsou mimo jiné schopné přizpůsobit agrotechnické vlastnosti zemědělských plodin i velice obtížným přírodním podmínkám, a to bez mimořádných nároků na zavlažování, hnojiva apod. Biotechnologie rovněž mohou zjednodušit podmínky skladování a zpracování zemědělských výrobků. Zároveň je ale třeba vyvíjet biotechnologie přesně přizpůsobené specifickým místním podmínkám. Vzájemné kombinace tradičních zemědělských metod, zelené revoluce a biotechnologií tak skýtají slibné perspektivy.

Na rozdíl od zelené revoluce jsou však biotechnologická know-how silně koncentrována v rukou soukromého sektoru a transnacionálních společností (kontrolují např. více než dvě třetiny biotechnologického výzkumu v USA). Jejich zisková motivace a (alespoň zpočátku) monopolní postavení (podpořené např. možností patentové ochrany biotechnologií) spolu se zmíněnou potřebou jejich přesného přizpůsobení místním podmínkám však pravděpodobně sehrají úlohu bariéry jejich rozšiřování v rozvojovém světě.

Šíření biotechnologií bude pravděpodobně ovládáno zákony trhu a tak dojde k další sociálně ekonomické diferenciaci jak mezi jednotlivými rozvojovými zeměmi, tak i v jejich rámci. Tento problém může být zmírněn rozvojem vlastního výzkumu, vývoje a výroby biotechnologií v rozvojových zemích nebo výraznější účastí multilaterálních organizací v šíření biotechnologií, přičemž oboje bude záviset na disponibilních finančních zdrojích.

2. Investiční možnosti rozvojových zemí. Bez ohledu na to, jakými cestami se bude ubírat rozvoj výrobních sil v zemědělství rozvojových zemí a v jakém rámci výrobních vztahů se bude odehrávat, budou možnosti zemědělského rozvoje podmíněny objemem finančních prostředků, které jednotlivé rozvojové země budou moci investovat do zemědělství. Tato proměnná závisí jednak na úloze, která je zemědělství přisouzena v kontextu celkové strategie ekonomického rozvoje, jednak na vnějších ekonomických podmínkách. Bariéra nedostatku kapitálu se přitom nejtěžšíji projevuje v rozvojových zemích s nízkou ekonomickou úrovní, kde zemědělská výroba tvoří základ ekonomiky.

Mezi faktory, které budou významněji podmiňovat objem investic do zemědělství rozvojových zemí v budoucnosti, lze zařadit zejména charakter a tempa jejich ekonomického růstu, vývoj zahraniční zadluženosti, změny jejich postavení v rámci mezinárodního obchodu a dělby práce vůbec, objem výdajů na zbrojení v globálním i národním měřítku a příliv vnější pomoci. Jak čtenář snadno nahlédne, lze předpokládat, že tyto faktory budou v nezanedbatelné míře utvářeny ekonomickým i politickým vývojem ve vyspělých kapitalistických a socialistických zemích.

3. Vnitřní sociálně ekonomické podmínky zemědělského rozvoje. Dosavadní nepříznivý vývoj zemědělské výroby a potravinového problému v mnoha zemích rozvojového světa úzce souvisí s působením výrobních vztahů. Existence sociálně ekonomického dualismu se projevuje v protikladu mezi tradičním a moderním (zpravidla exportně orientovaným) sektorem zemědělské výroby. Jednostranný důraz na rozvoj průmyslu, který byl charakteristický pro rozvojový svět zhruba do 70. let, vedl ke vzniku výrazných rozdílů mezi ekonomickou úrovní venkovských a městských oblastí. Nedostatečný objem investic do zemědělství, nízké výkupní ceny zemědělské produkce a relativně vysoké ceny výrobních prostředků pro zemědělství posílily zaostalost tohoto odvětví.

Od druhé poloviny 70. let a zejména od počátku 80. let začaly mnohé rozvojové země přijímat opatření směřující k rozvoji venkovských oblastí a k důslednějšímu řešení potravinového problému. Zemědělský rozvoj se tak stal jednou z priorit ekonomického rozvoje. Budoucí vývoj bude mimo jiné záviset i na tom, s jakým úspěchem se vládám jednotlivých zemí podaří tuto prioritu převést do konkrétních hospodářsko-politických opatření. Zvláště významnou úlohu v této souvislosti hrají vlastnické vztahy k půdě a zemědělským výrobním prostředkům, jejichž progresivní změna mnohde vyžaduje provedení agrární reformy.

Existence potravinového problému rozvojových zemí úzce souvisí i s vysokými tempy populačního růstu, která budou nepochybně ovlivňovat jeho budoucí vývoj, neboť 80–90 % přírůstku světového obyvatelstva se narodí v rozvojovém světě. Mnohé země přistoupily k opatřením na snížení temp populačního růstu. Neméně důležitým faktorem však bude i vytváření nových pracovních příležitostí, které mohou zmírnit problém chudoby a nerovnoměrného rozdělování důchodů a tím i nerovnoměrného rozdělování potravin. Obecně lze říci, že vzroste význam konkrétních opatření, kterými budou jednotlivé země usměrňovat vývoj zemědělství a vytvářet podmínky pro řešení potravinového problému.

4. Ekologické problémy. Jestliže v průběhu 60. a částečně i 70. let existovalo určité povědomí o existenci a závažnosti ekologických problémů, aniž by se však ekologie stala jednou ze základních složek strategie ekonomického i zemědělského rozvoje, pak situace v 80. letech bezpochyby staví ekologickou orientaci rozvoje mezi kategorické imperativy. Ekologický problém má globální charakter, i když se znečištění a degradace přírodního prostředí projevuje v různých formách a v různé intenzitě. V rozvojových zemích souvisí zejména s nízkou úrovní ekonomického rozvoje a s populačním tlakem na přírodní prostředí.

Hlavními ekologickými problémy zemědělství v rozvojových zemích jsou eroze půdy, deforestace, desertifikace, zaselování půdy, negativní vedlejší účinky chemikálií, znečištění průmyslovou výrobou a potenciální negativní účinky dlouhodobých lidmi vyvolaných klimatických změn. Tak např. podle údajů UNEP trpí 18,5 % zemědělské půdy v rozvojových zemích vysokým stupněm desertifikace a v perspektivě příštích 40–70 let může teplejší globální klima vést k zatopení některých pobřežních oblastí. Lze se setkat s názorem, že nedávné tříleté africké sucho bylo způsobeno globálními změnami klimatu vyvolanými lidmi.

Lze tedy předpokládat, že ekologické problémy si jednak vyžádají dodatečné investice do zemědělství a změny zemědělských technologií, jednak (alespoň v nejbližší budoucnosti) negativně ovlivní samotnou zemědělskou výrobu i celkový ekonomický rozvoj. Negativní dopady znečištění a degradace přírodního prostředí se přitom projeví nejen v rozvojových, ale i ve vyspělých kapitalistických a socialistických zemích.

5. Zemědělská a obchodní politika vyspělých kapitalistických zemí. Zemědělská výroba ve vyspělých kapitalistických zemích dosáhla v první polovině 80. let nebyvale vysoké úrovně, a to jak z hlediska stupně rozvoje výrobních sil, tak i z hlediska objemu produkce. Ve vyspělých kapitalistických zemích žije zhruba 17 % obyvatelstva, tyto země však produkují 35 % světové výroby obilovin a podílejí se 79 % na jejich světovém exportu²⁾ při velice nízkém podílu zemědělství na tvorbě hrubého domácího produktu i na zaměstnanosti.

Vlády těchto zemí vydávají ročně zhruba 120 miliard US dolarů na subvence do zemědělství, které na druhé straně vytvářejí chronické zemědělské přebytky v USA a zemích západní Evropy (Newsweek 1987, s. 20). Tyto přebytky spolu se vzestupem výroby v některých rozvojových zemích v posledních letech vedly jednak k drastickému poklesu cen, jednak k zostřené soutěži na světových trzích a ke vzestupu protekcionismu v mezinárodním obchodě zemědělskými výrobky. Na světovém trhu tak soutěží vyspělá a státem subvencovaná zemědělská výroba vyspělých kapitalistických zemí s relativně zaostalým zemědělstvím rozvojových zemí. Nový zemědělský zákon USA (Food Security Act), přijatý pro období 1986 až

²⁾ Údaje za rok 1985. Výpočet autora podle FAO Production Yearbook 1985 a FAO Trade Yearbook 1985.

1990, ve svých důsledcích např. umožňuje skryté státní subvencování zemědělského exportu USA.

Pomineme-li rozpory, které tato situace vyvolává mezi zeměmi vyspělého kapitalismu, pak její důsledky zejména pro chudší rozvojové země jsou dosti nepříznivé. Konkrétně to znamená zhroucení příjmů z exportu, ve kterém zemědělství hraje významnou úlohu. Tyto příjmy byly kromě toho již oslabeny malou konkurenceschopností zemědělského exportu a poklesem temp hospodářského růstu a tedy i poptávky ve vyspělých kapitalistických zemích. Tyto skutečnosti spolu se zadlužeností a někde i rostoucí domácí výrobou omezují na druhé straně možnosti nákupu potravin, a to i přes jejich nebývale nízké ceny.

Vzhledem k velmi významnému postavení vyspělých kapitalistických zemí ve světovém zemědělství lze říci, že výrobní a obchodní politika těchto zemí bude důležitým faktorem v zemědělském vývoji zemí rozvojových. Omezení výrobní a exportní expanze zemědělství vyspělého kapitalismu, které ale vzhledem k rozporům mezi kapitalistickými zeměmi a k politickému významu agroprůmyslového komplexu není v nejbližší budoucnosti reálné očekávat, by — velmi zhruba řečeno — otevřelo prostor pro rozvoj zemědělství v rozvojovém světě (a naopak).

Na druhé straně by opatření působící omezení produkce ve vyspělých kapitalistických zemích mohla vést i ke snížení zabezpečení potravinami v globálním měřítku, neboť v této oblasti doposud hrály a i nadále hrají vyspělé kapitalistické země rozhodující úlohu. Určité zlepšení by mohlo přinést vytvoření kartelu výrobců a exportérů zemědělských plodin, který by podobně jako OPEC reguloval produkci, rozděloval trhy a udržoval relativně stabilní ceny. Tuto myšlenku podporují zejména země západní Evropy.

6. Diferenciace mezi rozvojovými zeměmi a v rámci rozvojových zemí. Tento proces logicky zasahuje i oblast zemědělství a řešení potravinového problému. Lze říci, že z dříve více či méně homogenní skupiny rozvojových zemí se do dnešních dnů vydělily na jedné straně chudé a nejméně rozvinuté (většinou africké) země s pokulhávajícím zemědělstvím a závažným potravinovým problémem a na druhé straně ostatní země, kterým se podařilo dosáhnout určitého pokroku v rozvoji zemědělství a v řešení potravinového problému.

Sociálně ekonomická diferenciace v rámci rozvojových zemí vytvořila na jedné straně relativně bohaté složky populace s dobrou úrovní výživy a na druhé straně skupinu relativně či absolutně chudých, trpících nedostatkem potravin. Lze předpokládat, že tyto dva diferenciační procesy budou pokračovat i v budoucnosti, neboť k jejich zastavení či zvrácení by bylo zapotřebí zásadních sociálně ekonomických změn na mezinárodní i národní úrovni, které však v nejbližší budoucnosti nejsou reálné.

Problémy rozdělování potravin na mezinárodní i národní úrovni se tak stávají neméně závažné než problémy jejich výroby. I když dojde k dalšímu zvýšení produkce potravin ve světovém měřítku, je velice pravděpodobné, že tato skutečnost nikterak podstatně nezmění počet hladovějících a podvyživených, odhadovaný dnes nejčastěji na 335 miliónů až 1 miliardu osob.

V minulosti se ukázalo, že existuje přímá souvislost mezi úrovní a tempy ekonomického rozvoje v jednotlivých zemích a rozvojem zemědělství a řešením potravinového problému, a je velmi pravděpodobné, že tato souvislost bude platit i nadále. Vzhledem k obtížně předvídatelnému vývoji světové zemědělské výroby a mezinárodního obchodu, který navíc mohou rozvojové země ovlivňovat jen v omezené míře, lze očekávat, že většina rozvojových zemí se bude orientovat na strategii národní či regionální soběstačnosti v potravinách.

Reálný vývoj první poloviny 80. let přinesl nové faktory, jako např. potravinovou krizi Afriky, zemědělské přebytky některých asijských zemí, stagnaci mezinárodního obchodu zemědělskými produkty, pokles cen ropy, rostoucí zadluženost a finanční problémy rozvojových zemí a nízká tempa ekonomického růstu, jež budou modifikovat závěry týkající se zemědělství a potravinového problému rozvojových zemí, ke kterým dospěly prognózy globálního vývoje, publikované na přelomu 70. a 80. let.

Podle expertů FAO lze do konce 80. let očekávat další stagnaci mezinárodního obchodu zemědělskými produkty a z toho vyplývající pokles exportních příjmů rozvojových zemí i pokračování potravinových těžkostí chudých zemí. Názory na vývoj v tomto období jsou spíše pesimistické. Potravinový problém rozvojových zemí v 80. a 90. letech budou pravděpodobně ovlivňovat zejména: zelená revoluce a biotechnologie, investiční možnosti rozvojových zemí, vnitřní sociálně ekonomické podmínky zemědělského rozvoje, ekologické problémy, zemědělská a obchodní politika vyspělých kapitalistických zemí a diferenciacie mezi rozvojovými zeměmi a v rámci rozvojových zemí.

Literatura

- JALOVEC, Z.: Perspektivy vývoje některých aspektů životní úrovně ve světě. SIVO 1842. Praha, ÚVTEI 1983.
WOLF, E. C.: Beyond the Green Revolution. Economic Impact, 1987, č. 2
Agriculture: Toward 2000. Rome, FAO 1981.
Agriculture: Toward 2000. Rome, FAO 1987.
FAO Production Yearbook 1985. Rome, FAO 1986.
MOIRA: Model of International Relations in Agriculture. Report of the Project Group „Food for a Doubling World Population“ by H. Linnemann, J. de Hoogh, M. A. Keyzer, H. D. J. van Heemst. Amsterdam 1979.
Newsweek, 1987, July 6.
The Global 2000 Report to the President. Entering the Twenty-First Century. Volume II. — The Technical Report. Washington D. C. 1980.
Vostok: Prodovolstviye i razvitije. Moskva, Nauka 1986.
World Food Report 1986. Rome, FAO 1986.

ČERNOHORSKÝ P., Ekonomický ústav ČSAV, Praha

Perspektivy zemědělství a výživy v rozvojovém světě

Zeměd. Ekon., 34, 1988, č. 3, s. 203–212. — 1 tab., lit. 9, res. čes., rus., angl., něm.

rozvojová země, zemědělství, potravinový problém, prognóza, teoretická pojednání

Globální prognostika, která zaznamenala rozkvět v 70. letech, věnovala pozornost i potravinářskému problému rozvojových zemí. Vývoj v první polovině 80. let však změnil některé předpoklady i závěry, ke kterým v tomto směru globální prognózy dospěly. Článek charakterizuje očekávaný vývoj do konce 80. let podle názorů expertů FAO. Podle mínění autora budou potravinový problém rozvojových zemí v 80. a 90. letech ovlivňovat zejména: zelená revoluce a biotechnologie, investiční možnosti rozvojových zemí, vnitřní sociálně ekonomické podmínky zemědělského rozvoje, ekologické problémy, zemědělská a obchodní politika vyspělých kapitalistických zemí a diferenciacie mezi rozvojovými zeměmi a v rámci rozvojových zemí.

ЧЕРНОГОРСКИ П., Институт экономики при АН ЧССР, Прага

Перспективы сельского хозяйства и продовольствия в развивающемся мире

Zeměd. Ekon., 34, 1988, № 3, с. 203–212. — 1 табл., лит. 9, рез. чешск., русск., англ., нем.
развивающиеся страны, сельское хозяйство, продовольственная проблема, прогноз, теоретическая трактовка

Глобальное прогнозирование, имеющее наибольший подъем в 70-е годы, отводило внимание также продовольственной проблеме развивающихся стран. Однако ситуация 80-х лет изменила некоторые предположения и выводы, к которым эти прогнозы пришли. В статье характеризуется ожидаемое развитие до конца 80-х годов по мнению экспертов из ФАО. Согласно автору, в 80-х и 90-х гг. продовольственную проблему обусловят: зеленая революция и биотехнология, инвестиционный потенциал развивающихся стран, внутренние социально-экономические предпосылки их сельского хозяйства, экологические проблемы, торговая и агрополитика развитых капиталистических стран, дифференцировка между развивающимися странами в рамках этих же стран.

ČERNOHORSKÝ P., Institut of Economics, Czechoslovak Academy of Sciences, Praha

The Perspectives of Agriculture and Food Production in the Developing Countries

Zeměd. Ekon., 34, 1988, No. 3, pp. 203–212. — 1 tabs, refs 9, summaries in cs, ru, en, de
developing country, agriculture, food problem, prognosis, theoretical treatise

Global prognostication, which recorded a boom in the seventies, paid attention also to the food problem of the developing countries. The development in the first half of the eighties changed some prerequisites and conclusions reached by the global prognoses in this direction. The expected development by the end of the eighties is therefore characterised according to the opinion of the FAO experts. According to the author's opinion, the food problem of the developing countries in the eighties and nineties will be influenced in particular by the green revolution and biotechnology, investment possibilities of the developing countries, internal social and economic conditions of agricultural development, ecological problems, agricultural and commercial policy of the advanced capitalist countries and differentiation between and within the group of the developing countries.

ČERNOHORSKÝ P., Ökonomisches Institut der Tschechoslowakischen AdW, Praha

Perspektiven der Landwirtschaft und der Ernährung in den Entwicklungsländern

Zeměd. Ekon., 34, 1988, Nr. 3, S. 203–212. — 1 Tab., Lit. 9, Zus. in Tschech., Russ., Engl., Dtech.
Entwicklungsland, Landwirtschaft, Ernährungsproblem, Prognose, theoret. Aspekte

Die Prognose des Aufblühens in den 70er Jahren widmete auch Aufmerksamkeit der Lebensmittelproblematik in den Entwicklungsländern. Doch die Entwicklung in der 1. Hälfte der 80er Jahre veränderte einige Voraussetzungen und Schlußfolgerungen in dieser globalen Prognose. Im Beitrag wird die erwartete Entwicklung bis Ende der 80er Jahre nach Ansicht der FAO-Experten charakterisiert. Diese Problematik wird in den 80er und 90er Jahren vor allem beeinflusst durch: die „Grüne“ Revolution und die Biotechnologie, die Investitionsmöglichkeiten der Entwicklungsländer, die inneren sozialökonomischen Bedingungen der landwirtschaftlichen Entwicklung, ökologische Probleme, die Landwirtschafts- und Handelspolitik der führenden kapitalistischen Länder und die Differenzierung zwischen und im Rahmen der Entwicklungsländer selbst.

Adresa autora:

Ing. Pavel Černohorský, CSc., Ekonomický ústav ČSAV, Politických vězňů 7,
111 73 Praha 1

CONTENTS

Choma D.: The Cooperative Sector in the Process of Restructuring the Czechoslovak Economy 147

Luščuk A. P.: Economic Laws and the Mechanism of Management of the Agroindustrial Complex 161

Jurčo V.: Comparison of Production Costs and Realization Prices of Milk and Beef 167

Bašek B., Jambor V.: Suggestions for the Improvement of Organizational and Managerial Structures of the Food Industry in Czechoslovakia 177

Klúfa J.: The Range of Choice for the Statistical Assessment of the Results of Selective Investigations 187

Böhm P.: A Proposal of Prime Costs Calculation Method for Seed Production Stands of Perennial Fodder Crops 195

Černohorský P.: The Perspectives of Agriculture and Food Production in the Developing Countries 203

Supplement

Statistical Surveys of the Czechoslovak and Foreign Agriculture (Long-range Development of Agriculture)

INHALT

Choma D.: Der genossenschaftliche Sektor im Prozeß der Umgestaltung der tschechoslowakischen Ökonomik 147

Luščuk A. P.: Ökonomische Gesetze und der Leitungsmechanismus der AIK 161

Jurčo V.: Vergleich des Produktionsaufwandes und der Realisierungspreise bei Milch und Rindfleisch 167

Bašek V., Jambor V.: Vorschläge zur Vervollkommnung der organisatorischen und leitenden Strukturen der Lebensmittelindustrie in der ČSSR 177

Klúfa J.: Zur Festlegung des Auswahlumfanges für die statistische Auswertung von Ergebnissen von Testuntersuchungen 187

Böhm P.: Vorschlag für eine Methode zur Kalkulation der Selbstkosten von Samenpflanzungen von mehrjährigen Gäsern 195

Černohorský P.: Perspektiven der Landwirtschaft und der Ernährung in den Entwicklungsländern 203

Beilage

Statistische Übersichten der tschechoslowakischen und der ausländischen Landwirtschaft (Die langfristige Entwicklung der Landwirtschaft)

Vědecký časopis ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA uveřejňuje studie, rozborů a vědecká pojednání o vyřešených úkolech výzkumu v oboru ekonomiky zemědělství a potravinářského průmyslu. Vydává Československá akademie zemědělská — Ústav vědeckotechnických informací pro zemědělství. Vychází měsíčně. Redakce: 120 56 Praha 2, Slezská 7, telefon 25 75 41 25 44 51. Celoroční předplatné Kčs 120,—. Vytiskl Tisk, knižní výroba, n. p., Brno, závod 3, 737 36 Český Těšín.

© Ústav vědeckotechnických informací pro zemědělství, Praha 1988

Rozšiřuje PNS. Informace o předplatném podá a objednávky přijímá každá administrace PNS, pošta, doručovatel a PNS-ÚED Praha, závod 01 — AOT, Kafkova 19, 160 00 Praha 6, PNS-ÚED Praha, závod 02, Obránců míru 2, 656 07 Brno, PNS-ÚED Praha, závod 03, Kubánská 1539, 708 72 Ostrava-Poruba. Objednávky do zahraničí vyřizuje PNS — ústřední expedice a dovoz tisku Praha, závod 01, administrace vývozu tisku, Kafkova 19, 160 00 Praha 6.

STATISTICKÉ PŘEHLEDY

ČÍSLO

3

o československém a zahraničním zemědělství
PŘÍLOHA ČÍSLA 3 ČASOPISU ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

1988

DLOUHODOBÝ VÝVOJ ZEMĚDĚLSTVÍ

(časové řady základních ukazatelů)

Výrobní podmínky zemědělství v ČSSR

Rok	Výměra půdy v tis. ha (stav koncem roku)		Průměrné počty pracovníků v tis. osob 1)	Hodnota základních prostředků k 31. 12. v mil. Kčs stálých cen ²⁾		Spotřeba průmyslových hnojiv ³⁾	
	zemědělské	orné		celkem	z toho strojů a zařízení	celkem v tis. t č. ž.	na 1 ha zem. půdy v kg č. ž.
1948	7 548	5 218	2 236	43 743	7 334	139	18,4
1949	7 514	5 136	2 144	44 438	7 541	160	21,3
1950	7 506	5 096	2 056	45 116	7 734	211	28,2
1951	7 474	5 100	1 920	46 465	8 004	205	27,4
1952	7 455	5 097	1 848	47 798	8 261	228	30,5
1953	7 215	5 007	1 856	49 532	8 926	266	36,8
1954	7 294	5 095	1 896	51 208	9 550	326	44,6
1955	7 414	5 156	1 932	52 810	10 178	346	46,7
1956	7 377	5 119	1 892	55 034	10 953	395	53,5
1957	7 336	5 119	1 820	57 602	11 722	420	57,2
1958	7 389	5 153	1 747	61 212	12 773	514	70,2
1959	7 362	5 143	1 621	65 943	14 088	497	68,0
1960	7 327	5 131	1 466	71 103	15 359	496	68,3
1961	7 296	5 120	1 378	75 885	16 804	554	76,6
1962	7 237	5 109	1 333	80 493	18 241	575	80,1
1963	7 213	5 107	1 314	84 952	19 621	673	93,4

Rok	Výměra půdy v tis. ha (stav koncem roku)		Průměrné počty pracovníků v tis. osob 1)	Hodnota základních prostředků k 31. 12. v mil. Kčs stálých cen ²⁾		Spotřeba průmyslových hnojiv ³⁾	
	zemědělské	orné		celkem	z toho strojů a zařízení	celkem v tis. t č. ž.	na 1 ha zem. půdy v kg č. ž.
1964	7 188	5 089	1 286	90 263	20 808	820	115,2
1965	7 160	5 072	1 259	94 986	22 035	896	126,1
1966	7 144	5 054	1 254	96 658	21 992	928	130,9
1967	7 132	5 039	1 223	103 211	23 818	945	133,4
1968	7 117	5 025	1 204	107 910	24 977	1 119	158,5
1969	7 103	5 011	1 189	112 517	26 177	1 188	168,6
1970	7 093	4 998	1 178	119 111	27 874	1 282	182,4
1971	7 077	4 989	1 161	125 650	29 804	1 373	195,5
1972	7 071	4 980	1 089	132 684	31 591	1 417	202,3
1973	7 060	4 967	1 056	140 180	33 689	1 406	200,9
1974	7 042	4 943	1 048	149 311	36 819	1 549	222,0
1975	7 004	4 908	978	159 707	40 261	1 684	242,8
1976	6 990	4 907	954	157 677	40 305	1 595	230,6
1977	6 976	4 907	931	169 222	43 500	1 695	245,6
1978	6 952	4 891	910	180 362	46 873	1 695	245,6
1979	6 924	4 857	900	192 590	50 694	1 742	253,7
1980	6 924	4 857	900	205 152	54 969	1 756	256,7
1981	6 851	4 810	896	217 839	59 480	1 776	262,6
1982	6 843	4 809	894	231 497	63 764	1 661	245,9
1983	6 840	4 807	883	244 014	67 867	1 756	260,1
1984	6 835	4 805	865	258 151	72 521	1 759	260,8
1985	6 826	4 798	866	273 989	78 125	1 714	254,6
1986	6 794	4 786	865	291 911	84 135	1 780	264,9
1986	6 786	4 777	861	352 557	95 746	1 562	232,8
1986	6 786	4 777	861	373 243	102 049	1 562	232,8
Index							
1986/1948	89,9	91,6	38,5	x	x	1 123,7	1 265,2

1) od roku 1975 průměrné počty pracovníků očištěny o pracovníky v nezemědělské činnosti JZD

2) do roku 1975 v cenách roku 1967, od roku 1975 do roku 1985 v cenách roku 1977, od roku 1985 v cenách roku 1984

3) za hospodářský rok 1948/1949 až 1986/1987 — poznámky platí pro tabulky I — IV

Výrobní podmínky zemědělství v ČSR

Rok	Výměra půdy v tis. ha (stav koncem roku)		Průměrné počty pracovníků v tis. osob 1)	Hodnota základních prostředků k 31. 12. v mil. Kčs stálých cen ²⁾		Spotřeba průmyslových hnojiv ³⁾	
	zemědělské	orné		celkem	z toho strojů a zařízení	celkem v tis. t č. ž.	na 1 ha zem. půdy v kg č. ž.
1948	4 744	3 490	1 319	34 678	5 172	102	21,5
1949	4 729	3 425	1 282	35 141	5 315	115	24,4
1950	4 679	3 362	1 237	35 600	5 456	145	31,1
1951	4 666	3 368	1 147	36 464	5 655	146	31,3
1952	4 676	3 358	1 089	37 312	5 841	155	33,1
1953	4 572	3 315	1 101	38 543	6 410	186	40,6
1954	4 615	3 387	1 115	39 732	6 954	228	49,4
1955	4 667	3 418	1 132	40 859	7 467	235	50,4
1956	4 640	3 387	1 098	42 503	8 111	255	55,0
1957	4 612	3 383	1 055	44 391	8 756	290	62,8
1958	4 613	3 387	1 025	46 866	9 512	350	76,5
1959	4 594	3 376	972	49 925	10 400	323	70,9
1960	4 573	3 370	905	53 249	11 166	319	70,5
1961	4 570	3 369	871	56 313	12 119	361	80,0
1962	4 547	3 361	847	59 130	12 982	379	84,4
1963	4 535	3 363	837	62 368	14 012	448	98,9
1964	4 529	3 357	823	66 295	14 792	550	123,0
1965	4 513	3 352	798	69 524	15 580	603	135,0
1966	4 502	3 343	794	70 630	15 662	639	143,3
1967	4 493	3 335	768	75 447	17 056	632	142,0
1968	4 481	3 328	750	78 907	17 983	738	166,3
1969	4 472	3 321	730	82 221	18 912	782	176,6
1970	4 465	3 315	719	86 744	20 197	824	186,7
1971	4 458	3 312	713	90 901	21 522	904	204,9
1972	4 457	3 312	675	96 400	22 619	913	207,2
1973	4 454	3 314	660	101 592	24 122	908	206,1
1974	4 450	3 316	654	107 614	26 396	986	224,0
1975	4 444	3 316	610	114 438	28 856	1 081	246,3
1976	4 436	3 323	593	111 491	28 743	1 024	233,7
1977	4 428	3 327	581	118 964	30 855	1 084	248,0
1978	4 412	3 316	570	125 940	33 163	1 110	255,2
1979	4 394	3 306	564	133 276	35 761	1 128	260,5
1980	4 374	3 294	560	140 905	38 572	1 137	264,0
1981	4 370	3 292	560	148 751	41 362	1 049	243,6
1982	4 366	3 289	553	156 821	44 105	1 139	264,9
1983	4 360	3 286	538	164 396	46 777	1 135	264,4
1984	4 354	3 280	539	173 198	49 839	1 110	259,0
1985	4 327	3 269	537	183 419	53 615	1 166	272,6
1986	4 322	3 260	533	194 587	57 420	991	232,1
1986	4 322	3 260	533	234 884	65 344		
1986	4 322	3 260	533	246 994	68 809		
Index							
1986/1948	91,1	93,4	40,4	x	x	971,6	1 079,5

Výrobní podmínky zemědělství v SSR

Rok	Výměra půdy v tis. ha (stav koncem roku)		Průměrné počty pracovníků v tis. osob 1)	Hodnota základních prostředků k 31. 12. v mil. Kčs stálých cen ²⁾		Spotřeba průmyslových hnojiv ³⁾	
	zemědělské	orné		celkem	z toho strojů a zařízení	celkem v tis. t č. ž.	na 1 ha zem. půdy v kg č. ž.
1948	2 804	1 728	917	9 065	2 162	37	13,0
1949	2 785	1 711	862	9 297	2 226	45	16,2
1950	2 827	1 734	819	9 516	2 278	66	23,3
1951	2 808	1 732	773	10 001	2 349	59	21,1
1952	2 779	1 739	759	10 486	2 420	73	26,3
1953	2 643	1 692	755	10 989	2 516	80	30,2
1954	2 679	1 708	781	11 476	2 596	98	36,5
1955	2 747	1 738	800	11 951	2 711	111	40,5
1956	2 737	1 732	794	12 531	2 842	140	51,0
1957	2 724	1 736	765	13 211	2 966	130	47,8
1958	2 776	1 766	722	14 346	3 261	164	59,2
1959	2 768	1 767	649	16 018	3 688	174	63,3
1960	2 754	1 761	561	17 854	4 193	177	64,6
1961	2 726	1 751	507	19 572	4 685	193	71,0
1962	2 690	1 748	486	21 363	5 259	196	73,1
1963	2 678	1 744	477	22 584	5 609	225	83,9
1964	2 659	1 732	463	23 968	6 016	270	101,9
1965	2 647	1 720	461	25 462	6 455	293	111,0
1966	2 642	1 711	460	26 028	6 330	289	109,9
1967	2 639	1 704	455	27 764	6 762	313	119,0
1968	2 636	1 697	454	29 003	6 994	381	145,1
1969	2 631	1 690	459	30 296	7 265	406	155,1
1970	2 628	1 683	459	32 367	7 677	458	175,1
1971	2 619	1 677	448	34 749	8 282	469	179,7
1972	2 614	1 668	414	36 284	8 972	504	193,9
1973	2 606	1 653	396	38 588	9 567	498	192,1
1974	2 592	1 627	394	41 697	10 423	563	218,7
1975	2 560	1 592	368	45 269	11 405	603	236,9
1976	2 554	1 584	361	46 186	11 562	571	225,3
1977	2 548	1 580	350	50 258	12 645	611	241,5
1978	2 540	1 575	340	54 422	13 710	632	251,0
1979	2 530	1 551	336	59 314	14 933	628	250,3
1980	2 477	1 516	336	64 247	16 397	639	260,2
1981	2 473	1 517	334	69 088	18 118	612	249,8
1982	2 474	1 518	330	74 676	19 659	617	251,6
1983	2 475	1 519	327	79 618	21 090	624	254,4
1984	2 472	1 518	327	84 953	22 682	604	246,8
1985	2 467	1 517	328	90 570	24 510	614	251,4
1986	2 464	1 517	328	97 324	26 715	571	234,0
				117 673	30 402		
				126 249	33 240		
Index 1986/1948	87,9	87,8	35,8	x	x	1 543,2	1 800,0

Vývoj hrubé zemědělské produkce v ČSSR (ve stálých cenách roku 1980)

Rok	Hrubá zemědělská produkce			Tržní produkce celkem	Tržní produkce do státních fondů	Hrubá zemědělská produkce připadající na	
	celkem	v tom				1 ha země- děl. půdy	1 prům. pracovníka
		rostlinná	živočišná				
	v tis. Kčs						v Kčs
1948	51 886 765	29 318 582	22 568 183	19 938 524	17 732 122	7 001	23 205
1949	57 907 016	30 380 565	27 526 451	22 216 951	19 892 728	7 857	27 008
1950	61 529 196	30 547 754	30 981 442	28 559 298	25 949 605	8 376	29 926
1951	61 539 710	31 612 265	29 927 445	28 360 713	25 841 189	8 375	32 051
1952	60 005 832	28 889 710	31 116 122	29 156 906	26 865 697	8 184	32 470
1953	59 255 731	34 970 179	24 285 552	30 094 176	27 164 040	8 232	31 926
1954	58 994 392	31 152 781	27 841 611	27 570 713	25 176 734	8 293	31 115
1955	65 330 385	34 664 952	30 665 433	29 908 873	26 998 778	9 032	33 820
1956	67 379 259	34 852 934	32 526 325	31 518 400	28 687 840	9 256	35 621
1957	66 916 916	33 505 455	33 411 461	32 781 328	30 377 807	9 236	36 764
1958	67 387 578	33 854 252	33 533 326	34 298 609	31 785 864	9 257	38 568
1959	66 947 613	32 618 871	34 328 742	33 384 320	31 437 709	9 154	41 306
1960	69 646 565	34 724 836	34 921 729	35 993 801	33 742 795	9 564	47 507
1961	69 863 956	33 752 106	36 111 850	37 183 871	35 532 722	9 641	50 688
1962	64 980 231	30 115 234	34 864 997	36 214 462	34 869 790	9 025	48 761
1963	69 613 607	34 985 106	34 628 501	38 085 978	36 915 967	9 723	52 989
1964	72 070 692	34 689 152	37 381 540	40 290 223	39 115 813	10 100	56 033
1965	67 765 780	29 329 704	38 436 076	39 133 646	37 975 965	9 526	53 840
1966	75 433 501	35 690 969	39 742 532	42 091 920	40 674 019	10 632	60 162
1967	79 384 823	37 317 720	42 067 103	46 213 046	43 659 064	11 107	64 892
1968	83 176 808	39 361 655	43 815 153	51 419 133	46 062 918	11 763	69 090
1969	83 743 973	39 242 364	44 501 609	52 329 558	45 630 808	11 869	70 430
1970	84 797 909	37 485 159	47 312 750	52 920 248	46 318 620	12 044	71 970
1971	86 510 884	37 633 640	48 877 244	56 208 308	48 307 221	12 313	74 545
1972	90 220 506	39 318 661	50 901 845	59 844 127	52 053 802	12 864	82 837
1973	93 630 356	40 898 356	52 732 000	64 354 169	55 092 801	13 373	88 640
1974	95 677 104	41 517 499	54 159 605	67 234 660	57 470 488	13 697	91 338
1975	94 677 809	40 425 853	54 251 956	69 321 786	60 389 886	13 612	96 772
1976	91 655 788	37 125 733	54 530 055	68 796 828	60 134 777	13 232	96 027
1977	100 242 451	43 352 909	56 889 542	73 920 373	63 990 058	14 510	107 693
1978	102 363 358	44 102 661	58 260 697	77 390 208	66 529 436	14 869	112 544
1979	98 985 997	40 919 955	58 066 042	75 498 960	67 147 283	14 442	109 993
1980	103 766 032	43 458 044	60 307 988	79 139 736	68 916 859	15 256	115 771
1981	101 195 237	41 164 520	60 030 717	77 635 832	68 963 332	14 971	113 189
1982	105 695 883	46 865 455	58 830 428	79 730 956	69 839 382	15 651	119 651
1983	110 182 260	48 185 912	61 996 348	83 902 855	72 667 027	16 328	127 315
1984	115 083 611	51 135 428	63 948 183	87 522 682	74 694 982	17 076	132 810
1985	113 278 676	49 060 845	64 217 831	85 662 868	73 736 329	16 840	130 961
1986	113 943 097	47 846 769	66 096 328	85 833 431	74 995 861	16 971	132 385
Průměr let							
1971—1975	92 143 332	39 958 802	52 184 530	63 392 610	54 662 840	13 170	86 409
1976—1980	99 402 725	41 791 860	57 610 865	74 949 221	65 343 683	14 459	108 256
1981—1985	109 087 134	47 282 432	61 804 702	82 891 039	71 980 211	17 220	135 556
Index							
1986/1948	219,6	163,2	292,9	430,5	422,9	242,4	570,5

Vývoj hrubé zemědělské produkce v ČSR (ve stálých cenách roku 1980)

Rok	Hrubá zemědělská produkce			Tržní produkce celkem	Tržní produkce do státních fondů	Hrubá zemědělská produkce připadající na	
	celkem	v tom				1 ha země- děl. půdy	1 prům. pracovníka
		rostlinná	živočišná				
	v tis. Kčs						v Kčs
1948	36 708 062	19 860 581	16 847 481	15 987 400	14 545 056	7 889	27 838
1949	41 117 244	20 514 007	20 603 237	16 908 773	15 663 898	8 892	32 068
1950	45 217 391	22 280 760	22 936 631	21 840 913	20 332 695	9 863	36 542
1951	43 618 198	21 249 910	22 368 288	21 439 503	19 830 085	9 542	38 039
1952	42 966 919	20 508 974	22 457 945	21 944 931	20 568 901	9 376	39 470
1953	41 329 071	23 880 955	17 448 116	22 297 913	20 698 458	9 118	37 531
1954	41 618 337	21 857 200	19 761 137	20 229 160	19 056 117	9 266	37 311
1955	45 904 717	23 962 640	21 942 077	21 404 287	19 943 807	10 101	40 544
1956	47 853 722	24 650 749	23 202 973	22 919 668	21 246 644	10 507	43 594
1957	46 143 398	22 542 611	23 600 787	23 516 322	22 349 310	10 180	43 753
1958	46 543 220	23 142 304	23 400 916	24 530 521	23 136 926	10 245	45 386
1959	45 618 569	21 703 224	23 915 345	23 744 536	22 756 754	10 021	46 941
1960	47 857 532	23 827 612	24 029 920	26 047 550	24 754 706	10 555	52 901
1961	48 495 779	23 001 928	25 493 851	26 755 057	25 836 982	10 734	55 692
1962	45 192 177	20 504 935	24 687 242	26 250 620	25 367 352	10 040	53 358
1963	49 276 554	24 499 375	24 777 179	27 556 268	26 842 259	10 986	58 872
1964	50 952 303	24 578 043	26 374 260	29 319 533	28 637 213	11 378	61 886
1965	47 565 771	20 409 830	27 155 941	28 558 290	27 892 530	10 637	59 619
1966	51 918 666	24 179 305	27 739 361	30 461 325	29 607 875	11 636	65 394
1967	54 920 255	25 849 844	29 070 411	33 223 024	31 419 100	12 330	71 532
1968	57 800 270	27 111 101	30 689 169	36 768 843	33 301 344	13 001	77 053
1969	56 826 715	26 180 388	30 646 327	36 987 892	32 736 052	12 813	77 869
1970	57 728 575	25 256 776	32 471 799	37 540 444	33 361 116	13 051	80 225
1971	57 651 084	24 318 933	33 332 151	39 036 641	34 052 384	13 057	80 932
1972	61 434 540	26 578 451	34 856 089	41 798 641	36 793 867	13 927	91 042
1973	64 004 463	27 379 876	36 624 587	44 764 780	39 039 693	14 526	96 928
1974	64 919 165	27 369 845	37 549 320	46 474 300	40 490 273	14 750	99 292
1975	64 147 549	26 533 445	37 614 104	47 996 855	42 439 221	14 596	105 122
1976	61 644 272	24 000 749	37 643 523	47 395 198	42 300 951	14 053	103 955
1977	68 414 541	29 293 919	39 120 622	51 091 533	44 844 403	15 635	117 861
1978	69 914 781	29 705 658	40 209 123	53 432 438	46 418 202	16 039	122 654
1979	66 986 517	27 292 396	39 694 121	51 947 118	46 640 718	15 438	118 710
1980	70 208 423	28 537 956	41 670 467	54 239 078	47 706 143	16 255	125 282
1981	68 673 712	27 382 981	41 290 731	53 469 586	47 790 870	15 948	122 704
1982	71 446 350	31 029 970	40 416 380	54 750 735	48 140 442	16 611	129 124
1983	74 493 328	31 916 296	42 577 032	57 810 835	50 115 621	17 342	138 314
1984	77 597 191	33 753 805	43 843 386	60 077 627	51 628 366	18 092	143 945
1985	77 537 768	33 421 723	44 116 045	59 457 882	51 310 170	18 113	144 392
1986	77 290 597	31 683 317	45 607 280	58 912 730	51 635 866	18 089	144 933
Průměr let							
1971–1975	62 431 360	26 436 110	35 995 250	44 014 243	38 563 088	14 171	94 265
1976–1980	67 433 707	27 766 136	39 667 571	51 621 073	45 582 083	15 481	117 556
1981–1985	73 949 670	31 500 955	42 448 715	57 113 333	49 797 094	16 172	124 690
Index							
1986/1948	210,6	159,5	270,7	368,5	355,0	229,3	520,6

Vývoj hrubé zemědělské produkce v SSR (ve stálých cenách roku 1980)

Rok	Hrubá zemědělská produkce			Tržní produkce celkem	Tržní produkce do státních fondů	Hrubá zemědělská produkce připadající na	
	celkem	v tom				1 ha země- děl. půdy	1 prům. pracovníka
		rostlinná	živočišná				
	v tis. Kčs						v Kčs
1948	15 178 703	9 458 001	5 720 702	3 951 124	3 187 066	5 503	16 545
1949	16 789 772	9 866 558	6 923 214	5 308 178	4 228 830	6 114	19 481
1950	16 311 805	8 266 994	8 044 811	6 718 385	5 616 910	5 907	19 926
1951	17 921 512	10 362 355	7 559 157	6 921 210	6 011 104	6 453	23 174
1952	17 038 913	8 380 736	8 658 177	7 211 975	6 296 796	6 197	22 436
1953	17 926 660	11 089 224	6 837 436	7 796 263	6 465 582	6 724	23 749
1954	17 376 055	9 295 581	8 080 474	7 341 553	6 120 617	6 626	22 260
1955	19 425 668	10 702 312	8 723 356	8 504 586	7 054 971	7 224	24 298
1956	19 525 537	10 202 185	9 323 352	8 598 732	7 441 196	7 164	24 595
1957	20 773 518	10 962 844	9 810 674	9 265 006	8 028 497	7 658	27 136
1958	20 844 358	10 711 948	10 132 410	9 768 088	8 648 938	7 617	28 881
1959	21 329 044	10 915 647	10 413 397	9 639 784	8 680 955	7 724	32 867
1960	21 789 033	10 897 224	10 891 809	9 946 251	8 988 089	7 929	38 815
1961	21 368 177	10 750 178	10 617 999	10 428 814	9 695 740	7 831	42 102
1962	19 788 054	9 610 299	10 177 755	9 963 842	9 322 438	7 332	40 743
1963	20 337 053	10 485 731	9 851 322	10 529 710	10 073 708	7 606	42 660
1964	21 118 389	10 111 109	11 007 280	10 970 690	10 478 600	7 946	45 622
1965	20 200 009	8 919 874	11 280 135	10 575 356	10 083 435	7 645	43 833
1966	23 514 835	11 511 664	12 003 171	11 630 595	11 066 144	8 930	51 130
1967	24 464 568	11 467 876	12 996 692	12 990 022	12 239 964	9 306	53 701
1968	25 376 538	12 250 554	13 125 984	14 650 290	12 761 574	9 667	55 926
1969	26 917 258	13 061 976	13 855 282	15 341 666	12 894 756	10 270	58 609
1970	27 069 334	12 228 383	14 840 951	15 379 804	12 957 504	10 344	59 019
1971	28 859 800	13 314 707	15 545 093	17 171 667	14 254 837	11 055	64 393
1972	28 785 966	12 740 210	16 045 756	18 045 486	15 259 935	11 061	69 474
1973	29 625 893	13 518 480	16 107 413	19 589 389	16 053 108	11 415	74 819
1974	30 757 939	14 147 654	16 610 285	20 760 360	16 980 215	11 904	78 128
1975	30 530 260	13 892 408	16 637 852	21 324 931	17 950 665	11 924	82 931
1976	30 011 516	13 124 984	16 886 532	21 401 630	17 833 826	11 814	83 022
1977	31 827 910	14 058 990	17 768 920	22 828 840	19 145 655	12 565	90 847
1978	32 448 577	14 397 003	18 051 574	23 957 770	20 111 234	12 850	95 570
1979	31 999 480	13 627 559	18 371 921	23 551 842	20 506 565	12 724	95 338
1980	33 557 609	14 920 088	18 637 521	24 900 658	21 210 716	13 519	99 901
1981	32 521 525	13 781 539	18 739 986	24 166 246	21 172 462	13 257	97 263
1982	34 249 533	15 835 485	18 414 048	24 980 221	21 698 940	13 968	103 769
1983	35 688 932	16 269 616	19 419 316	26 092 020	22 551 406	14 552	109 192
1984	37 486 420	17 381 623	20 104 797	27 445 055	23 066 616	15 296	114 479
1985	35 740 908	15 639 122	20 101 786	26 204 986	22 426 159	14 612	108 972
1986	36 652 500	16 163 452	20 489 048	26 920 701	23 359 995	15 013	111 947
Průměr let							
1971—1975	29 711 972	13 522 692	16 189 280	19 378 367	16 099 752	11 469	73 533
1976—1980	31 969 018	14 025 724	17 943 294	23 328 148	19 761 600	12 690	92 776
1981—1985	35 137 464	15 781 477	19 355 987	25 777 706	22 183 117	14 336	106 691
Index							
1986/1948	241,5	170,9	358,2	681,3	733,0	272,8	676,6

Hektarové výnosy vybraných plodin v t v ČSSR

Rok	Obiloviny celkem	z toho			Luštěniny celkem	Brambory	Cukrovka	Pícniny na orné půdě (v seně)	Řepka
		pšenice	ječmen	kukuřice					
1948	1,58	1,64	1,54	2,09	1,44	11,01	23,58	3,15	0,65
1949	1,83	1,95	1,79	1,87	1,45	10,15	22,04	4,12	1,10
1950	1,71	1,89	1,68	1,70	1,23	12,35	28,47	3,09	0,92
1951	1,85	1,99	1,80	2,18	1,39	11,05	21,35	4,26	1,27
1952	1,81	2,05	1,82	1,53	0,98	11,84	20,55	3,46	0,95
1953	1,92	2,08	1,92	2,88	1,30	15,26	24,11	3,84	0,78
1954	1,70	1,56	1,77	2,59	1,26	13,19	26,11	3,88	0,79
1955	1,99	2,04	2,01	2,44	1,45	12,73	28,51	4,93	1,31
1956	2,07	2,13	2,11	2,18	1,48	15,29	20,67	4,64	1,46
1957	1,97	2,06	2,04	2,65	1,16	13,94	29,83	4,15	1,18
1958	1,88	1,83	1,79	2,73	1,22	10,91	29,91	4,65	1,24
1959	2,16	2,29	2,19	2,80	1,23	10,87	20,56	4,31	1,58
1960	2,32	2,33	2,48	3,05	1,43	9,00	34,63	4,21	1,40
1961	2,31	2,60	2,28	2,47	1,39	10,40	28,03	4,25	1,55
1962	2,32	2,45	2,53	2,35	1,42	9,89	22,84	3,32	1,40
1963	2,30	2,46	2,35	2,93	1,41	12,96	31,42	4,18	1,11
1964	2,12	2,22	2,10	2,65	1,29	15,60	29,31	4,00	0,97
1965	2,18	2,42	2,14	2,79	1,45	8,46	26,10	4,66	1,46
1966	2,34	2,53	2,34	3,27	1,28	13,40	34,10	5,08	1,63
1967	2,58	2,71	2,73	3,03	1,70	14,83	37,61	4,56	1,73
1968	2,84	3,16	2,98	3,38	1,46	17,56	41,79	4,72	1,41
1969	3,00	3,10	3,21	3,99	1,79	15,90	32,16	4,76	1,37
1970	2,77	2,95	2,84	4,09	1,68	14,21	36,96	5,27	1,82
1971	3,30	3,53	3,36	3,98	1,89	13,94	31,27	4,87	1,96
1972	3,17	3,37	3,12	4,44	1,70	15,81	36,11	5,68	2,03
1973	3,51	3,78	3,40	4,03	1,69	16,75	31,09	5,20	2,06
1974	3,83	3,99	3,92	4,01	1,58	16,32	39,73	5,68	2,08
1975	3,43	3,57	3,20	5,49	1,61	14,24	35,62	6,03	2,06
1976	3,49	3,77	3,40	3,60	1,17	17,55	24,61	4,70	2,12
1977	3,85	4,07	3,77	4,70	1,74	16,04	38,37	6,50	2,22
1978	4,15	4,41	4,02	4,30	1,97	18,19	33,38	5,71	2,11
1979	3,54	3,42	3,55	5,01	1,53	17,51	36,56	6,16	1,54
1980	4,18	4,53	3,92	4,69	1,97	13,80	34,26	6,58	2,36
1981	3,67	3,99	3,44	4,17	1,65	18,88	32,17	6,49	2,11
1982	4,03	4,31	3,79	5,33	1,79	18,18	38,99	6,65	1,87
1983	4,38	4,89	4,00	4,44	2,43	16,57	29,08	6,78	2,68
1984	4,80	5,14	4,73	4,82	2,50	20,66	36,13	7,01	2,66
1985	4,70	4,98	4,49	4,05	2,18	18,55	37,70	7,68	2,46
1986	4,30	4,40	4,30	4,72	2,19	19,39	36,71	7,67	2,53
Průměr let									
1971—1975	3,45	3,66	3,40	4,41	1,67	15,42	34,85	5,48	2,04
1976—1980	3,84	4,05	3,73	4,50	1,71	16,69	33,43	5,91	2,11
1981—1985	4,31	4,68	4,05	4,87	2,13	18,57	34,79	6,93	2,38
Index									
1986/1948	272,2	268,3	279,2	225,8	152,1	176,1	155,7	243,5	389,2

Hektarové výnosy vybraných plodin v t v ČSR

Rok	Obiloviny celkem	z toho			Luštěniny celkem	Brambory	Cukrovka	Pícniny na orné půdě (v seně)	Řepka
		pšenice	ječmen	kukuřice					
1948	1,70	1,84	1,73	1,72	1,37	11,88	24,35	2,77	0,64
1949	1,96	2,10	1,98	1,73	1,41	10,35	22,72	4,00	1,09
1950	1,85	2,00	1,92	1,56	1,23	13,90	30,02	3,04	0,89
1951	1,93	2,10	1,94	1,82	1,42	11,72	21,64	4,11	1,28
1952	1,94	2,23	2,00	1,72	1,03	13,00	22,02	3,63	0,94
1953	1,87	2,08	1,96	1,95	1,31	15,96	24,82	3,64	0,76
1954	1,72	1,59	1,87	2,04	1,29	13,86	26,95	4,04	0,80
1955	2,08	2,19	2,17	2,42	1,51	13,06	29,59	5,48	1,32
1956	2,20	2,31	2,27	2,77	1,57	16,17	20,84	4,91	1,47
1957	1,97	2,14	2,11	2,63	1,08	14,49	30,27	4,21	1,18
1958	1,96	1,99	1,97	2,77	1,27	10,87	30,10	4,89	1,26
1959	2,22	2,40	2,34	2,87	1,24	11,76	18,31	4,22	1,61
1960	2,43	2,60	2,68	3,16	1,48	9,31	35,67	4,30	1,43
1961	2,48	2,86	2,52	2,79	1,44	10,48	29,20	4,66	1,58
1962	2,40	2,57	2,69	2,42	1,47	10,51	23,54	3,56	1,44
1963	2,47	2,83	2,59	2,87	1,51	14,32	31,72	4,65	1,13
1964	2,29	2,42	2,44	3,25	1,34	17,68	30,68	4,39	0,97
1965	2,21	2,48	2,24	2,53	1,49	9,99	24,59	4,96	1,45
1966	2,36	2,57	2,51	3,22	1,25	14,48	33,04	5,39	1,66
1967	2,63	2,74	2,96	3,19	1,81	16,72	38,94	5,11	1,74
1968	2,88	3,18	3,20	3,86	1,52	18,80	42,65	5,37	1,57
1969	2,99	3,07	3,39	3,60	1,82	17,50	30,27	5,09	1,37
1970	2,77	3,00	3,01	3,88	1,75	16,91	36,58	5,60	1,87
1971	3,29	3,53	3,46	3,30	1,96	14,05	30,60	5,06	2,04
1972	3,22	3,45	3,36	4,39	1,93	18,52	33,83	5,93	2,15
1973	3,47	3,70	3,50	3,60	1,99	18,39	30,90	5,59	2,05
1974	3,65	3,71	3,87	3,77	1,69	17,66	38,31	6,23	2,12
1975	3,26	3,40	3,27	4,30	1,83	15,76	35,46	6,26	2,11
1976	3,23	3,45	3,24	3,02	1,15	19,25	23,53	4,82	2,26
1977	3,76	3,98	3,84	4,27	1,97	18,32	40,95	6,93	2,35
1978	4,10	4,36	4,02	3,66	2,15	20,71	34,84	5,86	2,10
1979	3,48	3,41	3,62	4,59	1,77	18,87	37,52	6,28	1,55
1980	4,04	4,42	3,85	3,98	1,94	15,03	33,24	6,63	2,41
1981	3,62	4,00	3,42	3,65	1,64	20,49	32,53	6,56	2,23
1982	3,98	4,41	3,82	5,03	1,94	19,10	39,48	6,63	1,93
1983	4,36	4,92	4,03	3,45	2,56	17,40	29,10	6,88	2,85
1984	4,72	5,08	4,67	4,02	2,50	22,58	36,49	7,02	2,82
1985	4,73	5,03	4,64	5,00	2,18	21,00	39,64	7,84	2,59
1986	4,26	4,39	4,32	4,18	2,31	20,46	39,13	7,89	2,62
Průměr let									
1971—1975	3,38	3,56	3,49	3,89	1,85	16,87	33,92	5,81	2,09
1976—1980	3,72	3,93	3,72	4,01	1,85	18,52	34,04	6,09	2,16
1981—1985	4,28	4,71	4,08	4,33	2,06	20,12	35,42	6,99	2,52
Index									
1986/1948	250,6	238,6	249,7	273,0	168,6	172,2	160,7	284,8	409,4

Hektarové výnosy vybraných plodin v t v SSR

Rok	Obiloviny celkem	z toho			Luštěniny celkem	Brambory	Cukrovka	Píceiny na orné půdě (v seně)	Řepka
		pšenice	ječmen	kukuřice					
1948	1,37	1,37	1,31	2,15	1,54	9,36	20,16	4,29	0,80
1949	1,61	1,76	1,56	1,89	1,51	9,70	19,62	4,48	1,36
1950	1,49	1,75	1,38	1,72	1,21	8,59	22,32	3,21	1,39
1951	1,72	1,86	1,64	2,22	1,31	9,51	20,27	4,79	1,23
1952	1,60	1,81	1,61	1,51	0,86	8,98	14,80	3,09	1,12
1953	2,01	2,08	1,87	3,00	1,27	13,50	21,41	4,27	0,88
1954	1,65	1,51	1,64	2,66	1,19	11,49	23,03	3,54	0,72
1955	1,83	1,83	1,80	2,44	1,33	11,96	24,69	3,73	1,29
1956	1,85	1,86	1,91	2,08	1,32	13,23	20,09	4,06	1,37
1957	1,97	1,94	1,95	2,65	1,28	12,63	28,49	4,02	1,19
1958	1,73	1,58	1,58	2,72	1,15	11,01	29,32	4,12	1,18
1959	2,06	2,11	1,99	2,79	1,22	8,91	26,99	4,48	1,47
1960	2,15	1,85	2,23	3,03	1,33	8,31	31,69	4,04	1,19
1961	2,03	2,13	1,99	2,44	1,29	10,21	24,93	3,37	1,41
1962	2,18	2,25	2,32	2,34	1,30	8,54	21,12	2,80	1,15
1963	2,00	1,65	2,04	2,94	1,18	9,91	30,67	3,24	0,75
1964	1,82	1,82	1,67	2,61	1,17	10,82	25,96	3,22	0,96
1965	2,12	2,29	2,01	2,81	1,35	5,04	30,09	3,99	1,51
1966	2,32	2,44	2,14	3,28	1,35	10,98	37,06	4,45	1,53
1967	2,49	2,65	2,45	3,01	1,44	10,56	33,86	3,44	1,72
1968	2,77	3,12	2,67	3,33	1,31	14,77	39,10	3,44	0,98
1969	3,04	3,15	2,93	4,03	1,73	12,54	37,70	4,08	1,37
1970	2,78	2,85	2,58	4,11	1,54	8,50	38,01	4,60	1,73
1971	3,32	3,51	3,20	4,06	1,76	13,73	33,10	4,49	1,75
1972	3,06	3,20	2,73	4,45	1,33	10,21	42,21	5,16	1,68
1973	3,58	3,93	3,22	4,08	1,30	13,34	31,58	4,44	2,07
1974	4,20	4,58	4,05	4,04	1,36	13,67	43,35	4,57	2,03
1975	3,76	3,94	3,07	5,60	1,19	11,29	36,04	5,53	1,96
1976	4,01	4,41	3,80	3,65	1,18	14,24	27,41	4,42	1,78
1977	4,03	4,25	3,59	4,76	1,24	11,76	31,45	5,45	1,94
1978	4,26	4,50	4,02	4,38	1,64	13,32	29,52	5,35	2,12
1979	3,67	3,44	3,36	5,06	1,16	15,01	33,96	5,81	1,49
1980	4,48	4,75	4,15	4,80	2,00	11,48	36,94	6,44	2,26
1981	3,77	3,97	3,49	4,25	1,68	15,58	31,28	6,31	1,80
1982	4,13	4,14	3,69	5,37	1,61	16,39	37,76	6,70	1,72
1983	4,42	4,83	3,91	4,59	2,22	14,89	29,03	6,53	2,19
1984	4,96	5,26	4,90	4,95	2,35	16,58	35,23	6,96	2,15
1985	4,65	4,88	4,05	5,55	2,01	13,29	32,81	7,26	1,98
1986	4,38	4,42	4,24	4,87	2,01	17,11	30,64	7,12	2,26
Průměr let									
1971—1975	3,58	3,84	3,23	4,47	1,36	12,46	37,32	4,82	1,92
1976—1980	4,09	4,30	3,76	4,57	1,47	13,19	31,81	5,47	1,99
1981—1985	4,39	4,64	3,96	4,96	1,98	15,38	33,22	6,76	1,98
Index									
1986/1948	319,7	322,6	323,7	226,5	130,5	182,8	152,0	166,0	282,5

Výroba hlavních rostlinných výrobků na 1 ha zem. půdy v kg

Rok	ČSSR			ČSR			SSR		
	chlebové obilí	brambory	cukrovka	chlebové obilí	brambory	cukrovka	chlebové obilí	brambory	cukrovka
1948	347	819	579	393	924	778	270	641	245
1949	390	783	581	429	879	745	323	622	305
1950	351	1 110	857	386	1 420	1 156	292	597	360
1951	339	1 001	708	358	1 193	909	307	686	377
1952	341	1 081	649	377	1 352	886	283	628	254
1953	349	1 348	776	364	1 600	1 004	322	919	388
1954	269	1 169	788	289	1 394	1 012	234	783	404
1955	337	1 093	850	381	1 256	1 094	264	816	439
1956	356	1 324	630	408	1 572	782	269	908	377
1957	341	1 208	935	375	1 410	1 146	285	872	583
1958	314	905	954	371	1 006	1 154	218	738	623
1959	358	666	676	413	1 034	718	266	589	608
1960	329	699	1 149	405	802	1 403	205	531	731
1961	367	736	951	449	620	1 154	232	595	616
1962	356	695	807	413	809	947	260	504	574
1963	370	909	1 120	482	1 111	1 281	180	570	850
1964	378	1 073	1 047	466	1 350	1 240	231	607	723
1965	396	517	796	466	672	866	277	256	678
1966	428	824	1 094	495	980	1 244	314	560	840
1967	452	852	1 082	520	1 060	1 314	338	501	688
1968	555	923	1 145	617	1 086	1 405	449	647	704
1969	559	734	823	601	870	919	487	503	661
1970	515	681	944	566	876	1 092	430	351	693
1971	640	658	830	706	710	948	528	589	631
1972	663	722	981	755	905	1 065	507	409	839
1973	762	727	880	828	857	1 008	650	505	664
1974	820	647	1 177	849	738	1 306	771	492	957
1975	680	513	1 112	729	593	1 261	597	375	856
1976	775	608	758	775	697	825	776	456	640
1977	847	544	1 191	900	641	1 462	756	378	724
1978	905	580	1 058	950	688	1 264	827	394	701
1979	616	643	1 115	681	598	1 320	504	449	763
1980	876	396	1 067	906	445	1 182	824	311	866
1981	720	554	1 031	786	634	1 166	605	413	794
1982	768	534	1 216	794	583	1 380	724	448	928
1983	974	471	895	1 025	520	1 007	883	384	700
1984	1 021	590	1 115	1 067	688	1 261	941	418	858
1985	988	513	1 151	1 067	629	1 360	848	321	786
1986	872	523	1 063	919	589	1 272	789	407	695
Index 1986/1948	251,3	63,9	183,6	233,8	63,7	163,5	292,2	63,5	283,7

Výroba hlavních živočišných výrobků na 1 ha půdy, intenzita chovu a užitkovost v ČSSR

Rok	Výroba na 1 ha zemědělské půdy				Počet kusů na 100 ha produkční plochy		Průměrná roční	
	masa ¹⁾	jatečné drůbeže	mléka l	vajec ks	skotu	prasat	dojivost 1 krávy l	snáška 1 slepice ks
	kg ž. hm.							
1948	59	4	338	150	49,4	62,3	1 334	110
1949	70	4	387	188	57,5	82,5	1 510	110
1950	108	5	432	219	58,4	74,8	1 585	115
1951	90	5	469	241	59,7	83,2	1 636	119
1952	101	5	475	234	60,6	96,5	1 590	111
1953	97	6	437	283	57,8	83,8	1 418	115
1954	97	7	445	246	56,4	94,0	1 485	97
1955	106	8	472	240	56,3	103,0	1 616	94
1956	118	8	494	261	56,9	105,4	1 716	98
1957	124	8	501	284	56,6	106,7	1 740	104
1958	122	8	502	284	57,1	102,7	1 759	103
1959	123	9	500	292	58,9	110,8	1 761	103
1960	128	10	510	311	60,4	116,4	1 806	104
1961	133	11	528	324	62,5	115,3	1 871	106
1962	138	10	494	330	62,8	115,6	1 723	107
1963	138	11	479	351	62,7	114,6	1 705	116
1964	149	12	511	378	62,3	120,8	1 859	122
1965	162	12	535	423	61,8	109,5	1 955	141
1966	158	12	570	434	63,0	105,2	2 081	151
1967	166	14	594	454	62,7	111,3	2 171	158
1968	180	17	625	462	60,2	102,4	2 309	161
1969	172	18	653	486	59,9	100,7	2 442	171
1970	175	23	660	530	61,0	110,8	2 488	175
1971	186	25	680	569	62,0	119,2	2 553	182
1972	195	26	708	587	63,7	122,6	2 643	190
1973	202	27	752	608	65,1	126,5	2 781	198
1974	213	29	764	640	65,5	136,3	2 813	208
1975	221	30	762	647	65,7	136,5	2 803	218
1976	217	32	756	648	67,3	139,4	2 805	220
1977	226	34	776	671	69,0	153,5	2 887	225
1978	237	36	795	681	71,2	155,9	2 935	226
1979	242	38	802	690	71,9	156,7	2 956	224
1980	249	39	843	720	73,9	164,6	3 089	228
1981	253	39	849	735	75,6	152,3	3 092	230
1982	234	39	852	745	76,0	148,6	3 102	228
1983	247	38	934	775	76,9	147,5	3 384	230
1984	256	38	973	817	76,5	140,9	3 536	240
1985	260	40	992	817	75,4	139,2	3 643	246
1986	262	41	1 013	828	75,6	143,3	3 749	247
Index								
1986/1948	444,1	1 025,0	299,7	552	153,0	230,0	281,0	224,6

¹⁾ jatečný skot, telata, prasata

Výroba hlavních živočišných výrobků na 1 ha půdy, intenzita chovu a užitkovost v ČSR

Rok	Výroba na 1 ha zemědělské půdy				Počet kusů na 100 ha produkční plochy		Průměrná roční	
	masa ¹⁾	jatečné drůbeže	mléka l	vajec ks	skotu	prasat	dojivost 1 krávy l	snáška 1 slepice ks
	kg ž. hm.							
1948	80	4	405	197	56,8	66,0	1 389	114
1949	82	4	460	249	67,0	85,4	1 584	111
1950	126	6	508	290	69,0	77,7	1 630	117
1951	109	6	568	313	69,9	89,5	1 721	120
1952	121	5	556	298	68,7	94,9	1 629	115
1953	115	6	501	361	63,7	82,8	1 428	120
1954	113	8	503	302	61,5	90,0	1 519	98
1955	120	7	537	296	62,5	100,0	1 659	95
1956	132	9	571	326	63,7	101,3	1 782	100
1957	140	10	567	354	62,8	99,0	1 778	108
1958	135	9	570	352	63,8	94,6	1 803	108
1959	136	10	563	353	65,7	103,8	1 790	108
1960	141	8	571	370	67,0	105,6	1 832	109
1961	144	10	612	387	69,4	108,7	1 960	111
1962	153	10	574	395	69,4	109,1	1 797	111
1963	150	10	557	420	69,3	109,3	1 771	121
1964	163	11	602	442	68,5	115,1	1 951	127
1965	177	12	625	497	67,4	104,4	2 040	148
1966	172	12	658	506	68,1	100,3	2 164	158
1967	178	14	679	526	68,2	106,3	2 244	164
1968	195	17	707	544	66,4	97,3	2 353	168
1969	187	18	726	550	66,4	95,6	2 449	172
1970	194	23	726	604	67,0	103,4	2 477	178
1971	202	25	746	636	68,1	112,7	2 539	184
1972	210	26	780	649	70,2	119,2	2 632	192
1973	223	28	837	673	71,9	123,1	2 809	202
1974	236	29	852	708	72,5	130,2	2 851	213
1975	242	30	850	710	73,0	129,3	2 846	224
1976	240	31	842	706	74,6	129,6	2 847	227
1977	247	34	864	705	76,4	143,7	2 920	229
1978	260	36	883	718	79,0	146,9	2 960	229
1979	266	38	882	741	79,2	145,5	2 953	229
1980	270	39	934	780	81,2	155,4	3 122	235
1981	274	39	935	788	82,6	143,9	3 110	238
1982	255	39	942	785	82,5	138,9	3 139	233
1983	268	37	1 044	812	82,6	137,5	3 471	232
1984	277	38	1 084	863	81,7	131,4	3 620	243
1985	279	39	1 101	859	81,0	132,8	3 716	250
1986	285	40	1 125	860	81,6	135,5	3 822	250
Index 1986/1948	356,2	1 000,0	277,8	436,6	143,7	205,3	275,2	219,3

¹⁾ jatečný skot, telata, prasata

Výroba hlavních živočišných výrobků na 1 ha půdy, intenzita chovu a užitkovost v SSR

Rok	Výroba na 1 ha zemědělské půdy				Počet kusů na 100 ha produkční plochy		Průměrná roční	
	masa ¹⁾	jatečné drůbeže	mléka l	vajec ks	skotu	prasat	dojivost 1 krávy l	snáška 1 slepice ks
	kg ž. hm.							
1948	25	3	224	69	36,9	54,9	1 191	94
1949	50	3	265	85	41,6	76,7	1 331	105
1950	79	4	305	101	41,0	69,1	1 471	108
1951	61	5	307	121	42,9	71,7	1 421	113
1952	68	5	339	127	46,9	99,6	1 495	97
1953	67	6	329	152	47,8	85,6	1 391	100
1954	71	6	345	150	47,5	102,0	1 405	94
1955	83	8	363	144	45,8	108,9	1 518	91
1956	94	6	367	153	45,6	113,4	1 566	90
1957	98	6	391	165	46,1	121,7	1 653	92
1958	102	7	388	171	46,0	118,2	1 660	91
1959	102	9	396	191	47,8	124,0	1 698	91
1960	106	12	410	214	49,5	137,0	1 750	92
1961	114	12	388	221	51,0	128,1	1 673	95
1962	114	11	359	221	51,8	128,1	1 552	96
1963	117	12	349	236	51,5	125,0	1 550	104
1964	125	13	360	269	51,8	131,9	1 639	110
1965	137	12	382	297	52,3	119,4	1 752	125
1966	135	13	421	313	54,3	114,6	1 890	135
1967	145	15	449	332	53,3	121,2	2 006	144
1968	156	17	486	324	49,7	112,3	2 208	142
1969	145	17	529	378	49,0	110,7	2 426	169
1970	143	22	549	406	50,9	125,4	2 512	168
1971	159	25	567	456	51,6	132,1	2 585	176
1972	170	27	587	483	52,8	129,3	2 669	184
1973	165	27	609	497	53,7	133,3	2 716	190
1974	175	29	614	523	53,5	148,7	2 728	197
1975	185	30	611	538	53,0	151,6	2 705	206
1976	178	33	607	549	54,7	159,9	2 710	206
1977	190	34	625	614	56,2	174,1	2 807	218
1978	198	37	642	618	57,6	174,7	2 873	219
1979	200	38	663	602	59,2	180,5	2 964	215
1980	212	39	683	616	61,2	184,4	3 012	214
1981	218	39	699	642	63,1	170,4	3 051	215
1982	196	39	694	675	64,6	169,6	3 018	218
1983	209	40	741	710	67,0	169,2	3 183	226
1984	220	41	780	736	67,3	161,5	3 345	233
1985	226	41	803	746	65,6	153,2	3 478	239
1986	223	42	817	772	65,2	160,2	3 577	241
Index 1986/1948	892,0	1 400,0	364,7	1 118,8	176,7	291,8	300,3	256,4

¹⁾ jatečný skot, telata, prasata